

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



**EFICACIA, EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SATISFACCIÓN DEL PACIENTE  
CON DISCAPACIDAD LABORAL DE ORIGEN MUSCULOESQUELÉTICO  
EN EL PROGRAMA IT-ME 99 DEL ÁREA 4 DE LA COMUNIDAD DE MADRID**

**TESIS DOCTORAL**

**Presentada por el Licenciado D. Marcelino Revenga Martínez,  
para optar al grado de Doctor en Medicina.**

**Directores:**

**Dr. D. Juan Ángel Jover Jover**

**Dr. D. Gabriel Herrero-Beaumont Cuenca**

**Madrid, 2007**



## **AUTORIZACIÓN DE LOS DIRECTORES DE LA TESIS**

**D. GABRIEL HERRERO-BEAUMONT CUENCA, DOCTOR EN MEDICINA Y PROFESOR TITULAR DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID, Y D. JUAN ÁNGEL JOVER JOVER, DOCTOR EN MEDICINA Y PROFESOR ASOCIADO DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

### **CERTIFICAN**

Que D. MARCELINO REVENGA MARTÍNEZ, Licenciado en Medicina por la Universidad de Alcalá de Henares, ha realizado bajo nuestra dirección, en el Servicio de Reumatología del Hospital Universitario Ramón y Cajal, el siguiente trabajo de investigación titulado “EFICACIA, EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SATISFACCIÓN DEL PACIENTE CON DISCAPACIDAD LABORAL DE ORIGEN MUSCULOESQUELÉTICO EN EL PROGRAMA IT-ME 99 DEL ÁREA 4 DE LA COMUNIDAD DE MADRID”. Consideramos se trata de un trabajo bien elaborado, de actualidad, que reúne todas las condiciones necesarias y de calidad suficiente, que autorizamos a ser defendido en lectura pública como TESIS DOCTORAL.

En Madrid, a Veintisiete de Abril de Dos Mil Siete.



Dr. Gabriel Herrero-Beaumont Cuenca



Dr. Juan Ángel Jover Jover

**“Si no eres parte de la solución,  
eres parte del problema”**

**(Anónimo)**

## **AGRADECIMIENTOS**

A los Dres. Juan Ángel Jover y Gabriel Herrero-Beaumont, Directores de esta Tesis Doctoral, por el constante estímulo, ayuda y consejos para su realización.

Al Dr. Francisco Javier Bachiller, por su carácter, profesionalidad y buen hacer, demostrado desde el inicio del Programa IT-ME 99.

A las Dras. Lydia Abásolo y Loreto Carmona, por su paciencia y ayuda en el análisis estadístico de los resultados.

A los Dres. Antonio Carlos Zea y Juan Beltrán, Jefes de Servicio de Reumatología del H.U. Ramón y Cajal, por creer y apoyar el Proyecto IT-ME 99, y tratar de hacer de mí un buen reumatólogo desde mi acceso a su Servicio como M.I.R.

A todo el Servicio de Reumatología del H. U. Ramón y Cajal, por sus enseñanzas durante mi formación como reumatólogo, y el interés en el desarrollo de esta Tesis.

Al H. U. Ramón y Cajal, y a sus bibliotecarias, Victoria Díaz y Concha Tinoco.

A las Dras. Gloria Candelas, Paz Collado, Patricia Richi, y al resto del grupo ITME de las diferentes Áreas Sanitarias, por todo el trabajo realizado en sus correspondientes Programas y el ánimo constante para la culminación de esta Tesis.

A la Inspección Médica del Área Sanitaria 4, Dra. Olga Herrando, Belén Alonso, Concha Mazariegos y Charo Parra.

A los pacientes y sus médicos que aceptaron participar en el Programa IT-ME 99.

A mis amigos, Dres. Guillermo Álvarez, Fernando Bermejo, Elena Ceballos, José Ignacio Echániz, Agustín de la Quintana y Joaquín Roiz, por su amistad e interés en la conclusión de esta Tesis.

A todas las personas no citadas que contribuyeron a la realización de esta Tesis.

Por último, a mi esposa María José, a mis padres y hermanos, por todo el tiempo que no les he podido dedicar.

**A mis padres, María Dolores y Marcelino.**

**A mis hermanos, Lola y Javier.**

**A mi esposa, María José.**



<b>I. JUSTIFICACIÓN</b> .....	8
<b>II. INTRODUCCIÓN</b> .....	11
1. Epidemiología. Incidencia y prevalencia de las enfermedades reumáticas .....	14
2. Utilización de los servicios de salud y otras prestaciones .....	16
3. Impacto socioeconómico de las enfermedades reumáticas .....	18
3.1. Impacto socioeconómico general .....	18
3.1.1. Costes directos .....	18
3.1.2. Costes indirectos .....	18
3.1.3. Costes intangibles .....	19
3.2. Impacto socioeconómico por enfermedades .....	21
3.2.1. Lumbalgia inespecífica .....	22
3.2.2. Artritis reumatoide .....	23
3.2.3. Artrosis .....	24
3.2.4. Espondilitis anquilosante .....	24
3.2.5. Artritis psoriásica .....	24
3.2.6. Fibromialgia .....	25
3.2.7. Lupus eritematoso sistémico .....	25
3.2.8. Esclerodermia .....	26
3.2.9. Artritis idiopática juvenil .....	26
4. Enfermedades reumáticas como causa de discapacidad laboral .....	28
4.1. Deficiencia, discapacidad y minusvalía .....	28
4.2. Modelo teórico del proceso de discapacidad .....	30
4.2.1. Modelo de Nagi .....	30
4.2.2. Modelo OMS-CIDDM (Deficiencias, discapacidades y minusvalías, 1980) .....	31
4.2.3. Modelo OMS-CIF (Del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud, 2001) .....	33
4.3. La discapacidad laboral .....	36
4.3.1. Aspectos laborales, legales y administrativos .....	36
4.3.1.1. Introducción .....	36
4.3.1.2. Definición y clasificación .....	36
4.3.1.3. Incapacidad Temporal (IT) .....	37
4.3.1.3.1. Concepto de IT .....	37
4.3.1.3.2. Regulación legal de la IT .....	37
4.3.1.3.3. Tipos de contingencia de IT .....	37
4.3.1.3.4. Prestaciones generadas en la IT .....	38
4.3.1.3.5. Certificación y tramitación de la IT .....	40
4.3.1.3.6. Duración máxima de la IT .....	43
4.3.1.3.7. Alta laboral .....	44
4.3.1.3.8. Gestión e información sanitaria en IT .....	44
4.3.1.4. Incapacidad permanente (IP) .....	47

4.3.1.4.1.	Concepto de IP .....	47
4.3.1.4.2.	Grados de IP .....	47
4.3.1.4.3.	Solicitud y tramitación de IP .....	48
4.3.2.	La incapacidad laboral en nuestro medio .....	51
4.3.2.1.	Incapacidad Temporal (IT) .....	51
4.3.2.2.	Incapacidad Permanente (IP) .....	52
<b>III.</b>	<b>HIPÓTESIS .....</b>	<b>54</b>
<b>IV.</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>56</b>
<b>V.</b>	<b>PACIENTES Y MÉTODOS .....</b>	<b>58</b>
1.	Marco del estudio .....	59
2.	Diseño del estudio .....	59
3.	Pacientes a estudio y criterios de selección .....	60
3.1.	Población a estudio .....	60
3.2.	Área Sanitaria 4 a estudio .....	60
3.3.	Información sobre IT en los distritos del estudio .....	63
3.4.	Criterios de inclusión .....	63
3.5.	Criterios de exclusión .....	63
3.6.	Tamaño de la muestra .....	64
3.6.1.	Cálculo del tamaño muestral .....	64
3.6.2.	Tamaño de la muestra teórica .....	64
3.6.3.	Tamaño final de la muestra .....	64
4.	Aleatorización .....	65
4.1.	Descripción .....	65
4.2.	Sistema de aleatorización a emplear .....	65
4.3.	Control de cruces de pacientes entre los grupos de estudio .....	66
5.	Descripción del programa de intervención .....	67
5.1.	Derivación y citación de los pacientes .....	67
5.2.	Tipos de consulta .....	69
5.2.1.	Consulta de primera visita .....	69
5.2.2.	Consulta de visitas sucesivas .....	70
5.2.3.	Consultas administrativas .....	70
5.3.	Protocolos diagnóstico-terapéuticos .....	71
5.3.1.	Protocolos de actuación .....	71
5.3.1.1.	Niveles de los protocolos de actuación .....	73
5.3.2.	Protocolos terapéuticos .....	74
5.4.	Material educativo del paciente .....	74
5.5.	Aspectos administrativos del estudio .....	75

5.5.1. Recetas .....	75
5.5.2. Solicitud de pruebas e interconsultas .....	75
5.5.3. Confirmación de bajas y tramitación de altas .....	76
5.5.4. Informes médicos y clínico-laborales (P47) .....	76
6. Seguimiento .....	77
6.1. Descripción .....	77
6.2. Cronograma del estudio .....	77
7. Puesta en marcha del estudio .....	79
8. Descripción y características de las variables .....	79
8.1. Variables para el estudio descriptivo .....	79
8.1.1. Variables diagnósticas, sociodemográficas y laborales .....	79
8.2. Variables para el estudio de eficacia .....	80
8.2.1. Variables de IT .....	80
8.3. Variables para el estudio de costes .....	81
8.3.1. Identificación de costes .....	81
8.3.1.1. Prestaciones asistenciales .....	81
8.3.1.2. Prestaciones no asistenciales .....	82
8.3.2. Cuantificación de costes .....	83
8.3.3. Asignación del valor financiero en el GI y GC .....	85
8.4. Satisfacción del paciente y percepción de cuidados .....	86
9. Recogida de datos y estructura de la base de datos .....	88
9.1. Recogida de los datos .....	88
9.2. Estructura de la base de datos .....	88
10. Análisis estadístico de los datos .....	89
10.1. Descripción de las causas de IT-ME .....	89
10.2. Descripción de las características sociolaborales de la IT-ME .....	89
10.3. Análisis de la eficacia de la intervención en procesos de IT-ME .....	89
10.4. Análisis descriptivo de las características de la IP .....	91
11. Análisis de costes y evaluación económica .....	92
11.1. Costes directos .....	93
11.2. Costes indirectos .....	93
11.3. Análisis coste-eficacia .....	93
11.3.1. Definiciones .....	93
11.3.2. Expresión de resultados .....	93
11.4. Análisis coste-beneficio .....	94
12. Análisis de la satisfacción del paciente .....	95
<b>VI. RESULTADOS .....</b>	<b>96</b>
1. Características sociolaborales de la población del estudio .....	99
2. Patologías causantes de incapacidad temporal .....	101

3.	Eficacia de la intervención .....	103
3.1.	Incapacidad temporal (IT) .....	103
3.2.	Incapacidad permanente (IP) .....	106
4.	Costes .....	110
4.1.	Costes directos .....	110
4.2.	Costes indirectos .....	111
4.3.	Evaluación económica .....	112
5.	Análisis de sensibilidad .....	113
6.	Satisfacción del paciente .....	113
6.1.	Satisfacción con los cuidados recibidos .....	114
6.2.	Percepción de los cuidados .....	114
<b>VII.</b>	<b>DISCUSIÓN</b> .....	<b>115</b>
1.	Características de la población estudiada .....	116
2.	Eficacia de la intervención .....	119
2.1.	Incapacidad temporal (IT) .....	119
2.2.	Incapacidad permanente (IP) .....	121
3.	Costes del Programa .....	124
3.1.	Costes directos .....	124
3.2.	Costes indirectos .....	127
4.	Evaluación económica .....	129
5.	Satisfacción del paciente .....	129
<b>VIII.</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>132</b>
<b>IX.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>134</b>
<b>X.</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>163</b>
1.	Anexo 1. Normas y códigos diagnósticos de patología musculoesquelética .....	165
2.	Anexo 2. Parte médico de IT por contingencias comunes. Informe clínico-laboral (P47) .....	175
3.	Anexo 3. Hoja de randomización de pacientes .....	179
4.	Anexo 4. Hoja individual de recogida de datos .....	181
5.	Anexo 5. Protocolos de actuación diagnóstico-terapéuticos .....	184
6.	Anexo 6. Protocolos farmacoterapéuticos .....	198
7.	Anexo 7. Terapias tradicionales .....	203
8.	Anexo 8. Terapia física y acondicionamiento físico general .....	205
9.	Anexo 9. Terapia ocupacional y medidas de protección articular. Folletos .....	210
10.	Anexo 10. Encuesta de satisfacción. Cuestionario remitido a pacientes .....	229
11.	Anexo 11. Identificación de costes del grupo control. Encuesta telefónica .....	231

**XI. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y ABREVIATURAS .....237**

**XII. ÍNDICE DE TABLAS**

1. Clasificación de las enfermedades reumáticas .....13

2. Costes generados por un problema de salud .....19

3. Codificación CIF .....34

4. Clasificación de la incapacidades laborales .....36

5. Contingencias que motivan IT .....38

6. Descripción de las contingencias .....38

7. Cálculo de la prestación económica .....39

8. Extinción del derecho al subsidio .....40

9. Pérdida o suspensión del derecho al subsidio .....40

10. Duración máxima de la IT .....43

11. Causas de alta laboral .....44

12. Indicadores para la gestión de IT .....46

13. Reducción funcional según grado de IP .....48

14. Cuantía de la prestación según grado de IP .....49

15. Área Sanitaria 4 .....61

16. Protocolos de actuación .....72

17. Factores a excluir ante la mala evolución del proceso .....74

18. Material educativo para el paciente .....75

19. Variables para el estudio descriptivo .....80

20. Variables para el estudio de eficacia .....81

21. Variables para la identificación de costes .....83

22. Fuentes para la identificación de costes .....85

23. Asignación del valor financiero .....86

24. Cuestionario de satisfacción del paciente .....87

25. Variables del estudio .....90

26. Estadísticos .....91

27. Evaluación económica .....92

28. Distribución de pacientes .....97

29. Procesos no atendidos en GI. Causas .....97

30. Variables sociolaborales .....100

31. Grupos etiológicos de ITME .....101

32. Frecuencia de las causas de ITME .....102

33. Eficacia del programa .....104

34. Resoluciones de las propuestas de IP .....107

35. Causas de solicitud de valoración de IP .....108

36. Causas de concesión de IP .....108

37. Causas de solicitud y concesión de IP .....109

38. Progreso de IT a IP .....	109
39. Costes directos e indirectos .....	111
40. Costes en concepto de IP .....	112
41. Evaluación económica .....	112
42. Análisis de sensibilidad de la eficiencia del programa .....	113
43. Satisfacción del paciente .....	114

**XIII. ÍNDICE DE FIGURAS**

1. Proceso de discapacidad .....	29
2. Deficiencia, discapacidad y minusvalía .....	31
3. Modelo CIDD, OMS 1980 .....	32
4. Modelo CIF, OMS 2001 .....	33
5. Árbol CIF .....	35
6. Funcionamiento, discapacidad, y factores contextuales .....	35
7. Proceso administrativo de la IT .....	42
8. Proceso administrativo de la IP .....	50
9. Área Sanitaria 4 de la Comunidad de Madrid .....	62
10. Diagrama de flujo del estudio .....	68
11. Cronograma del estudio .....	78
12. Análisis coste-eficacia .....	94
13. Análisis coste-beneficio .....	95
14. Curva de supervivencia de los grupos .....	105

## **I. JUSTIFICACIÓN**

Las enfermedades musculoesqueléticas, constituyen en la actualidad uno de los principales problemas de salud de la población en países occidentales. Presentan una elevada incidencia y prevalencia, notable tendencia a la cronicidad y pueden causar una pérdida de función. Todo ello provoca un gran impacto socioeconómico con importantes consecuencias para el individuo y para la sociedad, tanto a nivel personal como laboral.

En el ámbito personal una de las consecuencias más importantes de estas enfermedades es el deterioro funcional y su tendencia a la cronicidad, que constituyen la principal causa de restricción de la movilidad y de discapacidad, tanto para la vida diaria como para el trabajo. Aún más, con el aumento de la edad de la persona, pueden ser incluso causa frecuente de pérdida de su independencia.

En el ámbito laboral constituyen la segunda causa de discapacidad para el trabajo a corto plazo o Incapacidad Temporal (IT), tan sólo por detrás de los procesos de vías respiratorias altas, y la primera causa en discapacidad laboral a largo plazo o Incapacidad Permanente (IP). La situación de IT conlleva la existencia de una doble merma para el trabajador, la pérdida de salud y de la capacidad para generar el salario que permita el sostenimiento personal y en muchos casos de la unidad familiar.

En los últimos años, un aumento en el número de procesos de IT y el elevado volumen de las prestaciones sociales relacionadas con la incapacidad e invalidez es también motivo de preocupación, no sólo a nivel sanitario, sino empresarial y sindical, por la sobrecarga social y económica que representa para la Empresa y para el Sistema Nacional de Salud (SNS) e Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS).

Por último, dada la gran complejidad y la magnitud del problema socioeconómico causado por la IT de origen musculoesquelético (ITME) se propuso analizar las consecuencias de un programa asistencial específico y especializado donde se atendiera de

forma precoz a pacientes que se encontraran en situación de incapacidad laboral temporal, recibiendo un enfoque asistencial selectivo que fuera más allá de las mejoras administrativas o sanitarias de carácter general. De modo que contribuyéramos a la búsqueda de soluciones que permitieran disminuir su impacto, y pudiéramos gestionar del mejor modo posible los limitados recursos de que se dispone para afrontar un continuo aumento de demanda de servicios.

## II. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades reumáticas, también denominadas "enfermedades musculoesqueléticas" o "enfermedades del aparato locomotor", tienen un gran impacto tanto sobre el individuo como en la sociedad (1-6). Incluyen la patología articular degenerativa o artrósica, inflamatoria y del tejido conectivo, infecciosa, microcristalinas, enfermedades del metabolismo óseo, relacionadas con endocrinopatías y enfermedades metabólicas, extraarticulares o de partes blandas, síndromes dolorosos y alteraciones del raquis (Tabla 1) (7). Su curso clínico es muy variable. Puede ser episódico y autolimitado; o en brotes, mantenido o progresivo. Además puede producir un determinado grado de discapacidad o llegar incluso hasta la invalidez. La gravedad de estas enfermedades comprende un amplio abanico de posibilidades, desde leve dolor en determinadas zonas de las articulaciones y tejidos periarticulares hasta enfermedades potencialmente mortales como las del tejido conectivo (8-10).

El impacto socioeconómico y sanitario de las enfermedades de aparato locomotor ha sido estudiado en países de nuestro entorno, constituyendo uno de los motivos más importantes de absentismo laboral e incapacidad física (8, 11-15) y de consumo de recursos sanitarios y no sanitarios (9-10, 11, 16-19). Sin embargo, para minimizar uno de los factores de riesgo ambientales de estas enfermedades, como es el ocupacional, el reumatólogo debería añadir a su historia clínica un epígrafe relacionado con el puesto de trabajo, adquirir capacidades clínicas específicas y valorar los problemas éticos, económicos, sociales y legales de los pacientes que trata con ITME.

En el futuro, se debería mejorar la investigación básica y clínica, en contra de la "ley del interés inverso", pues a mayor prevalencia de una enfermedad menos publicaciones podemos encontrar sobre la misma. Para ello, sería preciso aplicar una correcta metodología de trabajo, y fomentar la explotación de los registros como, en nuestro caso, el parte médico por IT de Baja y Alta.

**Tabla 1. CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS****1 – Artrosis**

Primaria o secundaria

Axial o periférica

**2 – Enfermedades inflamatorias y del tejido conectivo**

Artritis reumatoide

Artritis idiopática juvenil

Lupus eritematoso

Esclerodermia

Polimiositis, dermatomiositis y miopatías

Espondiloartropatías seronegativas

Síndrome de Sjögren

Vasculitis

Enfermedad mixta y síndromes de superposición

**3 – Síndromes asociados a agentes infecciosos**

Directos

Sépticas, enfermedad de Lyme y Whipple

Osteomielitis

Discitis y espondilodiscitis

Reactivos

Fiebre reumática y síndrome postestreptocócico.

**4– Artritis microcristalinas**

Hiperuricemia y gota

Condrocálcinosis

Por hidroxipatita

**5 – Enfermedades óseas y del cartílago**

Osteoporosis y Osteomalacia

Enfermedad de Paget

Aplastamientos vertebrales

Necrosis avascular

Osteodistrofias y osteogénesis imperfecta

Condromalacia

**6 – Enfermedades metabólicas y endocrinas**

Amiloidosis

Hemoglobinopatías y hemofilia

Enfermedades por depósito y dislipemias

Diabetes, tiroidopatías, hiperparatiroidismo, etc

**7 – Extraarticulares y de partes blandas**

Yuxtaarticulares

Bursitis

Tendinopatías y entesopatías

Ganglión y Quiste de Baker

Alteraciones del disco intervertebral-hernia discal

Síndromes dolorosos del raquis:

Cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia

Otros síndromes dolorosos

Fibromialgia

Costocondritis

Fascitis y fibromatosis

**8 – Miscelánea**

Alteraciones del alineamiento y estática

Articulaciones periféricas

Pie plano, varo, valgo, y deformidades

Columna vertebral

Cifosis, lordosis, escoliosis y listesis

Neurovasculares

Neuropatías por atrapamiento y compresivas

Distrofia simpático refleja

Fenómeno y enfermedad de Raynaud

Neoplasias

Benignas

Osteocondromatosis

Malignas

Sarcoma sinovial y sinovitis villonodular

Leucemia, mieloma, metástasis

Fiebre mediterránea familiar

Reumatismo palindrómico

Hidrartrós remitente

Hiperlaxitud articular

Inmunodeficiencias

Sarcoidosis

## **1 EPIDEMIOLOGÍA. INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS**

Las enfermedades reumáticas representan uno de los principales problemas de salud en los países occidentales por su gran morbilidad. Esta gran incidencia y prevalencia de las enfermedades reumáticas (1-3, 9-10, 12), que afectan a un elevado porcentaje de la población general, representa el 40% de todas las enfermedades crónicas (18-21). Afortunadamente, a pesar de su elevada morbilidad, la tasa de mortalidad es muy baja, inferior al 0,002% anual.

En diversos estudios de prevalencia se ha encontrado en España una frecuencia de síntomas articulares entre el 30-50% de la población general (22-23). Alrededor del 30% de la población adulta tiene problemas de artrosis (24), el 20% presenta dolor de espalda y la prevalencia de enfermedades como la artritis reumatoide o las Espondiloartropatías seronegativas afectan al 1 y 0,3 % de la población respectivamente (25-26). En un estudio realizado en España durante el año 2000 sobre la prevalencia y el impacto de las enfermedades reumáticas en la población española, se objetivó una prevalencia de la AR en personas mayores de 20 años de 0,5% (27). La prevalencia de síntomas articulares y el número de localizaciones anatómicas afectadas se incrementa notablemente con la edad, siendo las regiones más afectadas la espalda, rodillas y cuello. En Canadá y EEUU se encontró que el 16% de la población total y el 21% de los adultos mostraban problemas de salud secundarios a causas musculoesqueléticas, en especial a nivel de la espalda, miembros inferiores y articulaciones (28-29).

Por otro lado, las enfermedades reumáticas son la principal causa de limitación a la movilidad y de discapacidad a largo plazo en la población general. La prevalencia de discapacidad está entorno al 5-10%, superando el 20% en poblaciones mayores de 65 años (30-34).

En el ámbito sociolaboral, constituyen la segunda causa de discapacidad laboral a corto plazo o Incapacidad Temporal (IT) para realizar su trabajo habitual, después de las enfermedades de vías respiratorias altas, y la primera causa en discapacidad laboral a largo plazo o Incapacidad Permanente (IP), por su cronicidad y potencial incapacitante muy por delante de enfermedades tan prevalentes como la diabetes, hipertensión, cardiopatía isquémica, dislipemia y depresión (10, 12, 14, 29).

## 2 UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD Y OTRAS PRESTACIONES

Las enfermedades reumáticas, debido a su gran morbilidad, originan una gran demanda asistencial, sobre todo de consultas externas de Atención Primaria y Especializada, y en menor medida de ingresos hospitalarios. Así, en términos de utilización de servicios de salud, y tan sólo por detrás de los cuadros respiratorios, se estima que un 15% de la población presenta alteraciones lo suficientemente serias como para precisar consulta médica o causar restricción de la movilidad (25). Estas consultas suponen un 10% de todas las visitas médicas, siendo referidos al reumatólogo alrededor de un 15% de los casos en el Reino Unido y un 20% en Canadá (35). En nuestro país también representan al menos un 10% de las visitas de atención primaria (36).

Muchos de estos pacientes precisarán atención especializada, en los niveles secundario y terciario, donde reumatólogos, médicos internistas, cirujanos ortopédicos y traumatólogos y rehabilitadores contribuyen al diagnóstico, tratamiento y control a largo plazo de los pacientes con enfermedades severas (37-38).

En otros estudios realizados en EEUU, se estimó que durante un año, 41,18 millones de personas con sintomatología musculoesquelética, realizaron 315 millones de consultas médicas, independientemente de la causa por la que se solicitaba dicha consulta. De estas consultas, 91 millones (2,2 consultas por persona) fueron específicamente por causa musculoesquelética (11, 39).

La frecuentación a consulta por el paciente varía con la edad, sexo y tipo de enfermedad. Los dolores musculares inespecíficos, contracturas y reumatismos de partes blandas secundarios a traumatismos son la causa más frecuente de consulta entre los jóvenes y principalmente varones. Los problemas de espalda, en general, constituyen una enfermedad característica de individuos de mediana edad, con igual frecuencia en ambos sexos. En edades más avanzadas, la principal causa de consulta médica son los problemas degenerativos articulares y periarticulares (40-41).

Desde el punto vista quirúrgico, las enfermedades reumáticas supusieron un 10% de todas las intervenciones quirúrgicas realizadas en EEUU en 1989, y de ellas 300.000 fueron de cadera y rodilla. El coste total asociado de estas intervenciones, incluyendo gastos de hospitalización y atención médico-quirúrgica, fue de 4 billones de dólares (39).

Finalmente, la alta morbilidad y potencial incapacitante de las enfermedades reumáticas, hacen preciso para su adecuada atención, no sólo múltiples prestaciones asistenciales sanitarias, si no también otras prestaciones no asistenciales. Estas prestaciones no asistenciales, que consisten en intervenciones dentro del ámbito sociosanitario y laboral, tienen como finalidad la mejora de la calidad de vida del paciente y la reincorporación al tejido sociolaboral (17).

### 3 IMPACTO SOCIOECONÓMICO DE LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS.

#### 3.1 IMPACTO SOCIOECONÓMICO GENERAL

Con las premisas anteriormente expuestas sobre las enfermedades reumáticas, como ser la primera causa de incapacidad temporal, la segunda de incapacidad permanente, el uso de recursos sanitarios y no asistenciales y otros, resulta fácil comprender su enorme impacto socioeconómico (Tabla 2).

Este impacto socioeconómico es el resultado de la suma de los costes directos, costes indirectos y costes intangibles (42-43).

**3.1.1 Costes directos:** son los costes generados por el consumo de recursos sanitarios utilizados o atribuidos a la enfermedad del paciente. Los costes directos incluyen costes médicos y costes no médicos.

**3.1.1.1 Costes médicos:** son los directamente relacionados con la intervención, como visitas médicas, pruebas diagnósticas y de laboratorio, tratamientos y reacciones adversas, ingresos, y asistencia sanitaria a domicilio.

**3.1.1.2 Costes no médicos:** son los recursos consumidos por el paciente y su familia en la atención sanitaria, como transporte, comidas, hospedaje, horas perdidas para la atención sanitaria por el paciente y su familia al abandonar su trabajo u ocio, asistencia domiciliaria no sanitaria y adaptaciones domiciliarias.

**3.1.2 Costes indirectos:** o recursos perdidos, son aquellos costes derivados de las pérdidas o mermas en la capacidad productiva que el paciente experimenta como resultado de la morbimortalidad de su enfermedad, tanto a nivel laboral, como la pérdida salarial por dejar de trabajar parcial o totalmente, y la pérdida en sus actividades no laborales.

**3.1.3 Costes intangibles:** son los costes que suponen una pérdida del bienestar para el individuo, asociados a una enfermedad o a su tratamiento, como el sufrimiento, ansiedad, dolor y pérdida de autoestima, y no pueden ser medidos en términos monetarios de forma sencilla.

**Tabla 2. COSTES GENERADOS POR UN PROBLEMA DE SALUD**

<b>Costes</b>	<b>Recursos</b>
<b>Directos médicos</b>	Visitas médicas Laboratorio Pruebas complementarias Ingresos hospitalarios Fármacos y su administración Asistencia sanitaria a domicilio
<b>Directos no médicos</b>	Transporte a consulta/hospital Comidas Hospedaje Horas perdidas del paciente y familia para la atención sanitaria Asistencia no sanitaria a domicilio Adaptaciones domiciliarias
<b>Indirectos</b>	Baja laboral Incapacidad laboral Pérdida horas de trabajo en casa
<b>Intangibles</b>	Pérdida funcional Dolor Deterioro de salud mental (ansiedad y sufrimiento) Pérdida de calidad de vida y autoestima

De lo anterior se desprende que la magnitud de unos costes u otros dependerá de la edad y sexo del paciente y de la prevalencia y potencial incapacitante de la enfermedad. Así, en personas laboralmente activas la importancia de los costes indirectos es superior a los costes directos, mientras que en personas mayores de 65 años el monto de los costes directos suele ser superior al de los costes indirectos.

El impacto global de las enfermedades reumáticas ha sido estudiado en las últimas décadas, observándose un incremento progresivo del coste total de estas enfermedades (11, 20, 39, 44-45). Así, en EEUU durante el año 1991, se estimó el coste total de estas enfermedades en todos los grupos de edad en 146.000 millones de dólares, equivalente al 2,5% su Producto Nacional Bruto (PIB). De éstos, aproximadamente la mitad fueron costes directos. Del resto de los costes, 74.000 millones correspondieron a costes indirectos en forma de pérdidas salariales (9, 11, 39). Para ese mismo año, también se midió la discapacidad en términos de días de limitación de su actividad de vida diaria y días perdidos de trabajo a causa de la enfermedad. Se observó que las personas con enfermedades reumáticas tenían una media de 40 días al año de limitación en la actividad por cualquier causa, de los cuales casi 3 semanas (19,5 días) al año fueron atribuidas exclusivamente a causa reumatológica. Estas personas pasaron al menos 15 días en cama. Los días laborables perdidos al año fueron de media 3,5 días, de los cuales más de un día fue por causa exclusivamente reumatológica. En el estudio de Yelin las enfermedades reumáticas suponen unos costes totales de 21.000 millones de dólares, siendo los costes directos 13.000 millones (62%) y 8.000 millones (38%) los indirectos, correspondiendo a un 0,8% del PIB en 1988 de 2.732.000 millones de dólares. Del total de 445.000 millones de gastos para todas las enfermedades, las reumáticas suponían un 5% y el 0,8% del PIB. Los 16 millones de pacientes incluidos en el estudio, generaron 120 millones de visitas (8 por persona) y 4,2 millones de ingresos hospitalarios (0,3 por persona). En resumen las personas con enfermedades reumáticas suponen el 7% de los pacientes ambulatorios, generan el 14% de las consultas médicas, el 19% de los ingresos hospitalarios y el 31% de las personas con discapacidad para sus actividades de vida diaria.

La vida laboral de los pacientes con enfermedades reumatológicas se altera en muchas ocasiones. Pueden verse obligados a reducir su jornada laboral, a cambiar de puesto de trabajo, o incluso, en el peor de los casos, a perderlo. En este último caso, con el problema añadido de encontrar una nueva actividad laboral para una persona que se encuentra discapacitada (46-52). En un estudio realizado en personas con artrosis (OA), un

10% de estos pacientes tuvieron que reducir su jornada laboral y el 13,7% tuvieron que abandonar su puesto de trabajo de forma prematura (53). En otros estudios realizados en EEUU se constató que una de las principales barreras para regresar al trabajo fueron padecer artritis reumatoide (AR), tener un seguro de discapacidad, edad elevada y bajo nivel de educación (54-56).

En Francia durante el año 2000 se perdieron 2,6 millones de días de trabajo con un coste directo de 14,1 millones de euros (57). En nuestro país, un estudio llevado a cabo en 1983, donde se analizó el coste social de los procesos reumáticos en la población activa española, ya se observó que de los 293 millones de pesetas de coste social total, 18 millones eran debidos a baja laboral (58). En el estudio Reumatos'90 se demostró que el 21% de los enfermos en edad laboral activa atendidos en las consultas de reumatología precisaba de bajas laborales, y el 40% de estos pacientes declaraba haber tenido problemas laborales derivados de las consecuencias de su enfermedad reumática (59).

Recientemente, en el estudio EDDDES realizado en 1999 por INE, IMSERSO y ONCE y en la Encuesta Nacional de Salud (60-61), se pone de relieve las dificultades laborales de estos pacientes, informando que el 30,7% (490.762) de las personas con discapacidad, en edades comprendidas entre 16-64 años, padecían patología musculoesquelética. El 43,5% de estas personas eran varones y el 56,4% mujeres. De ellos, los varones eran activos un 40,5% y no activos un 59,3%. En cuanto a las mujeres, la diferencia fue mayor, pues las mujeres activas eran sólo un 20,9% frente al 78,9% de inactivas. Entre las personas activas, se encontraban en desempleo en el momento de la entrevista el 49% de los hombres y el 36,9% de las mujeres.

### **3.2 IMPACTO SOCIOECONÓMICO POR ENFERMEDADES**

El impacto socioeconómico de las enfermedades reumáticas difiere según sus características clínicas, gravedad, pronóstico vital y potencial incapacitante como queda de

manifiesto en distintos estudios de costes de enfermedades reumáticas (62). Los estudios de costes y coste-efectividad son necesarios para planificar gastos, priorizar la asignación de los recursos, y establecer intervenciones que reduzcan los costes (63-65).

**3.2.1 Lumbalgia inespecífica:** La principal causa de ITME en los países occidentales es la patología inespecífica de la espalda o lumbalgia inespecífica. Según datos obtenidos de la Sección de Estadística del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, en el año 1993 se comunicaron 43.328 lumbalgias, con un total de 1.048.448 jornadas laborales no trabajadas y un coste en IT que ascendió a 68.818.610,89€. En la última Encuesta Nacional de Salud (61), el dolor lumbar fue una de las primeras causas de limitación para la actividad habitual durante más de 10 días en mayores de 16 años a lo largo del año previo a la encuesta. El dolor lumbar, de carácter intenso en casi una cuarta parte de los sujetos que lo sufren, obliga a guardar reposo en cama hasta en un 15% de los casos, e impide la realización de las actividades habituales hasta en un 22% de los casos. Si consideramos la duración de un episodio de lumbalgia inespecífica en función del tiempo que el paciente tarda en reincorporarse a sus actividades laborales habituales, el 75% de los casos se reincorporan a las 4 semanas, el 90% a los 3 meses, y sólo entre un 5-10% no se reincorporarán ya nunca a su actividad laboral, y permanecerán crónicamente incapacitados. Este último grupo consume el 85% de los costes asistenciales y sociales por patología lumbar. Estos hallazgos coinciden con otros estudios realizados en países de nuestro entorno (64-65). Finalmente, se ha informado que el dolor lumbar es la segunda causa en frecuencia de visitas médicas, la quinta en número de hospitalizaciones y la tercera en intervenciones quirúrgicas, con una tasa por cada 100.000 habitantes, de 103, 38 y 15 respectivamente para hernia discal, laminectomía y fusiones vertebrales, calculados para el año 1987 y con tendencia a incrementarse (66).

**3.2.2 Artritis reumatoide (AR):** En pacientes con artritis reumatoide (AR), los estudios realizados han demostrado que entre un 25-50% de los pacientes tenían serias dificultades para realizar su trabajo, y que este porcentaje aumentaba a un 90% en personas con mayor duración de su enfermedad. Los factores de riesgo individuales para presentar incapacidad laboral fueron un tiempo elevado transcurrido desde el inicio de la enfermedad, la severidad y duración de la enfermedad, el grado de incapacidad funcional, su nivel de educación, el tipo de trabajo, el nivel de autonomía en el trabajo y coexistencia de depresión o ansiedad. Como factores de riesgo sociales se encontraron: malas condiciones económicas, barreras arquitectónicas, tipos de trabajo disponibles y falta de flexibilidad laboral, relación con el empleador y los compañeros de trabajo, y dificultades para los viajes o movilidad de puesto laboral (67-75). En general, las personas con profesiones liberales y administrativos son los que manifiestan menos problemas laborales. Los costes directos de la AR se han puesto de manifiesto en diversos estudios. Así, en un estudio realizado en EEUU durante los años 95-96 los costes directos totales en enfermos con AR fue de 8.500 dólares de media, de los cuales 6.000 dólares se utilizaron en los tratamientos de estos pacientes. Más de la mitad de los costes directos atribuidos a la AR se debieron a la hospitalización donde los costes en medicación de estos pacientes supusieron un 26% del coste total de su cuidado (76). En los pacientes no hospitalizados los costes farmacológicos supusieron un 44% del coste total de estos pacientes. Demostraron que el coste era 2,5 veces superior en pacientes con un HAQ > 1,75 que entre pacientes con un HAQ ≤ 0,625, demostrando que existía una importante correlación entre la magnitud de los costes directos y el grado de incapacidad funcional (77). Este hallazgo fue corroborado también en tres estudios posteriores, uno de ellos español (78-80). En Alemania en 2006, se atribuyeron a la AR unos costes directos de 4.737€ y costes totales de 15.637€ (81).

**3.2.3 Artrosis (OA):** La artrosis es enfermedad reumática más frecuente. Para intentar definir sus costes directos, se compararon los costes directos de pacientes con OA con los de aquellos sin OA, ajustados por edad y sexo, y encontraron que entre los pacientes menores de 65 años los costes directos totales fueron dos veces superiores en los pacientes con OA que en aquellos sin OA. En los pacientes con más de 65 años, los costes directos supusieron un 50% más en los pacientes con OA comparado con los pacientes sin OA. La mayor parte de estos costes fueron debidos a hospitalizaciones (82-83). En Bélgica, en 2006, de una muestra de 3.440 trabajadores, con una media de 9,6 días de IT al año por OA, se obtuvieron unos costes directos de 44,5€ y unos costes indirectos de 64,5€ por paciente y mes; los pacientes con OA que no estaban de baja, presentaron unos menores costes, siendo 15,2€ los costes directos y 23,8€ los costes indirectos por paciente y año (84). En Francia, en 2002, se calcularon unos costes directos de 1,6 billones de €, que suponían el 1,7% del gasto del Sistema Sanitario Francés y de ellos, 800 millones de € correspondían al gasto por hospitalización (85).

**3.2.4 Espondilitis anquilosante (EA):** Aunque con menor prevalencia, presenta una notable carga de incapacidad laboral y costes atribuidos. En los países escandinavos alrededor de un 10-15% (86-89). En el seguimiento de aquellos pacientes con EA de 25 años de evolución, las dos terceras partes de los mismos trabajaban todavía la jornada completa y un 50% de los mismos conservaban sus puestos de trabajo originales. Después de 30 años, sólo la mitad de estos pacientes podían permanecer en sus trabajos durante su jornada completa, sólo un tercio conservaba su puesto de trabajo y un 22% tuvo que cambiar de trabajo buscando otros con cargas más ligeras (90-93). En cuanto a los costes de la EA, en Alemania en 2006, se calcularon unos costes directos de 3.676€ y costes totales de 13.513€ por paciente y año (81).

**3.2.5 Artritis psoriásica (AP):** En Alemania en 2006, se obtuvieron unos costes ligeramente menores, de 3.156€ en costes directos y de 11.075€ en costes totales

por paciente y año (81). Su tendencia a la incapacidad fue menor que para la AR y EA, con peor pronóstico en la afectación axial que en la periférica (94).

**3.2.6 Fibromialgia (FM):** Entre un 15 y un 50% de los pacientes con FM reciben compensaciones por incapacidad laboral o bien no pueden realizar la jornada laboral completa, hasta el punto que el 9% de los diagnósticos de incapacidad laboral en Canadá lo eran por FM (95). En nuestro país se ha demostrado que el 11,5% los pacientes con FM reciben compensaciones por incapacidad laboral (27). Estos pacientes poseen una peor tolerancia al esfuerzo físico laboral, pasan más días en cama y pierden más días de trabajo que los controles sanos. Los factores de riesgo asociados son la edad media del paciente, los trabajos pesados, recibir alguna prestación por incapacidad y la presencia de acontecimientos estresantes previos a la aparición de la FM (96-99). Además la FM genera más uso de recursos sanitarios y costes directos que cualquier otro síndrome doloroso (100) y se pueden beneficiar de un tratamiento multidisciplinar, disminuyendo los días de baja laboral (101). Otros estudios de costes determinaron en Canadá, en 2004, unos costes directos de 4.596 dólares canadienses y unos costes indirectos de 10.070 dólares canadienses por paciente y año (102); y en EEUU, unos costes totales de 5.945 \$ por paciente y año, y con el doble de días en IT, en comparación con la media de la población beneficiaria de baja, que presentaba unos costes totales de 2.486 \$ por paciente y año (103).

**3.2.7 Lupus eritematoso sistémico (LES):** En 1990, en Canadá, se estimó que el coste medio anual de una persona con lupus eritematoso sistémico (LES) era de 20.270 dólares canadienses, de los cuales el 46% fueron costes directos y el 54% costes indirectos. Sólo un 44% de los pacientes con LES conservaban su puesto de trabajo a tiempo completo. Comparados con la población general, tuvieron 4 veces más consultas médicas y 2 veces más ingresos hospitalarios (104). En 2001, en Inglaterra, se le atribuyeron unos costes totales por paciente de 7.913 libras

esterlinas, de los que un tercio correspondían a costes directos y los otros dos tercios a costes indirectos (105). En 2006, en Alemania, se atribuyeron unos costes directos de 3.191€ y costes totales de 14.411€ por persona y año (81).

**3.2.8 Esclerodermia (SCL):** En EEUU para los 98.000 pacientes de esclerodermia censados, se registraron en 1997 unos costes directos de 4.731\$ por persona y año, con unos costes totales de 1.500 millones de \$ (106). En Italia durante el 2001, los costes totales por paciente fueron de 11.073€ (107).

**3.2.9 Artritis idiopática juvenil (AIJ):** La razón de incluir a la AIJ en esta valoración de costes, es por su importante potencial discapacitante, que se mantendrá más allá de los 16 años, durante su vida laboral, por la dificultad para acceder y mantener su puesto de trabajo, con el consiguiente impacto socioeconómico. Se ha calculado que los costes directos alcanzan los 7.905 dólares. Además, generan unos gastos familiares añadidos, que representan el 5% y pérdidas de jornadas laborales de los padres para el cuidado del hijo enfermo (108). En 2004, se realizó un estudio en Alemania con 215 pacientes de AIJ, con unos costes totales medios de 3.500€ por paciente y año, diferenciándose por subgrupos como poliarticular seropositiva (17.000€), extendida (11.000€), enfermedad de Still (5.700€), oligoarticular persistente (2.700€) y relacionada con entesitis (1.500€) (109). En 2005, en Canadá, se realizó un estudio con 155 niños con AIJ y 181 controles sin AIJ, obteniendo respectivamente, unos costes directos de 3.002 \$ canadienses y 1.315 \$ canadienses; estos costes eran independientes del número de articulaciones afectas, pero mucho más altos en las formas de AIJ tipo poliartritis con factor reumatoide positivo o negativo y sistémica (110).

Las enfermedades reumáticas, además del impacto socioeconómico a nivel global, suponen en general una disminución de los ingresos económicos personales de los pacientes, y un importante impacto sobre las actividades de vida diaria y el estado

emocional de pacientes y familiares. En un estudio realizado en enfermos con AR se constató una disminución considerable de su capacidad adquisitiva en un período de 9 años. Así mismo se observó, que los pacientes varones con poliartritis simétrica tenían la mitad de ingresos económicos que aquellos varones sin artritis, y que las mujeres con artritis tenían sólo un cuarto de ingresos económicos que las mujeres sin artritis (20, 111-114). En cuanto al impacto de la AR en las actividades de la vida diaria, los pacientes con AR en general, salen menos a comprar, tienen más dificultad para entrar y salir del coche y en general acceder a medios de transporte público (84-85). Las mujeres con AR tienen más dificultad en realizar las tareas domésticas que las personas sin AR. Muchas de estas personas, además, requieren algún tipo de adaptación en sus domicilios, como en la cocina, cuartos de baño, armarios, etc (115-116).

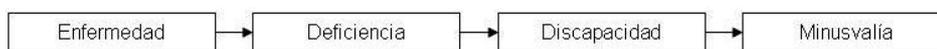
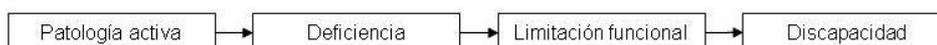
Finalmente, cualquier enfermedad reumática, y en mayor medida la AR, está asociada con una alta incidencia de “distress” psicológico, especialmente depresión y ansiedad. Esto dificulta aún más las actividades de la vida diaria, sobre todo las actividades sociales y de ocio. Este distress psicológico a menudo viene motivado por la incapacidad para realizar algunas actividades esenciales de la vida diaria, así como por precisar la ayuda de terceras personas, y el reumatólogo debería estar familiarizado con la identificación precoz de los primeros síntomas para iniciar su tratamiento (117-118).

## **4 ENFERMEDADES REUMÁTICAS COMO CAUSA DE DISCAPACIDAD LABORAL**

Expuesto en apartados anteriores, gran parte del coste socioeconómico de las enfermedades reumáticas está producido por su poder incapacitante. Para fijar términos, deberíamos antes de hablar de discapacidad en general, aclarar los conceptos de deficiencia, discapacidad y minusvalía, según los términos de la OMS (119-120), para diferenciarlos de términos coloquiales y administrativos que inducen a confusiones.

### **4.1 DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD Y MINUSVALÍA**

El estudio de la discapacidad tiene gran interés por los costes derivados para el individuo, su familia y la sociedad, y el impacto potencial sobre los programas de atención sanitaria y social. Su finalidad consiste en el diseño de políticas sanitarias y sociales que hagan posible el aumento del bienestar de las personas en situación de desventaja, y detectar y prevenir enfermedades con secuelas discapacitantes. Toda discapacidad tiene una deficiencia en origen, y ésta, un problema o enfermedad inicial que la provocó (Figura 1). Además de estos determinantes biomédicos, existen unos factores personales de riesgo o predisposición para llegar a discapacidad, y otros ambientales, sobre los que se intentará influir para mejorar la calidad de vida, evitar riesgos y formular políticas preventivas sanitarias y sociales.

**Figura 1: PROCESO DE DISCAPACIDAD****CIDDM. OMS, 1980****Nagi, 1965**

La deficiencia se define como toda “pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica”. La discapacidad es “toda aquella restricción o ausencia, debido a una deficiencia, de la capacidad para realizar una actividad en la forma, o dentro del margen que se considera normal para un individuo”, es decir, la consecuencia de las deficiencias desde el punto de vista del rendimiento funcional y de la actividad del individuo. Es importante comprender que una persona con una deficiencia no debe por qué tener una discapacidad. Por ejemplo, la pérdida de la falange distal del dedo meñique de la mano derecha implica igual deficiencia de la función del dedo y de la mano en un pianista que en un empleado. Sin embargo, la probabilidad de que el empleado resulte discapacitado es menor que la del pianista. De igual modo, el pianista que pierde esa falange sufriría una deficiencia y además estará discapacitado para interpretar determinadas obras musicales, pero nada le impediría asumir y realizar a la perfección las funciones de director de su orquesta.

La minusvalía o desventaja es la “dificultad que la persona puede encontrar en el ejercicio de sus actividades y de sus papeles sociales”. El concepto de minusvalía está relacionado con deficiencia y discapacidad, pero no coincide con ellos. Un paciente con deficiencia, tendrá minusvalía si existen obstáculos para el ejercicio de las actividades básicas de la vida que no puedan compensarse de alguna manera. Esta compensación o adaptación requiere a menudo la utilización de dispositivos de ayuda, como muletas, sillas de ruedas, prótesis y ortesis, elevadores, audífonos, gafas graduadas, etc. Cuando una

persona que tiene una deficiencia no es capaz de realizar una tarea o una actividad específica a pesar de la adaptación, o si no existen adaptaciones adecuadas, esa persona presenta discapacidad y minusvalía. En cambio, cuando una persona que presenta una deficiencia es capaz de realizar una tarea específica, con o sin adaptación, no tendrá discapacidad o minusvalía con respecto a esa tarea particular (121-125).

## **4.2 MODELO TEÓRICO DEL PROCESO DE DISCAPACIDAD**

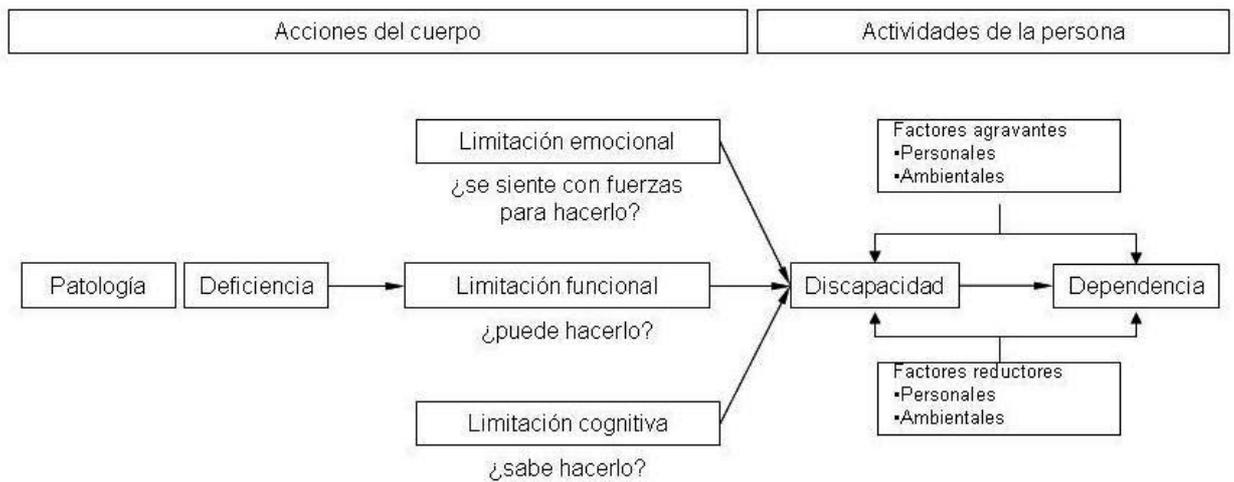
En el último siglo se han superado atavismos y visiones negativas de la discapacidad. La mentalidad social ha evolucionado superando viejos modelos desde el tradicional (visión animista clásica asociada al castigo divino), rehabilitador (donde prevalece la intervención médica y profesional sobre la demanda del sujeto), hasta la autonomía personal (lograr una vida independiente como objetivo básico) (126). Por otro lado, se acepta a los sujetos con menoscabo con resignación providencialista o fatalista (integración utilitaria), al sujeto se le encierra y oculta en el hogar (exclusión aniquiladora), dominan los servicios y los agentes especializados sobre los usuarios (atención especializada y tecnificada), o basándose en el principio de normalización, las personas tienen derecho a una vida tan normal como la de los demás (accesibilidad) (127).

El término proceso refleja la trayectoria y evolución en el tiempo desde la patología causante hasta llegar a la discapacidad, con sus factores modificadores y agravantes. Encontramos tres modelos:

**4.2.1 Modelo de Nagi, Verbrugge y Jette de 1965**, basado en los conceptos de patología activa, deficiencia, limitación funcional y discapacidad. Sobre ésta, pueden actuar factores del entorno o de la persona (128-129). Estos pueden ser factores facilitadores como la asistencia personal y ayudas técnicas, que disminuyen la discapacidad, o factores agravantes como yatrogenia, comportamientos o actitudes perniciosas, y barreras o impedimentos sociales, que incluyen horarios poco o nada flexibles, prejuicios y barreras ergonómicas o arquitectónicas. Como consecuencia

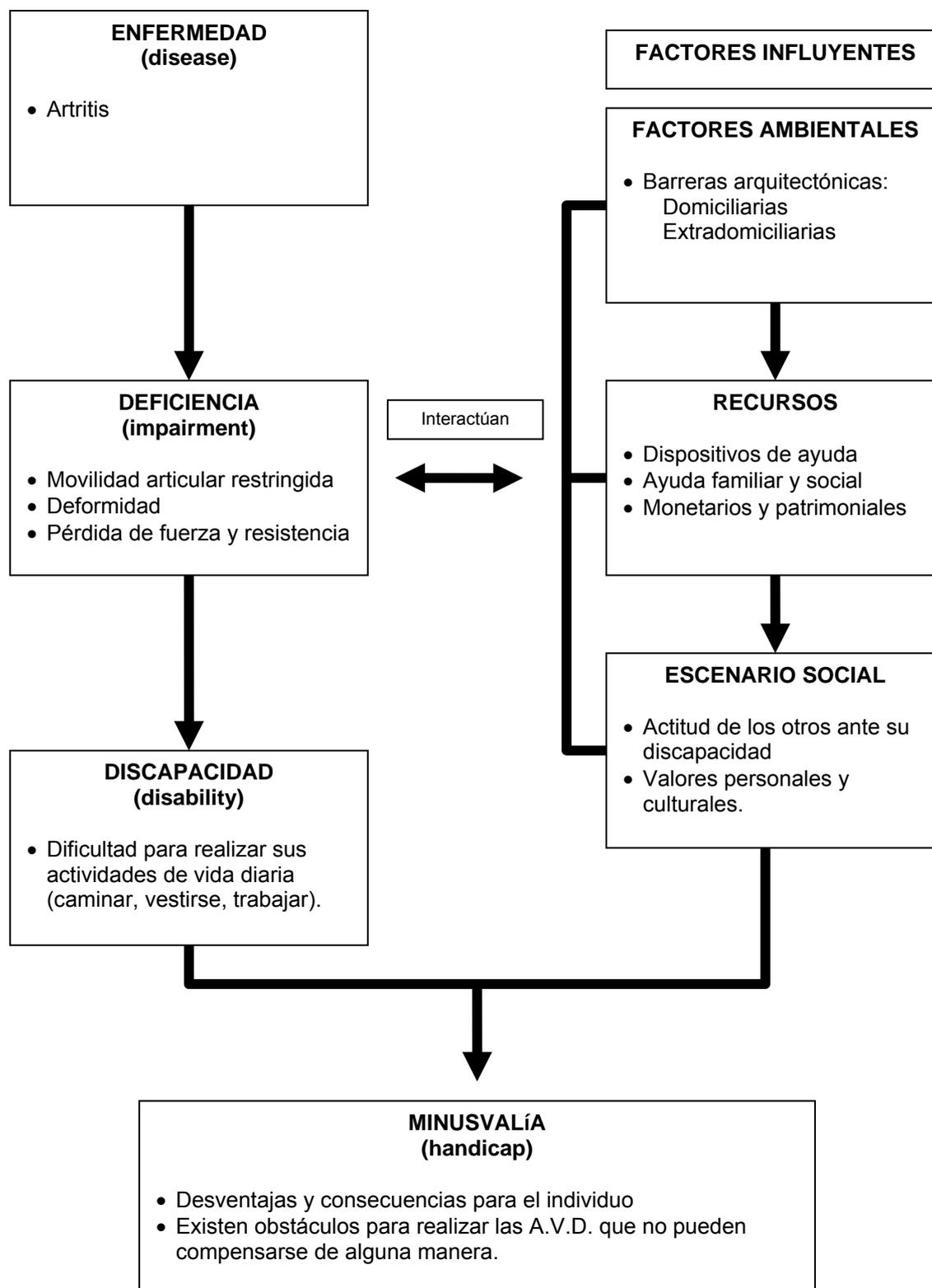
social de la forma en que se afronten las necesidades generadas por la discapacidad, el paciente podrá entrar en situación de dependencia (Figura 2).

**Figura 2. DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD Y MINUSVALÍA (Nagi, Verbrugge, Jette)**



**4.2.2 Modelo CIDDM de la OMS de 1980 (Clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías)**, en el que la discapacidad se presenta como un proceso, una patología o proceso provoca una deficiencia, a nivel de los órganos o partes del cuerpo, que a su vez dificulta, impide, o incapacita a la persona para realizar actos elementales o complejos, es decir, motiva una discapacidad (119). Esta discapacidad se convierte en minusvalía cuando la persona no es capaz de desarrollar papeles sociales, el medio no está adaptado a sus circunstancias personales o su valía social no es considerada como consecuencia de su limitación (Figura 3).

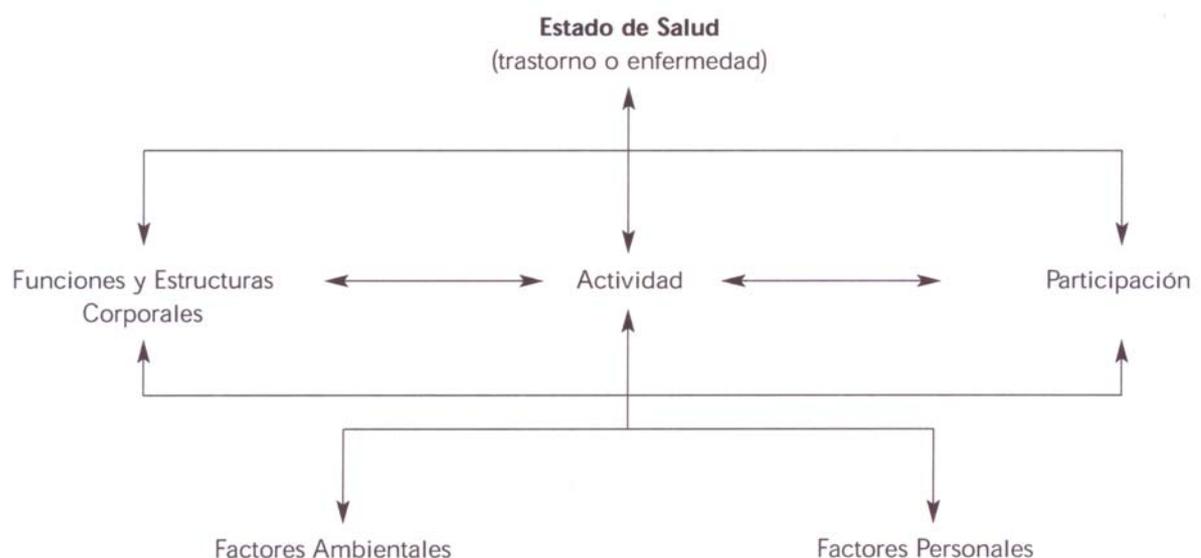
Figura 3. DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD Y MINUSVALÍA (CIDDM, O.M.S.,1980)



Adaptado de W.H.O. International classification of impairments, disabilities and handicaps. Geneva, 1980

**4.2.3 Modelo CIF de la OMS de 2001 (Clasificación Internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud).** Esta nueva clasificación reconoce que el diagnóstico de enfermedad no es suficiente para describir el estado de funcionamiento del individuo y para predecir, guiar y planificar las necesidades del mismo (130). Se abandona el enfoque anterior de “consecuencias de la enfermedad” y pone el acento “la salud y los estados relacionados con la salud”. Introduce el término “funcionamiento” como un término global que hace referencia a todas las funciones corporales, actividades y participación. Para expresar un lenguaje neutral y flexible, renombra los tres ámbitos principales de la CIDDM en “estructuras y funciones corporales” por deficiencias, “actividad” por discapacidad y “participación” por minusvalía y reserva el de “discapacidad” como un término que comprende los tres ámbitos de dificultad funcional. La CIF está compuesta por cuatro escalas, funciones corporales, estructuras corporales, actividades y participación y factores contextuales (Figura 4).

**Figura 4. MODELO CIF, O.M.S., 2001**



La estructura de la clasificación CIF, se divide en dos partes, funcionamiento y discapacidad y factores contextuales. Funcionamiento y discapacidad, se subdivide en funciones y

estructuras corporales (cambios en las funciones corporales-fisiológicas, y cambios en las estructuras corporales-anatómicas), y actividades y participación (capacidad y desempeño/realización). Los factores contextuales se subdividen en factores ambientales y factores personales (Figura 5). Una visión integradora de todos estos conceptos se muestra en la Figura 6. El CIF utiliza para la codificación de las escalas un sistema de codificación alfanumérico. A cada ítem de las diferentes escalas le corresponde un código que puede ser ubicado en función de la letra y números asignados, y se recomienda codificar hasta el tercer nivel (Tabla 3). Actualmente, se considera discapacidad a la dificultad para desempeñar papeles y actividades socialmente aceptadas, habituales para personas de similar edad y condición cultural.

---

**Tabla 3. CODIFICACIÓN CIF**

---

<b>Códigos</b>	<b>Escalas</b>
<b>Letra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• b – Funciones corporales (body)</li> <li>• s – Estructuras corporales (structure)</li> <li>• d – Actividad y participación (disability)</li> <li>• a – Limitación en la actividad (activity)               <ul style="list-style-type: none"> <li>p – Limitación en la participación (participation)</li> <li>e – Factores ambientales (environment)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Número</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er dígito – primer nivel. Capítulo de escala.</li> <li>• 2º y 3er dígitos – segundo nivel (subcategoría del primer nivel)</li> <li>• 4º dígito – tercer nivel (subcategoría de un ítem del segundo nivel)</li> <li>• 5º dígito – cuarto nivel (subcategoría del 3er nivel)</li> <li>• Dígitos reservados salvo en el primer nivel:               <ul style="list-style-type: none"> <li>8 – ítem conocido, pero que no aparece en la escala CIF.</li> <li>9 – ítem no reconocido ni especificable en la escala CIF</li> </ul> </li> </ul>

---

Figura 5. ÁRBOL CIF

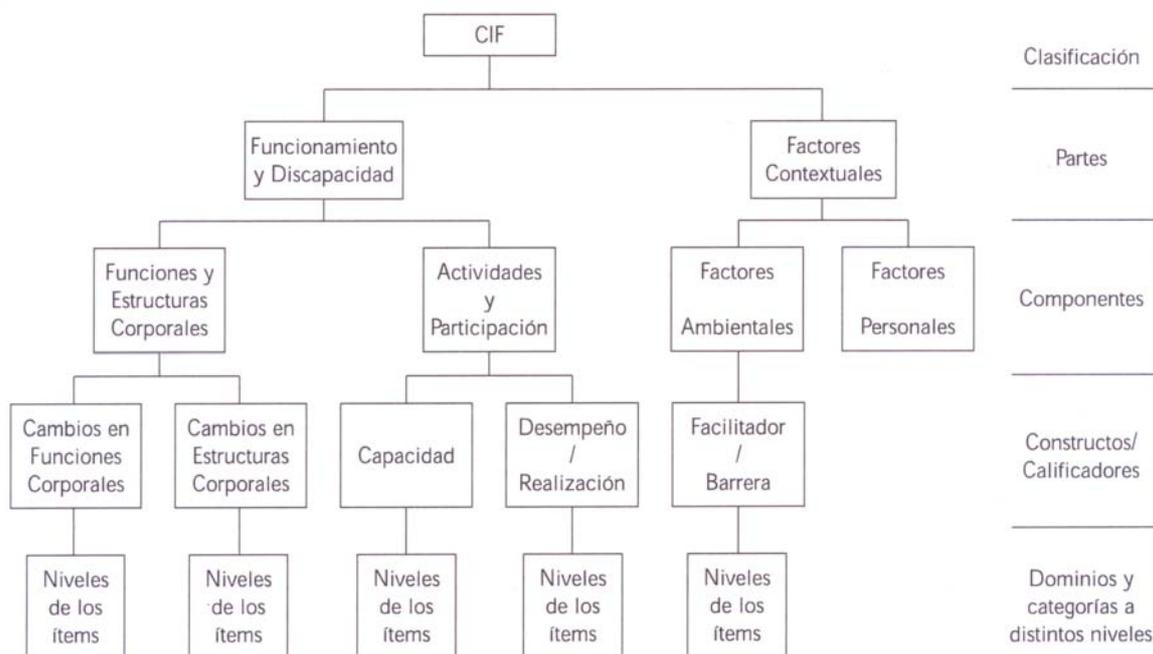


Figura 6. FUNCIONAMIENTO, DISCAPACIDAD Y FACTORES CONTEXTUALES

	Parte 1: Funcionamiento y Discapacidad		Parte 2: Factores Contextuales	
Componentes	Funciones y Estructuras Corporales	Actividades y Participación	Factores Ambientales	Factores Personales
Dominios	Funciones corporales. Estructuras Corporales.	Áreas vitales (tareas, acciones).	Influencias externas sobre el funcionamiento y la discapacidad.	Influencias internas sobre el funcionamiento y la discapacidad.
Constructos	Cambios en las funciones corporales (fisiológicos). Cambios en las estructuras del cuerpo (anatómicos).	Capacidad. Realización de tareas en un entorno uniforme. Desempeño/realización Realización de tareas en el entorno real.	El efecto facilitador o de barrera de las características del mundo físico, social y actitudinal.	El efecto de los atributos de la persona.
Aspectos positivos	Integridad funcional, estructural. Funcionamiento	Actividad. Participación	Facilitadores.	No aplicable.
Aspectos negativos	Deficiencia. Discapacidad	Limitación a la actividad. Restricción en la participación.	Barreras/obstáculos.	No aplicable.

## 4.3 LA DISCAPACIDAD LABORAL

### 4.3.1 ASPECTOS LABORALES, LEGALES Y ADMINISTRATIVOS

#### 4.3.1.1 INTRODUCCIÓN

La incapacidad laboral temporal es una protección que creó el Sistema de Seguridad Social para dar amparo y cobertura al trabajador en situación de enfermedad que le imposibilitara para obtener ingresos por su trabajo. Este derecho del trabajador incapacitado sólo podrá mantenerse si conseguimos un adecuado uso de esta prestación.

#### 4.3.1.2 DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

La incapacidad laboral es la situación en la que el trabajador, por enfermedad o accidente, se encuentra impedido para la realización de su trabajo habitual. En relación con su duración la podemos dividir en dos tipos, incapacidad temporal (IT), cuando se espera su recuperación en un tiempo determinado, e incapacidad permanente (IP), cuando la alteración de la capacidad es previsiblemente definitiva y genera un menoscabo permanente de suficiente magnitud (Tabla 4).

---

**Tabla 4. CLASIFICACIÓN DE LAS INCAPACIDADES LABORALES**

---

1 – Temporales o transitorias (IT)

2 – Permanentes (IP)

IP parcial

IP total

IP absoluta

Gran invalidez

---

### **4.3.1.3 INCAPACIDAD TEMPORAL (IT)**

#### **4.3.1.3.1 CONCEPTO DE IT**

La discapacidad laboral a corto plazo, al margen de los términos de la OMS, se denomina, en términos administrativos, incapacidad temporal (IT). La IT se define como aquella situación en la que el trabajador, por causa de una enfermedad o accidente, se encuentra incapacitado para el desempeño de su trabajo habitual (131).

#### **4.3.1.3.2 REGULACIÓN LEGAL DE LA IT**

La IT tiene un importante componente sociolaboral y administrativo. Está regulada en España por el Artículo 128 de la Ley General de la Seguridad Social de 20 de Junio de 1994 como incapacidad laboral transitoria, y pasa a denominarse incapacidad temporal por la Ley 42/1994 de 30 de diciembre “sobre medidas fiscales, administrativas y de orden social” (132-133).

#### **4.3.1.3.3 TIPOS DE CONTINGENCIA DE IT**

En los artículos 115, 116 y 117 de la LGSS de 20 junio 1994, se establecen cuatro situaciones que tendrán consideración de causas determinantes o contingencias de IT. Son aquellas debidas a enfermedad común, enfermedad profesional y a accidente, sea o no de trabajo, mientras el trabajador reciba asistencia sanitaria de la Seguridad Social y esté impedido para el trabajo (Tabla 5 y 6). A saber:

- **Enfermedad profesional (EP):** aquella contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena, en las actividades que se especifican en el Real Decreto 1995/78, de 12 de mayo, y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que se indican para cada enfermedad (134).

- **Accidente de trabajo (AT):** toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena. Mención aparte, merecen la consideración de AT las enfermedades comunes agravadas por AT y las complicaciones derivadas del proceso patológico ocasionado por el AT.
- **Accidente no laboral (ANL):** lesiones corporales que no cumplen criterios de AL.
- **Enfermedad común (EC):** toda alteración de la salud que no tenga la condición de EP ni AL.

---

**Tabla 5. CONTINGENCIAS QUE MOTIVAN IT**


---

1 – Contingencias comunes:	a. Enfermedad común (EC)
	b. Accidente no laboral (ANL)
2 – Contingencias profesionales:	a. Enfermedad profesional (EP)
	b. Accidente de trabajo (AT)

---



---

**Tabla 6. DESCRIPCIÓN DE LAS CONTINGENCIAS**


---

Enfermedad profesional	Enfermedades contraídas a consecuencia del trabajo por cuenta ajena por la acción de los elementos o sustancias que se indican para cada enfermedad en la tabla del RD 1995/78
Accidente de trabajo	Lesiones corporales que el trabajador por cuenta ajena sufra durante el tiempo y en el lugar del trabajo y en sus desplazamientos
Accidente no laboral	Lesiones corporales que no cumplen criterios de AL
Enfermedad común	Alteraciones de la salud que no tengan la condición de AT ni EP

---

#### 4.3.1.3.4 PRESTACIONES GENERADAS EN LA IT

El sistema de Seguridad Social presta, entre otras, asistencia sanitaria y económica según se refleja en los artículos 38 y 124 a 133 de la LGSS y ley 42/1994. Las prestaciones sanitarias corresponderán, si se trata de EP y AL, a las Mutuas de Accidentes de Trabajo y

Enfermedades Profesionales (MATEPSS), y sólo si esta contingencia se hallase asegurada por el INSS, corresponderá al IMSALUD. Si se trata de una EC o ANL, corresponderá al IMSALUD, Servicios de Salud y empresas colaboradoras. Las prestaciones económicas, así como las sanitarias, según la contingencia causal corresponderán al INSS, MATEPSS y empresas colaboradoras. Para tener derecho al subsidio (arts 124, 125 y 130) será necesario estar afiliado a la SS, de alta o en situación asimilada al alta en la SS y tener cubierto un período mínimo de cotización, de 180 días dentro de los últimos cinco años inmediatamente anteriores en la EC. La EP y el AT no precisan cotización previa. El nacimiento del derecho al subsidio (art 130) se inicia el día siguiente a la IT en la EP y AL (correspondiendo el día del AL al empresario) y desde el 16º día de la IT en la EC y ANL (desde el 4º al 15º a cargo de la empresa, y los tres primeros días, suelen ser regulados por convenio y a cargo de la empresa). El pago del subsidio dependerá de la contingencia y se puede realizar en dos modalidades. El pago delegado, la más frecuente, y realizado por la empresa mediante la nómina y posteriormente lo recupera de la entidad pagadora correspondiente. El pago directo, es el realizado directamente al trabajador por la entidad pagadora, en caso de trabajadores del régimen de autónomos, empleados de hogar y aquellos en alta por informe propuesta o por agotamiento de plazo, hasta que se resuelva su expediente de invalidez permanente (Tabla 7). Finalmente, este derecho se puede extinguir (art 131), perder o suspender (art 132) por diferentes razones (Tablas 8-9).

---

**Tabla 7. CÁLCULO DE LA PRESTACIÓN ECONÓMICA**

---

EC y ANL	60% de la Base Reguladora desde el día 4º al 20º inclusive. 75% de la Base Reguladora desde el 21º a la finalización de la prestación. A cargo del empresario el abono de la prestación desde el día 4º al 15º.
AT y EP	75% de la Base Reguladora desde que nace el derecho

---

---

**Tabla 8. EXTINCIÓN DEL DERECHO AL SUBSIDIO**

---

1. Finalización del plazo máximo establecido.
  2. Alta médica con o sin declaración de IP.
  3. Jubilación.
  4. Fallecimiento.
  5. Alta a efectos de prestaciones económicas de la SS, por médicos del INSS.
- 

---

**Tabla 9. PÉRDIDA O SUSPENSIÓN DEL DERECHO AL SUBSIDIO**

---

1. Actuación fraudulenta del asegurado para obtener o conservar la prestación.
  2. Si la incapacidad se debe o prolonga por imprudencia temeraria del asegurado.
  3. Por trabajar el asegurado por cuenta propia o ajena.
  4. Por rechazar o abandonar el tratamiento prescrito sin causa razonable.
- 

#### **4.3.1.3.5 CERTIFICACIÓN Y TRAMITACIÓN DE LA IT**

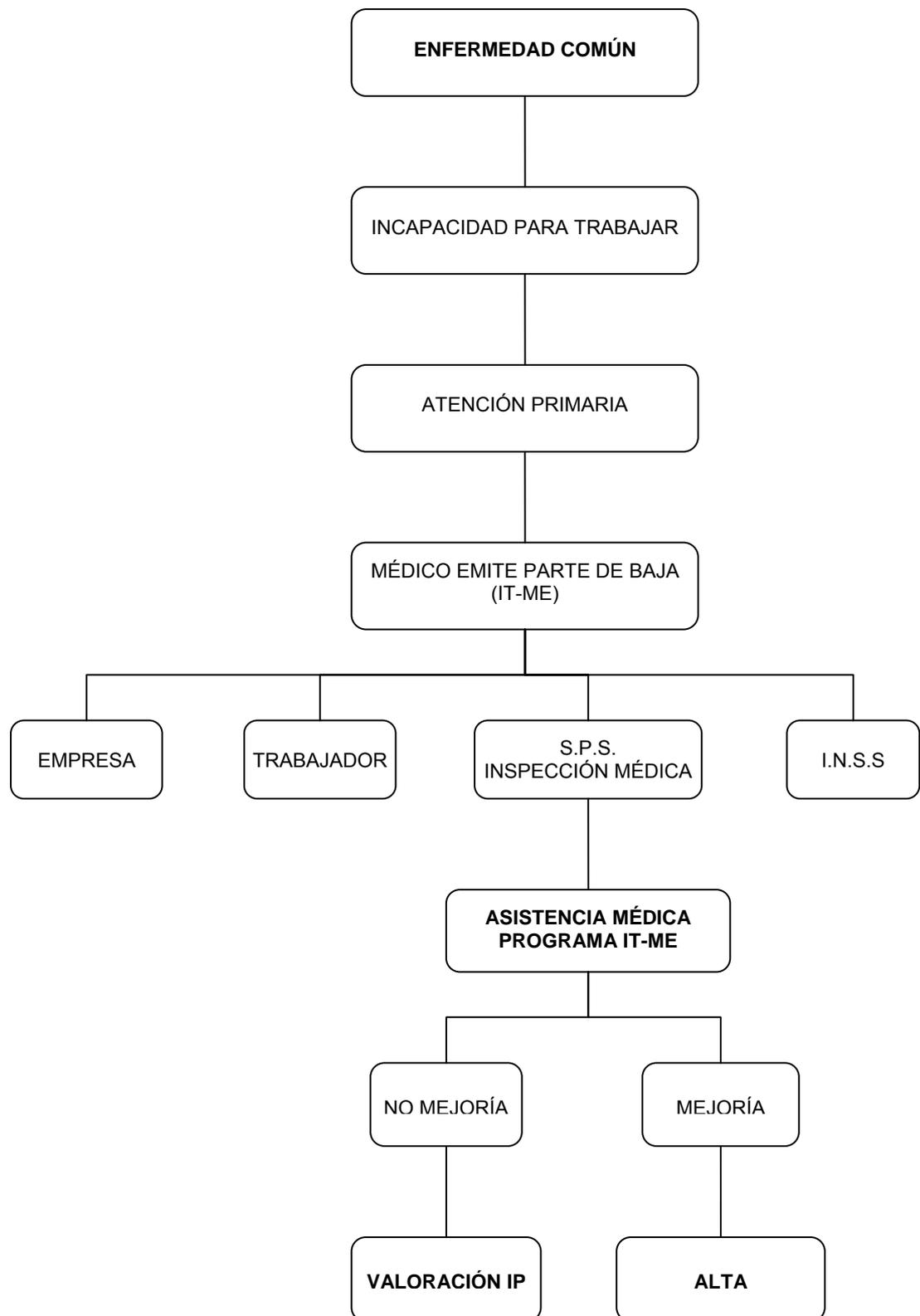
El RD 575/1997 de 18 de abril del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y la OM de 19 de junio de 1997 regulan los aspectos de la gestión y control de la prestación económica de la SS por IT (135-136).

Cuando un trabajador en activo es incapaz de realizar su trabajo habitual, el único documento oficial con validez para justificar una baja de causa médica es el parte médico de baja/alta de incapacidad temporal por contingencias comunes (modelo P9), en adelante, parte de baja/alta. Este parte será cumplimentado por el médico inmediatamente después del reconocimiento del paciente incapacitado para el trabajo. Consta de original y tres copias. El original, destinado al SNS, se remitirá a Inspección Médica en el plazo de 3 días; la primera copia, se remitirá desde el IMSALUD, en cinco días, a la entidad gestora, INSS o Mutua; la segunda y tercera copias se entregarán al trabajador, que conservará la segunda copia y hará llegar la tercera a su empresa, que la remitirá a la entidad gestora o Mutua. En

el caso de RA y EH, la tercera copia la entregará el interesado antes de cinco días a la entidad gestora o Mutua. En este momento, se pone en marcha un complejo procedimiento administrativo, que implica tanto al Servicio Nacional de Salud (SNS), encargado de la asistencia sanitaria, como al Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS), encargado, a su vez, de la prestación económica (Figura 7).

La confirmación de la IT se realizará en el parte médico de confirmación de incapacidad temporal por contingencias comunes (modelo P9/1), en adelante, parte de confirmación, que consta de cuatro ejemplares, con igual destino y plazo que baja/alta. El primer parte de confirmación se entregará al cuarto día, y los siguientes, cada siete días a partir día del primer parte confirmación, hasta el alta. Se realizarán informes complementarios, al cumplimentar el tercer parte de confirmación, y luego cada cuatro semanas, en el propio parte. En el parte 51, a efectos de prórroga, se consignará la dolencia padecida y si se prevé su curación centros de los siguientes seis meses.

Figura 7. PROCESO ADMINISTRATIVO DE LA IT



#### 4.3.1.3.6 DURACIÓN MÁXIMA DE LA IT

La duración máxima de la IT es de doce meses, prorrogables por otros seis, cuando se presuma que durante estos últimos, pueda el trabajador ser dado de alta médica por curación o mejoría para realizar su trabajo habitual. En el caso de enfermedad profesional se acepta seis meses prorrogables a otros seis cuando se estime necesario para el estudio y diagnóstico de la enfermedad (Tabla 10).

A efectos del cómputo de la duración máxima de la IT y de su prórroga, se ha de tener en cuenta que serán acumulables los períodos de baja laboral que comiencen antes de transcurrir 6 meses desde el alta del proceso anterior, siempre y cuando tengan el mismo diagnóstico (136).

Una vez transcurrido el período máximo de duración de IT, sin concurrir otras causas de extinción, se examinará al paciente en el plazo de tres meses, a efectos de calificación de invalidez permanente en el grado que le corresponda. Pero si la situación clínica hiciese aconsejable demorar la calificación, ésta podrá retrasarse el tiempo preciso, más allá de los 24 meses, pero en ningún caso superará los 30 meses desde el inicio de la IT.

**Tabla 10. DURACIÓN MÁXIMA DE LA IT**

Enfermedad Común	Doce (12) meses prorrogables por otros seis (6) cuando se presuma que durante ellos el trabajador pueda ser dado de alta médica por curación o mejoría.
Enfermedad profesional	
Accidente de trabajo	
Accidente no laboral	Se computarán los períodos de recaída y observación.
Período de observación por EP	Seis (6) meses prorrogables por otros seis (6) cuando se estime necesario para el estudio y diagnóstico de la enfermedad.

#### 4.3.1.3.7 ALTA LABORAL

El médico a cargo del paciente, tras reconocerle, procederá a su alta, y cumplimentará el parte médico de baja/alta por contingencias comunes (modelo P9), cuando exista curación o mejoría que permita realizar el trabajo habitual, u otras causas como, fallecimiento, propuesta de invalidez, alta por Inspección Médica, agotamiento de plazo, incomparecencia y jubilación (Tabla 11). Al igual que el parte de baja, se remitirá el original a Inspección Médica para el IMSALUD, y las tres copias, respectivamente, para el INSS, trabajador y empresa.

---

**Tabla 11. CAUSAS DE ALTA LABORAL**

---

1. Curación.
  2. Mejoría suficiente que permite realizar su trabajo habitual.
  3. Fallecimiento.
  4. Propuesta de invalidez.
  5. Alta por Inspección Médica.
  6. Agotamiento de plazo
  7. Incomparecencia.
  8. Jubilación
- 

#### 4.3.1.3.8 GESTIÓN E INFORMACIÓN SANITARIA EN IT

En la actualidad, toda la información disponible de IT proviene de los registros de los “partes de baja/alta”, cumplimentados por los médicos del SNS, especialmente en Atención Primaria, y que con posterioridad son codificados en los servicios de Inspección Médica. Estos registros se custodian en la base de datos IT de cada Inspección, desde donde se pueden exportar y explotar los datos de IT. La heterogeneidad de los médicos que cumplimentan los partes de baja/alta (Generalistas, de Familia y con menor frecuencia, Especialistas), la ausencia de registros referentes a la actividad laboral realizada por el paciente, la presencia de comorbilidad y otros aspectos sociolaborales, hacen que la

fiabilidad y utilidad de esta información sean limitadas, en contraste con la complejidad que supone la IT musculoesquelética para la sociedad.

El IMSALUD evalúa y controla la IT, como cualquier otra prestación. Mediante un sistema de información, basado en los datos e indicadores de la circular INSALUD 1/97, de 1 de enero, se obtienen mensualmente los indicadores con los que controla la tendencia de la IT. Los principales indicadores son incidencia mensual de bajas (IMB), prevalencia mensual de bajas (PMB), duración media de la baja (DMB) y duración media de la baja por asegurado (DMA). Los indicadores considerados más fiables son la PMB y DMA. Con estos indicadores se hace un seguimiento mensual por Área, EAP y médico (Tabla 12).

**Tabla 12. INDICADORES PARA LA GESTIÓN DE IT**

Incidencia mensual de bajas (IMB)	$(\text{N}^\circ \text{ IT tramitadas en el mes} / \text{N}^\circ \text{ asegurados activos}) \times 100$
Prevalencia mensual de bajas (PMB)	$(\text{N}^\circ \text{ asegurados de baja a fin de mes} / \text{N}^\circ \text{ asegurados activos}) \times 100$
Duración media de la baja (DMB)	$(\text{días de baja de las altas dadas en el mes} / \text{N}^\circ \text{ altas tramitadas}) \times 100$
Duración media por asegurado (DMA)	$(\text{días de baja de las altas dadas en el mes} / \text{N}^\circ \text{ asegurados activos}) \times 100$
Otros indicadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tendencia de la IT</li> <li>Coste mensual consolidado y coste mensual previsto</li> <li>Días mensuales de IT por cupo absolutos o por 1000 habitantes</li> <li>Evolución de los valores mensual y anualmente</li> <li>Valores comparados con media del centro, área, comunidad, etc</li> <li>Costes (como los indicadores de días multiplicado por coste/día)</li> <li>Duración media y mediana de las bajas existentes</li> <li>Demoras en curso</li> <li>Los 10 diagnósticos más realizados</li> <li>Los 10 diagnósticos de mayor duración y de mayor coste</li> </ul>

Por todo ello, la correcta gestión de las prestaciones por IT requiere tanto de una buena coordinación entre el INSS y el SNS, como de un adecuado funcionamiento del sistema asistencial del SNS, incluyendo a Inspección Médica, Asistencia Primaria y Asistencia Especializada Ambulatoria e Intrahospitalaria (Figura 7).

#### 4.3.1.4 INCAPACIDAD PERMANENTE (IP)

##### 4.3.1.4.1 CONCEPTO DE IP

Se define IP como la situación del trabajador que, después de haberse sometido a un tratamiento prescrito y de haber sido dado de alta médicamente, presenta reducciones anatómicas o funcionales graves, susceptibles de determinación objetiva y previsiblemente definitivas, que disminuyen o anulan su capacidad laboral (art.132 de la Ley General de la Seguridad Social) (132).

##### 4.3.1.4.2 GRADOS DE IP

Al igual que la IT, la IP tiene como base un concepto administrativo que refleja distintos grados de incapacidad para realizar las tareas laborales a largo plazo y se subdivide en cuatro grados de invalidez (Tabla 13):

- **Invalidez permanente parcial:** Situación del trabajador, que como consecuencia de una lesión o enfermedad tiene una merma en su capacidad laboral superior al 33%, pero no le impide la realización de las labores fundamentales de su trabajo habitual.
- **Invalidez permanente total:** Situación del trabajador que tras haber sufrido una enfermedad o lesión, está incapacitado para las tareas fundamentales de su profesión habitual.
- **Invalidez permanente absoluta:** Situación del trabajador que tras haber sufrido una enfermedad o lesión, está le impide la realización de todo tipo de trabajo o profesión.
- **Gran invalidez:** Situación del trabajador que tras haber sufrido una enfermedad o lesión, ésta no sólo le impide la realización de un trabajo, sino que además le impide la realización de la mayor parte de las actividades de la vida diaria necesitando de la ayuda de una tercera persona.

**Tabla 13. REDUCCIÓN FUNCIONAL SEGÚN GRADO DE IP**

IP parcial	Menoscabo global no inferior al 33%, que no impide realizar las tareas fundamentales de su trabajo habitual.
IP total	Incapacidad para la realización de la totalidad de las tareas de su profesión habitual, o al menos, de las fundamentales.
IP absoluta	Incapacidad que impide la realización de todo tipo de profesión u oficio.
Gran invalidez	Incapacidad para cualquier trabajo, y además, le impide la realización de la mayor parte de las actividades de la vida diaria, necesitando de la ayuda de una tercera persona

#### 4.3.1.4.3 SOLICITUD Y TRAMITACIÓN DE IP

La IP se solicitará cuando el trabajador supere los 18 meses en IT (agotamiento de plazo), o por considerar que con anterioridad al agotamiento de plazo, el trabajador no podrá continuar realizando sus tareas laborales, y también por parte del interesado (a instancia de parte). El médico que atiende al trabajador, procederá a emitir un informe clínico-laboral o informe propuesta (modelo P47), que se remitirá a la Inspección Médica de su Área Sanitaria. La Inspección Médica solicitará al médico a cargo del caso el alta por propuesta de invalidez del paciente. Una vez cumplidos estos requisitos se inicia un nuevo proceso en las siguientes fases (Figura 8):

- 1) **Fase administrativa:** Se inicia con el alta del paciente por propuesta de invalidez hasta que el INSS, tras valoración del enfermo por el EVI, emita una resolución. Esta fase habitualmente suele durar unos 2-3 meses y mientras el paciente sigue percibiendo prestación económica por parte del INSS.
- 2) **Fase no administrativa:** Se inicia al recibir el paciente la resolución del INSS. A partir de este momento el paciente puede aceptar o no la resolución. Si no la acepta podrá recurrir judicialmente a través del Tribunal de lo Social (1º nivel), que tras otros 2-3 meses de espera, será el propio Tribunal quien que determine un veredicto que el

paciente también podrá aceptar o rechazar. Si rechazase el veredicto, podrá recurrir judicialmente a través del Tribunal Superior de Justicia (2º nivel).

La cuantía económica a percibir por el paciente dependerá del grado de IP concedido (Tabla 14). La IP, a nivel no contributivo, se define como las deficiencias, previsiblemente definitivas, de carácter físico o psíquico, congénitas o no, que anulen o modifiquen la capacidad física, psíquica o sensorial de quienes la padecen.

---

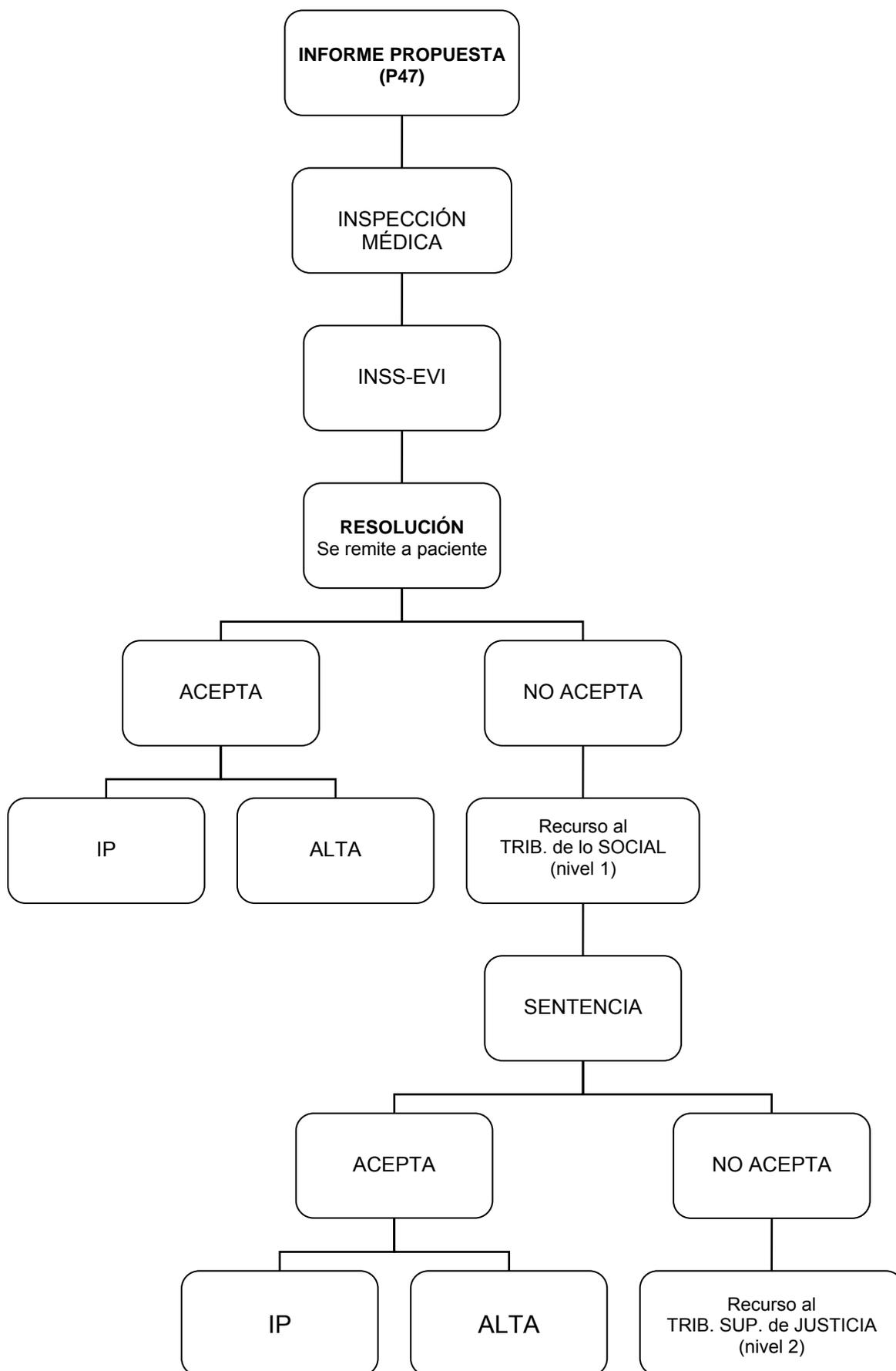
**Tabla 14. CUANTÍA DE LA PRESTACIÓN SEGÚN GRADO DE IP**

---

IP parcial	Veinticuatro mensualidades de la Base Reguladora (BR). Es compatible con la continuidad en el trabajo.
IP total	55% de la BR. Si tuviera más de cincuenta y cinco años y no encuentra profesión o trabajo, será el 75% de la B.R.
IP absoluta	100% de la BR.
Gran invalidez	150% de la BR. El interesado y su familia podrán solicitar que sea el 100% con alojamiento y cuidado a cargo de la SS.

---

Figura 8. PROCESO ADMINISTRATIVO DE LA IP



## 4.3.2 LA INCAPACIDAD LABORAL EN NUESTRO MEDIO

### 4.3.2.1 INCAPACIDAD TEMPORAL (IT)

El número de expedientes de IT por cualquier causa en nuestro país se encuentra alrededor de 500.000 anuales. En el año 1996 se estimó que la duración media por proceso era de 60 días con un gasto superior a 3.000 millones de € (137). Según se recoge de los Presupuestos Generales del Estado para el año 2002, el presupuesto consolidado en concepto de IT para ese mismo año era de 4.026,79 millones de € (138).

Teniendo en cuenta solo las enfermedades musculoesqueléticas, las cifras de IT e IP son similares a las de otros países desarrollados, representando alrededor del 18% de todos los procesos y el 20% de los días de IT (139-147). El coste económico total nunca ha sido estimado, pero se podría acercarse a los 805 millones de € al año (58, 148-150).

En el estudio realizado en 1996 por el grupo del HCSC se observó que en las áreas sanitarias de la Comunidad Autónoma de Madrid, la patología musculoesquelética era causa de IT con una incidencia de alrededor de 270 casos por cada 10.000 personas activas, siendo tan sólo superada su frecuencia por los catarros comunes. La duración media de los días en IT por cualquier causa era de 57 días, siendo las IT de origen musculoesquelético aproximadamente un 30% superior. Al analizar el Área 1 de Madrid, con 640.000 habitantes y 230.000 activos, arrojó un número de 70.000 IT al año. De ellas, 7.400 eran IT musculoesqueléticas con un total de 614.349 días en IT, que suponían, sólo en pago por compensaciones de IT casi 4.000 millones de pta al año (150). Si calculamos los costes del pago de las prestaciones de IT de origen musculoesquelético, a partir de la duración media y de la incidencia de cada uno de los procesos, alcanzaríamos una cifra de 180.303,63€ por cada 10.000 personas activas, alrededor de 3.601.440,57€ anuales para un área sanitaria de medio millón de habitantes (151-154).

Debido a los elevados costes que se asocian a las enfermedades reumáticas, la mayor parte sufragados por el INSS y las empresas, se ha tratado en los últimos años de mejorar y

optimizar los distintos aspectos de su gestión y control, para incrementar la eficiencia de las prestaciones, lográndose una disminución de alrededor del 20% en el pago de compensaciones por IT.

#### **4.3.2.2 INCAPACIDAD PERMANENTE (IP)**

Como mencionamos anteriormente, las enfermedades musculoesqueléticas suponen la primera causa de IP, probablemente debida a la tendencia a la cronicidad de la mayoría de las enfermedades y a su condición incapacitante. En nuestro país, el 40,01% de las IP valoradas por los EVI del INSS son de origen musculoesquelético, muy por encima del 11,36% causadas por enfermedades del sistema cardiocirculatorio y del 11,50% debidas a traumatismos (155).

En un estudio realizado en Guadalajara entre 1990 y 1995 se observó que en un período de 6 años fueron concedidas 460 IP de origen musculoesquelético que supuso el 31,1% del total de IP por cualquier causa. De aquellas IP, el 81,3% lo fueron por incapacidad total, el 17,8% como incapacidad absoluta, y sólo cuatro como gran invalidez (156). Se desprende de este estudio, que como la mayor parte de las IP concedidas lo fueron en el grado de incapacidad total, se creó una situación que obligaba por una parte al trabajador a incorporarse a otro tipo de trabajo que presumiblemente podría realizar, y a las empresas a buscar un puesto de trabajo acorde con las limitaciones del trabajador. Pero la situación real es muy distinta, puesto que la mayoría de las empresas tienen dificultades para recolocar a estos trabajadores y si además se añade que la mayoría de estas personas tienen edades superiores a 50 años la dificultad de recolocación es mayor. Por ello, el trabajador en esta situación, debe acogerse muchas veces a situaciones de desempleo o de jubilación anticipada, con la consecuente merma económica que ello supone para el trabajador.

Por desgracia, el paciente con IP representa habitualmente el resultado funcional final de múltiples procesos musculoesqueléticos que han interferido en su vida profesional. El

grado de intervención posible para mejorar esta situación es escaso, salvo en cuanto a la adaptación del propio puesto de trabajo o a la recolocación del trabajador en otro puesto de trabajo distinto y con menor carga para su aparato locomotor. Es decir, antes de llegar a la situación de IP deberían ser adoptadas todas las medidas de prevención primaria y secundaria y ofrecer una adecuada asistencia sanitaria a las enfermedades reumáticas.

En resumen, de todo lo expuesto anteriormente, se puede deducir que las principales características de las enfermedades musculoesqueléticas son su elevada incidencia y prevalencia, elevado número de días en IT por proceso, tendencia a la cronificación y alto potencial incapacitante, con la consiguiente evolución a IP en algunos casos. En nuestro país son escasos y de ámbito limitado, los estudios que analizan la repercusión de estas enfermedades como causa de IT. Esto se debe, principalmente, a que casi toda la información epidemiológica disponible proviene de los partes de baja. Y por diferentes motivos supone una importante limitación para llevar a cabo estudios clínicos o sociolaborales. La necesidad de obtener un correcto registro de datos, de manera reglada y con un enfoque multidisciplinario de los factores que influyen en la IT, su concesión, mantenimiento y el control de las IT de origen musculoesquelético justificaría por sí sola la realización de un estudio observacional. No obstante, y dada la magnitud económica y social del problema que representan las IT y la presión que existe por parte de la Administración y de los Agentes Sociales para encontrar soluciones, se consideró que sería más oportuno la realización de un estudio que además permitiera analizar la eficacia de un tipo de intervención simple y reproducible.

### **III. HIPÓTESIS**

Las enfermedades reumáticas afectan a un elevado porcentaje de la población general con una importante repercusión sobre la población en términos de morbilidad, generando un gran impacto socioeconómico. En el ámbito laboral, representan la segunda causa de incapacidad temporal (IT) y la primera de incapacidad permanente (IP).

Con la intención de buscar alternativas a la asistencia habitual de estas enfermedades nos planteamos comparar los resultados de un programa asistencial específico llevado a cabo exclusivamente por reumatólogos (Programa IT-ME 99) sobre un grupo de pacientes (grupo intervención-GI) en relación con la asistencia tradicional Primaria-Especializada habitual que seguiría el otro (grupo control-GC). Para ello, planteamos la hipótesis de que los sujetos del GI respecto al GC mostrarían:

1. Un número de días totales de IT inferior en un 10%.
2. Una disminución del 10% de los costes.
3. Una mejoría en los índices coste-eficacia y coste-beneficio de un 10%.
4. Un número menor de propuestas de IP.
5. Mayor grado de satisfacción con la atención recibida.

## **IV. OBJETIVOS**

**OBJETIVO PRINCIPAL:**

Evaluar la eficacia, los costes, eficiencia, y la satisfacción del paciente de un Programa de Intervención (Programa IT-ME 99) consistente en derivar pacientes con IT de origen musculoesquelético a consultas atendidas por reumatólogos.

**1. OBJETIVO OPERATIVO 1** - Analizar la eficacia de la intervención en términos de:

- 1.1. Duración de la IT inicial.
- 1.2. Número de IT sucesivas.
- 1.3. Número total de días de IT a lo largo de un año de seguimiento.
- 1.4. Diferencia en la concesión de IP por los procesos en un año de seguimiento.

**2. OBJETIVO OPERATIVO 2** - Analizar el efecto de la intervención sobre los costes:

- 2.1. Costes directos.
- 2.2. Costes indirectos por IT e IP.

**3. OBJETIVO OPERATIVO 3** - Analizar la eficiencia de la intervención en términos de:

- 3.1. Coste-Eficacia
- 3.2. Coste-Beneficio.

**4. OBJETIVO OPERATIVO 4** - Análisis de sensibilidad.

**5. OBJETIVO OPERATIVO 5** - Analizar la satisfacción de los pacientes con la intervención.

## **V. PACIENTES Y MÉTODOS**

## 1 MARCO DEL ESTUDIO

En Madrid, de una población de aproximadamente 5,5 millones de personas, el 98% reciben asistencia sanitaria del Instituto Madrileño de la Salud (IMSALUD), divididos en 11 áreas sanitarias. Los pacientes tienen acceso directo a su médico de Atención Primaria, que podrá enviarlos a otro médico de Atención Especializada si lo considera necesario. Cuando un paciente trabajador enfermo no puede realizar sus tareas laborales, se le extiende un parte de baja y desde ese momento recibe una compensación económica por parte del Instituto Nacional de la Seguridad social (INSS), dependiente del Ministerio de Trabajo. Esta situación administrativa será semanalmente revisada en la consulta de AP hasta el momento en que se resuelva el proceso que le apartó de su trabajo, reincorporándose al mismo tras la firma del parte de alta médica. Si transcurriesen más de 18 meses de baja o se prevé que la recuperación será posible será propuesto para una incapacidad permanente y evaluado por el INSS, en el Equipo de Valoración de Incapacidades (EVI), que determinará el tipo de incapacidad que le corresponde. En todo momento, la Inspección Médica de cada área supervisará el proceso administrativo de este trabajador enfermo.

## 2 DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio prospectivo, randomizado, controlado, no ciego para pacientes ni médicos, para demostrar que una intervención clínica podría mejorar los resultados de los pacientes con Incapacidad Temporal Musculoesquelética (ITME) de reciente comienzo. El estudio comenzó el 15 de Marzo de 1999. La selección y randomización de pacientes se realizó durante el primer año del estudio, y el seguimiento se prolongó durante un año más.

### **3 PACIENTES A ESTUDIO Y CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **3.1 POBLACIÓN A ESTUDIO**

Sujetos pertenecientes al Área Sanitaria 4 de la Comunidad Autónoma de Madrid. En el Área 4 existe el esquema habitual de asistencia del INSALUD, según el cual, los pacientes son atendidos por diferentes médicos de AP, pudiendo ser derivados a especialistas en distintas patologías, incluyéndose aquellas relacionadas con el aparato locomotor, si el médico de AP lo considera preciso. El médico de cabecera es el responsable de la concesión, continuación y la finalización de la baja laboral, así como de la emisión de toda la documentación relacionada con ella.

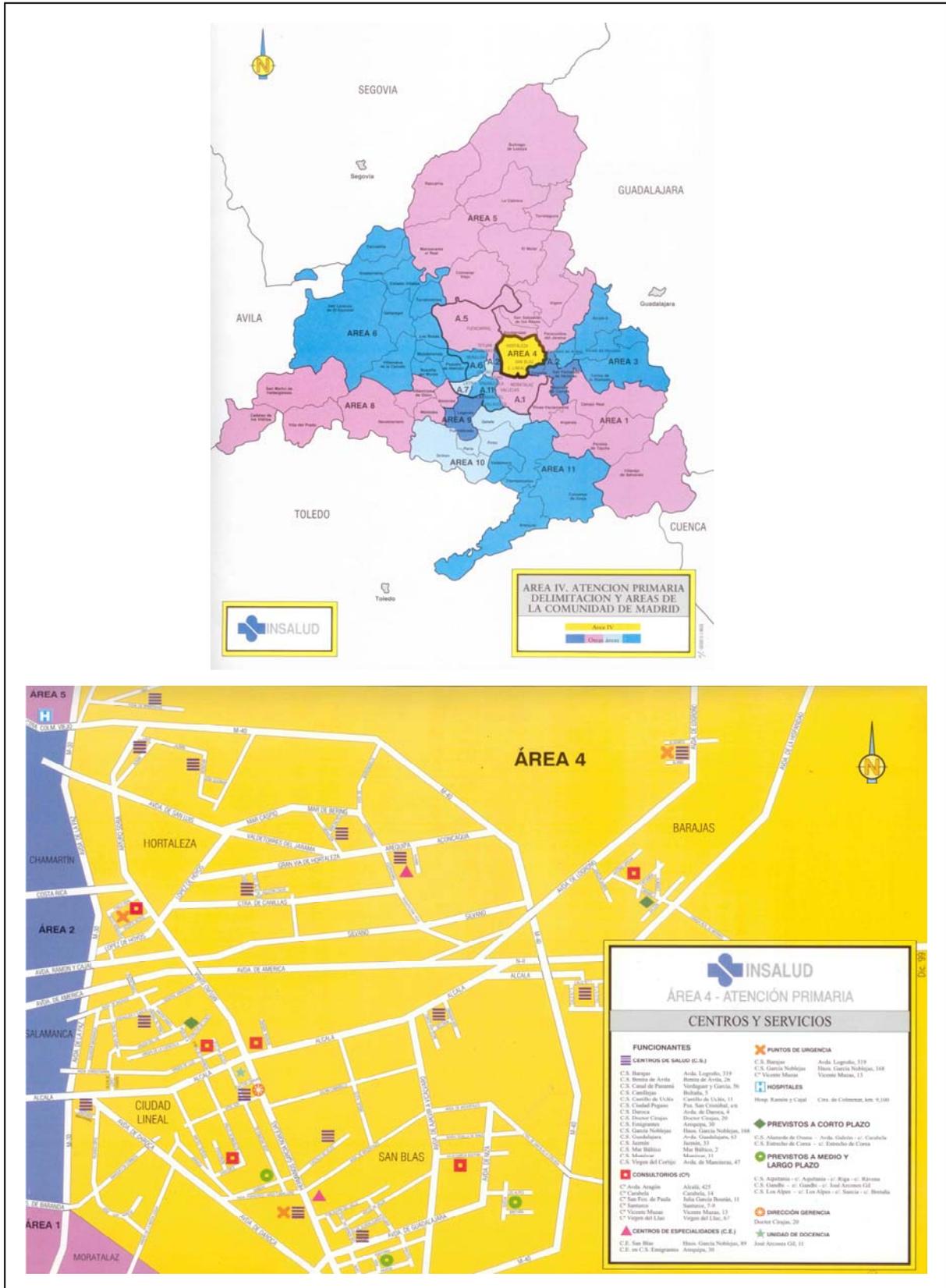
#### **3.2 ÁREA SANITARIA 4 A ESTUDIO**

Se seleccionaron todos los 21 Centros de Atención Primaria del Área 4 de la Comunidad de Madrid (15 Centros de Salud y 6 Consultorios de Modelo Tradicional), con 262 médicos generales y de familia, en base al número de personas activas atendidas, organización asistencial, relación con Inspección Médica y a la disponibilidad de espacio para crear dos nuevas consultas de especialidad (157-158). Sólo un centro de Salud al completo y 2 médicos de otros centros rehusaron a participar en el Programa. En el Área 4 con una población total de 508.249 habitantes, la población activa era de 192.939 (37,96%) personas (Tabla 15). De este número de personas activas susceptibles de selección 4.890 pacientes fueron incluidos en el Programa, alcanzando el 2,53% de la población activa y el 0,96% de la población total (159, 161). Esta demografía permitió garantizar el suficiente volumen de pacientes con IT de origen musculoesquelético (ITME) para completar el estudio, habida cuenta de la incidencia y prevalencia de las enfermedades reumáticas.

**Tabla 15. ÁREA SANITARIA 4**

Población total	508.249
Población activa	192.939
Centros de Atención Primaria:	21
Centros de Salud	15
Consultorios Modelo Tradicional	6
Médicos de Atención Primaria:	262
Participaron	250
Rehusaron	12
Centros de Especialidades Periféricas:	
CEP San Blas	
CEP Emigrantes	
Hospital de referencia:	
Hospital Universitario Ramón y Cajal	

Figura 9. ÁREA SANITARIA 4 DE LA COMUNIDAD DE MADRID



### 3.3 INFORMACIÓN SOBRE IT EN LOS DISTRITOS DEL ESTUDIO

La información sobre las IT de los distritos incluidos en el estudio se encuentra centralizada e informatizada en el Servicio de Inspección Médica, situado en el Centro de Especialidades Periféricas CEP "Pedro González Bueno" (San Blas). Los partes de baja emitidos cada día por los médicos de cabecera, y en los que figurara la causa de IT, son enviados al Servicio de Inspección Médica del Área 4, donde dicha causa es codificada, por las enfermeras subinspectoras, mediante el sistema CIE-9-MC de tres dígitos (162). Este código, junto con otros datos demográficos, administrativos y laborales son incluidos como registros en los respectivos campos de una base de datos de IT común a todo el territorio IMSALUD, en la actualidad llamada ITWIN.

### 3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes con IT por enfermedad común, diagnosticado por el médico de AP, codificado según los códigos diagnósticos CIE-9-MC (Anexo 1 y 2):

- de origen musculoesquelético (ITME).
- en cuyo parte de baja no se especifique de forma explícita un origen traumático o quirúrgico de la lesión, accidente laboral o no laboral, ni enfermedad profesional.
- la fecha de baja esté comprendida desde el 15 de Marzo de 1999 hasta el 14 de Marzo de 2000.

### 3.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- No cumplir los anteriores.

Todos los pacientes del grupo intervención, hasta los no atendidos en consulta, por diferentes causas, fueron incluidos en el análisis por "intención de tratar".

### **3.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA**

#### **3.6.1 CÁLCULO DEL TAMAÑO MUESTRAL**

Previamente al inicio del Programa, para conseguir la información necesaria para calcular el tamaño de la muestra fueron analizadas las características de 81.275 procesos de IT de las Áreas 4 y 7 de la Comunidad Autónoma de Madrid, correspondientes al período 1992-1997 e incluidas en la base de datos de IT propiedad del IMSALUD.

#### **3.6.2 TAMAÑO DE LA MUESTRA TEÓRICA**

Una vez seleccionadas todas las causas de IT de origen musculoesquelético no traumático encontramos una duración media de las IT de 95 días, con una desviación estándar de 110 días. Se estimó que una reducción en un 10% en la duración media de las IT en el grupo de intervención resultaría importante desde el punto de vista socioeconómico.

Para evaluar dicha diferencia en la media de los grupos, se precisarían 1.950 procesos para el grupo control y 1.950 procesos para el grupo de intervención (potencia 80%, error  $\alpha$  5%, prueba bilateral). Sin embargo, dado que la duración de la IT no sigue una distribución normal y que se realizó el cálculo en base a una prueba paramétrica, incrementamos el tamaño de la muestra en un 10%. Por tanto, el tamaño de la muestra teórica sería de al menos 2.145 procesos.

#### **3.6.3 TAMAÑO FINAL DE LA MUESTRA**

La muestra teórica fue incrementada en un 10% con la finalidad de prevenir posibles pérdidas. El número total estimado fue de 2.360 procesos en el grupo control y 2.360 procesos en el grupo de intervención.

## **4 ALEATORIZACIÓN**

### **4.1 DESCRIPCIÓN**

Diariamente, todos los partes de ITME con criterios de inclusión en el estudio, que fueron codificados por Inspección Médica, se numeraron de forma correlativa para su posterior randomización en dos grupos. Los asignados al "grupo de intervención (GI)", se derivaron a una consulta de reumatología específicamente creada para dicho propósito, y los asignados "grupo de control (GC)", siguieron el proceso asistencial habitual del Área Sanitaria 4.

### **4.2 SISTEMA DE ALEATORIZACIÓN A EMPLEAR**

Se empleó un sistema de randomización ya probado en el Área 7, basado en la cantidad de pacientes/mes con ITME y en la capacidad asistencial de los dos reumatólogos a cargo del estudio. En el Área 4 era de 440 pacientes/mes con ITME. La capacidad asistencial de los dos reumatólogos que podrían atender hasta un máximo de 10 pacientes nuevos diarios más las correspondientes visitas sucesivas de revisión de los pacientes incluidos en días anteriores. Para la realización de la randomización diaria se generó una lista de números aleatorios, en bloques de 50 filas y 2 columnas. El primer campo eran 50 números correlativos, que hacían referencia al número de inclusión del paciente en el estudio o número de randomización. El segundo campo, con sólo posibilidades, control o intervención, asignaría a cada paciente a uno de los dos grupos del estudio, 19 al GI y 31 al GC. Diariamente se randomizó aplicando ese algoritmo informático de números aleatorios hasta el final del estudio, en la proporción fija de 0,38:0,62, de ser paciente adscrito al GI por cada paciente adscrito al GC (Anexo 3).

### **4.3 CONTROL DE CRUCES DE PACIENTES ENTRE LOS GRUPOS DE ESTUDIO**

Los pacientes fueron introducidos diariamente en una base de datos relacional (OBDIT). Cada paciente ingresaba en la base de datos con una clave principal que era el número de randomización que por orden le había correspondido. Esta clave principal o número de randomización le relacionaría con su grupo de adscripción y las diferentes variables comunes del estudio. El programa estaba dotado de un mecanismo de seguridad, de forma que si se producían sucesivas bajas o procesos de IT de un paciente durante el periodo de estudio, al volver a introducir los datos del mismo, el programa impediría su corrupción, mostrando una alarma, con el grupo al que pertenecía y evitando así los cruces de pacientes intergrupos. Los reumatólogos sólo podían introducir los datos de filiación del paciente, día de inicio de IT y causa de IT. Posteriormente, el resto de los datos del estudio que constaban en la hoja individual de recogida de datos (Anexo 4), fueron introducidos periódicamente por una administrativa en la base de datos central del Servicio de Reumatología del HCSC.

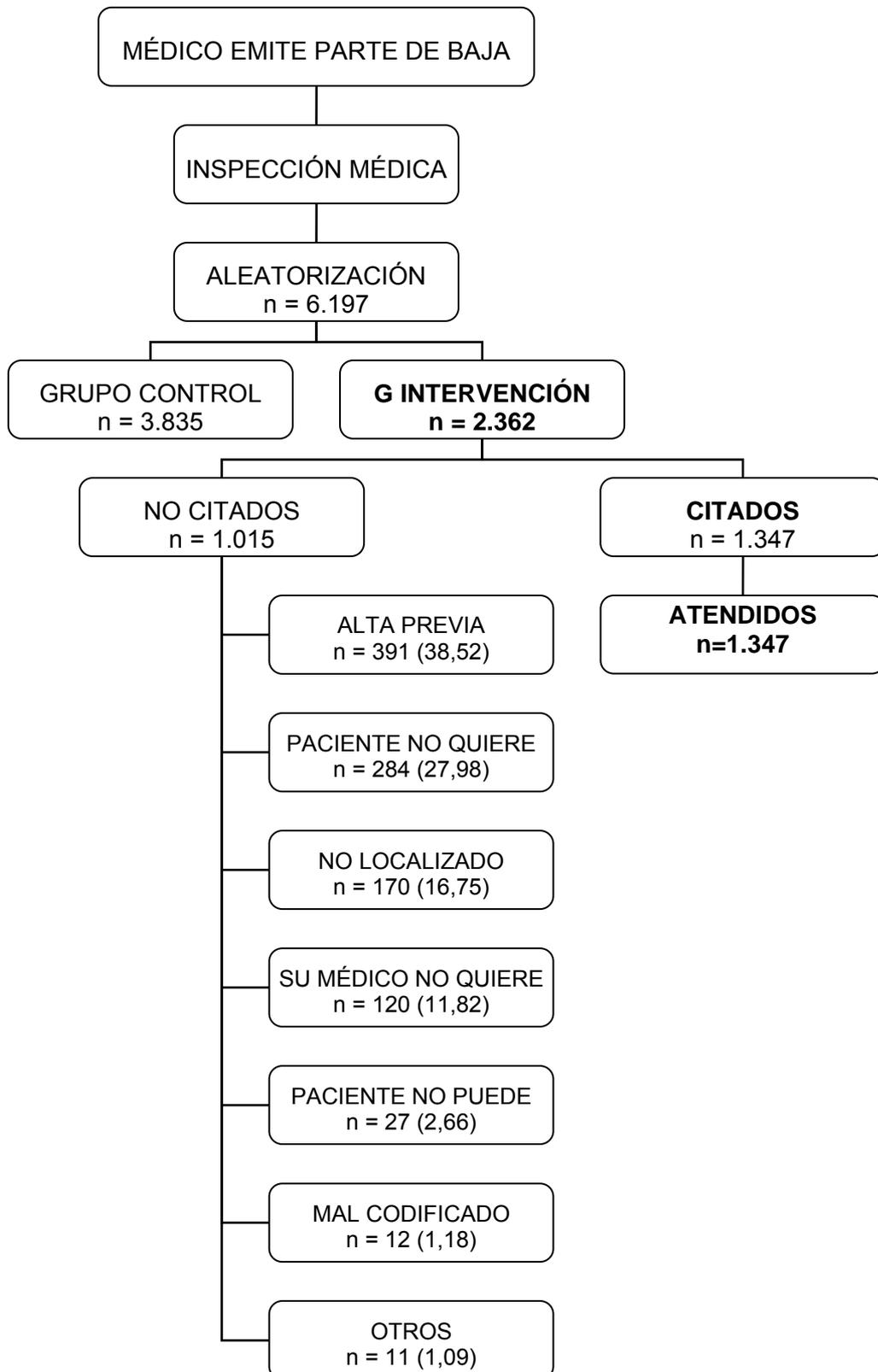
## **5 DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN**

### **5.1 DERIVACIÓN Y CITACIÓN DE LOS PACIENTES**

Los pacientes con ITME aleatorizados al GI, y que decidieron voluntariamente entrar en el Programa, fueron derivados a consultas específicamente creadas para este estudio denominadas Reumatología II o Reumatología IT. Estas consultas fueron atendidas por dos reumatólogos, con horario de trabajo a tiempo completo, y localizadas en el Centro de Especialidades Periféricas (C.E.P.) “Pedro González Bueno”, perteneciente al Área Sanitaria 4 (Hospital Universitario Ramón y Cajal) objeto del estudio. Los pacientes adscritos al GI permanecieron en él durante la duración de todo el estudio, de manera que en caso de ITME sucesivas volvieron a ser atendidos en la consulta de reumatología a tal efecto. Del mismo modo, los pacientes adscritos al GC no pudieron ser atendidos en ITME sucesivas por estos dos reumatólogos, gracias al sistema de prevención de control de cruces de grupos.

El ofrecimiento de la cita a los pacientes se realizó telefónicamente, o por correo, si no podía ser localizado por teléfono, según la agenda asistencial y hoja de trabajo diario de cada reumatólogo. Los pacientes fueron atendidos por un reumatólogo en el plazo más breve posible desde su aleatorización al GI e introducción en la base de datos (Figura 10).

Figura 10. DIAGRAMA DE FLUJO DEL ESTUDIO



## **5.2 TIPOS DE CONSULTA**

La intervención médica realizada sobre el GI por el reumatólogo constaba de tres tipos de consulta: primera visita, visita sucesiva, y consulta administrativa. También se realizaron consultas de control en situación de Alta, solicitadas por el paciente, que sirvieron para controlar la evolución tras mejoría suficiente para trabajar y reforzar la información y medidas que se propusieron para evitar recaídas y nuevos procesos de ITME.

### **5.2.1 CONSULTA DE PRIMERA VISITA**

Los pacientes de primera visita, recibieron una atención dirigida a establecer un diagnóstico preciso y un plan de tratamiento inmediato o diferido. El tiempo asignado a esta primera visita era de 45 minutos. Los pacientes acudieron con las pruebas diagnósticas e informes que dispusieran. Se realizó una cuidadosa historia clínica y exploración física, tanto general como de aparato musculoesquelético. Se cumplimentó la Hoja individual de recogida de datos, para codificar datos de demográficos del paciente, régimen laboral, periodo de IT, diagnóstico, comorbilidad, procedimientos diagnósticos y terapéuticos, interconsulta a otros especialistas, y un cuestionario sociolaboral (Anexo 4). Cuando estuvo indicado, se procedió en la misma consulta, a realizar artrocentesis con examen del líquido sinovial en microscopio de luz polarizada, o infiltración de partes blandas o intraarticular. En esta primera consulta recibieron un diagnóstico específico, instrucciones para su autocuidado (evitar el reposo excesivo en cama, movilización precoz de la región afecta, restricciones al uso de férulas, vendajes o collarines, ejercicios de estiramiento y fortalecimiento, cuidados ergonómicos, entrega de folletos para el dolor cervical o lumbar, e información sobre los niveles actividad física a realizar), toma de medicación a horarios convenidos, e información sobre como afrontar su retorno al trabajo antes de la recuperación completa del proceso (163-167). En los pacientes que fue posible, en la misma visita, se emitió el informe de alta, para entregar una copia en mano a su médico de cabecera. En este informe hacíamos constar aparte de su filiación, y resto de epígrafes

habituales en un informe, instrucciones sobre la indicación de IT, tratamiento farmacológico adecuado y tiempo a mantener, distintos tipos de terapia física, ocupacional y terapéuticas tradicionales (calor, frío, parafina) y uso adecuado de analgésicos, que podrían ayudar al paciente a mejorar de su proceso, prevenir recaídas, o utilizarlo en otra ocasión similar. El retorno al trabajo o alta laboral, siempre fue negociado con el paciente y nunca se forzó o se procedió al alta de oficio.

### **5.2.2 CONSULTA DE VISITAS SUCESIVAS**

Si en la primera visita no era solucionado el problema de salud que causó la ITME en el paciente, se le citaba de nuevo en consulta o consulta sucesiva, para seguir su evolución, continuar su tratamiento farmacológico, repetir infiltración o artrocentesis, realizar pruebas diagnósticas complementarias, o solicitar la interconsulta a otros especialistas. Esta consulta disponía de 15 minutos por paciente. El número de visitas sucesivas fue el necesario para garantizar el correcto diagnóstico y asegurar la adecuada evolución del paciente, hasta su mejoría o curación que le permitieran reincorporarse a su trabajo. Y en aquellos casos donde no se obtuvo una adecuada evolución o se constató un grado suficiente de discapacidad para el trabajo, se remitió a su médico de cabecera con indicaciones médicas y administrativas respecto al proceso causante de IT y eventual solicitud de IP. Si el paciente lo deseaba, el reumatólogo emitía el informe propuesta o clínico-laboral (P47), y lo dirigía a Inspección Médica, para su valoración y posterior remisión al EVI, donde se evaluaría la posibilidad de IP.

### **5.2.3 CONSULTAS ADMINISTRATIVAS**

Con una duración de 5 a 10 minutos, la consulta administrativa, tenía como objetivo principal entregar al paciente las recetas de sus medicamentos o los correspondientes partes de confirmación de IT, o de alta cuando fuera preciso.

### **5.3 PROTOCOLOS DIAGNÓSTICO-TERAPEÚTICOS**

Los pacientes fueron atendidos en base a unos protocolos específicos consensuados para garantizar una asistencia uniforme y de calidad. Estos protocolos se encuentran en funcionamiento en el Servicio de Reumatología del HCSC. En su creación se orientaron hacia las enfermedades reumáticas que con mayor prevalencia causan IT o que tienen mayor relevancia dentro del nivel asistencial del estudio (Anexo 5).

#### **5.3.1 PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN**

Se crearon once protocolos específicos con tres niveles de actuación (168-170). Los primeros ocho protocolos correspondieron raquis (lumbar y cervical), miembro superior (hombro, codo y muñeca-mano), y miembro inferior (cadera, rodilla y tobillo-pie). Además, se crearon otros tres protocolos para esguinces (tobillo, acromioclavicular y rodilla). Cada protocolo se subdivide en diferentes apartados para las patologías más prevalentes en esa región (Tabla 16).

**Tabla 16. PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN**

<b>Nivel</b>	<b>Segmento</b>	<b>Patología</b>
1 - Raquis	Lumbar	Lumbago Lumbalgia crónica Ciática y lumbociática Estenosis espinal
	Cervical	Cervicalgia aguda inespecífica Cervicalgia crónica Síndrome del latigazo
2 - Miembro superior	Hombro	Hombro doloroso Hombro congelado Tendinitis y bursitis Artritis Síndrome del estrecho torácico Atrapamiento del supraescapular
	Codo	Epicondilitis y epitrocleitis agudas o crónicas Bursitis Compresión nervio radial Síndrome del túnel cubital
	Muñeca y Mano	Dolor y disfunción mecánica del pulgar u otros dedos Síndrome de hiper movilidad Retracción de Dupuytren Síndrome del túnel carpiano Distrofia simpático refleja
3 - Miembro inferior	Cadera	Bursitis trocantérea Meralgia parestésica Bursitis del iliopsoas Artritis coxofemoral
	Rodilla	Síndrome iliotibial Bursitis prepatelar Dolor infra o patelar Tendinitis rotuliana Bursitis infrarrotuliana Bursitis anserina Desgarros meniscales Quiste de Baker
	Tobillo y pie	Dolor calcáneo Dolor plantar Síndrome del túnel del tarso Hallux valgus sintomático Neuroma de Morton
4- Esguinces	Tobillo Acromioclavicular Rodilla	

### 5.3.1.1 NIVELES DE LOS PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN

Para cada patología existen tres niveles de actuación de complejidad creciente, a aplicar según las características del cuadro clínico y de la evolución del paciente. Incluye solicitud de pruebas analíticas, estudios de imagen, técnicas a realizar, fisioterapia, o interconsulta a otros especialistas.

En el primer nivel, los pacientes son tratados de acuerdo al diagnóstico de la primera visita y reciben educación sobre su proceso. En este primer nivel pueden estar entre 2 y 6 semanas. En el segundo nivel, los pacientes continuarán el tratamiento médico y además pueden ser remitidos a rehabilitación y fisioterapia, y realización de las radiografías, TC, RMN o electromiografía si se precisara. Si el paciente no mejorase después de 4 a 8 semanas en el segundo nivel pasarían al tercer nivel donde se realizarán otros procedimientos diagnósticos o se remitirán a valoración quirúrgica o de otras especialidades.

En todos los niveles se interrogó por factores de riesgo de gravedad, como signos de alarma o “red flags”, cuya presencia requiere una toma de decisiones urgente, en cuanto a tratamiento, pruebas, remisión al Servicio de Urgencias, o a una determinada especialidad médica ó quirúrgica. Estos signos fueron definidos como paciente mayor de 50 años con dolor axial, traumatismo previo, enfermedad grave, dolor inflamatorio, dolor nocturno, uso de drogas, toma de corticoides, fiebre, pérdida de peso, deterioro progresivo funcional, y déficit neurológico progresivo. Para los pacientes que no respondieron al segundo nivel se interrogó también sobre factores de riesgo psicosocial o de confusión o “yellow flags”, tales como, enfermedad psiquiátrica, problemas en el entorno familiar, conflictos sociolaborales, situación de desempleo y causas ocupacionales de su discapacidad. La presencia de yellow flags nos permitía el mantenimiento en un nivel conservador de tratamiento y la no realización de pruebas agresivas (Tabla 17).

Si el proceso llegara al punto en el que juzgáramos no modificable o poco probable conseguir su retorno al trabajo, permanecería en ITME y su seguimiento lo harían los reumatólogos o su médico de AP, a elección del paciente.

**Tabla 17. FACTORES A EXCLUIR ANTE MALA EVOLUCIÓN DEL PROCESO**

<b>Signos de alarma o “red flags”</b>	<b>Factores de confusión o “yellow flags”</b>
Paciente >50 años con dolor axial	Enfermedad psiquiátrica
Traumatismo previo	Problemas familiares
Enfermedad grave	Conflictos sociolaborales
Dolor inflamatorio	Desempleo
Dolor nocturno	Causas ocupacionales de discapacidad
Uso de drogas	
Uso de corticoides	
Fiebre	
Pérdida de peso	
Deterioro progresivo funcional	
Déficit neurológico progresivo	

### 5.3.2 PROTOCOLOS TERAPÉUTICOS

Al igual que para la actuación diagnóstica, se crearon los protocolos terapéuticos. La elección de los fármacos atendió a su potencia relativa, eficacia probada, diversidad de presentaciones, comodidad de posología, y menor coste por día de tratamiento en relación con otras marcas comercializadas, utilizando medicamentos genéricos.

Se incluyeron los grupos farmacológicos más frecuentes en el arsenal terapéutico reumatológico, con diferentes niveles de potencia a elegir escalonadamente según el criterio del reumatólogo. A saber, tres niveles de analgesia, tres de antiinflamación, tres de relajación muscular, tres de protección digestiva, dos de laxantes y finalmente, corticoesteroides depot y anestésico local para las infiltraciones (Anexo 6).

### 5.4 MATERIAL EDUCATIVO DEL PACIENTE

Los pacientes recibieron material educativo desarrollado a tal fin y en funcionamiento en el Servicio de Reumatología del HCSC, como medio de apoyo a las oportunas explicaciones verbales, para garantizar la perfecta comprensión del diagnóstico y de las medidas terapéuticas (Tabla 18). Se incluyeron el uso de terapias tradicionales, terapia

física y acondicionamiento físico general y finalmente, terapia ocupacional y medidas de protección articular (Anexos 7-9).

---

**Tabla 18. MATERIAL EDUCATIVO PARA EL PACIENTE**

---

Terapias tradicionales (**Anexo 7**)

Manejo de frío y calor

Automasaje

Reposo articular

Terapia física y acondicionamiento físico general (**Anexo 8**)

Ejercicios aeróbicos

Ejercicios de fortalecimiento

Ejercicios de flexibilidad

Terapia ocupacional y medidas de protección articular (**Anexo 9**)

Higiene postural

Protección de sobrecarga articular

Folleto de columna cervical y lumbar

---

## 5.5 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO

En el diseño del estudio se han contemplado las siguientes medidas de carácter administrativo, tales como cumplimentación de recetas, solicitud de pruebas e interconsultas, confirmación de bajas y altas, realización de informes clínicos habituales e informes clínico-laborales (P47).

### 5.5.1 RECETAS

Los reumatólogos participantes en el estudio fueron provistos, como cualquier otro facultativo del SNS, de su número CIAS y los correspondientes sello y talonarios de recetas de trabajadores activos y pensionistas, con el fin de garantizar el inmediato inicio del tratamiento farmacológico de los pacientes.

### 5.5.2 SOLICITUD DE PRUEBAS E INTERCONSULTAS

Así mismo, dispusieron de los correspondientes impresos para solicitud de pruebas complementarias y de ayuda al diagnóstico, partes de interconsulta a otros facultativos especialistas. Y P10 para derivación, cuando se consideró preciso, a Fisioterapia.

### **5.5.3 CONFIRMACIÓN DE BAJAS Y TRAMITACIÓN DE ALTAS**

Los facultativos reumatólogos participantes en el estudio estuvieron autorizados a realizar las tareas administrativas referentes a cumplimentar los partes de baja, confirmación y alta de sus pacientes del GI, y ser los encargados del proceso musculoesquelético de salud que causó IT en el paciente.

### **5.5.4 INFORMES MÉDICOS Y CLÍNICO-LABORALES (P47)**

Se realizaron los pertinentes informes médicos de los procesos de los pacientes y cuando fue preciso, los informes clínico-laborales (P47), necesarios para la iniciar el proceso de valoración de incapacidad permanente.

## **6 SEGUIMIENTO**

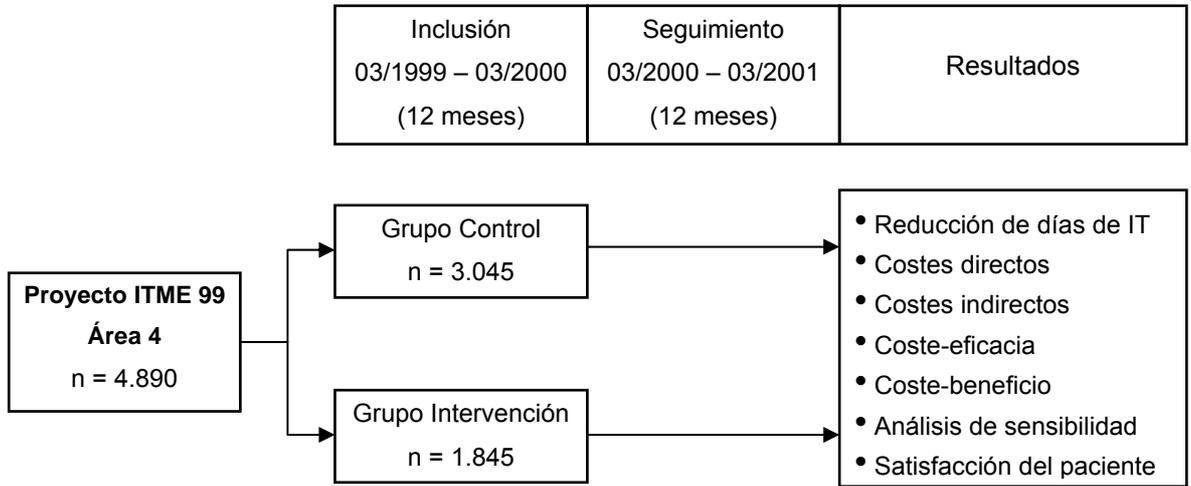
### **6.1 DESCRIPCIÓN**

Los pacientes de ambos grupos fueron seguidos durante al menos 365 días a partir de la fecha de aleatorización e inclusión en el estudio. Durante ese tiempo se realizó la intervención sobre los pacientes del GI. La intervención se aplicaba tanto al proceso de ITME que causó su inclusión en el estudio, como a los sucesivos nuevos procesos musculoesqueléticos sobrevenidos que también originaron ITME a los pacientes ya incluidos en el GI. Durante todo este tiempo se obtuvo y codificó la información necesaria para completar los registros de las variables del estudio a analizar.

### **6.2 CRONOGRAMA DEL ESTUDIO**

El estudio se inicia con la fase de inclusión en el Programa de 4.890 pacientes en ITME, que se randomizaron durante un año (15/03/1999 a 14/03/2000), adscribiéndose 3.045 (62,27%) al GC y 1.845 (37,73%) pacientes al GI, según la proporción 0,62:0,38. Los 4.890 pacientes causaron 6.197 procesos de ITME, de los cuales 3.835 (61,88%) correspondieron al GC y 2.362 (38,12%) al GI. Durante los siguientes doce meses (15/03/2000 a 14/03/2001) se mantuvo el estudio, como fase de seguimiento, para seguir a los pacientes incluidos durante otros 365 días más, desde el último paciente incluido en la fase de inclusión del primer año. Finalmente, se procedió al análisis de los resultados obtenidos (Figura 11).

Figura 11. CRONOGRAMA DEL PROGRAMA ITME



## 7 PUESTA EN MARCHA DEL ESTUDIO

Para garantizar el conocimiento y la conformidad con el estudio se realizaron reuniones con Atención Primaria, Especializada e Inspección Médica. Se informó a los médicos de AP que no deseaban que sus pacientes participaran en el estudio que estos pacientes serían randomizados a uno de los grupos, pero en el caso de ser asignados al GI, no serían citados en la consulta de Reumatología. Los médicos de AP e Inspección Médica recibieron una nota informativa de la inclusión de cada paciente en el estudio, así como informes periódicos de su proceso.

Los reumatólogos asistieron a la reunión semanal en el Servicio de Reumatología del HCSC para asegurar uniformidad en los criterios del estudio.

## 8 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS VARIABLES

### 8.1 VARIABLES PARA EL ESTUDIO DESCRIPTIVO

#### 8.1.1 VARIABLES DIAGNÓSTICAS, SOCIODEMOGRÁFICAS Y LABORALES

Para facilitar la codificación de los procesos y seguir las normas de codificación CIE-9MC de cinco dígitos (162) se creó un documento de trabajo donde se relacionaban las patologías musculoesqueléticas y sus correspondientes códigos diagnósticos (Anexo 1). En total existen 331 posibles códigos diagnósticos CIE-9MC agrupados para su análisis en 13 categorías diagnósticas principales. Previamente se realizaron reuniones entre los reumatólogos participantes en el estudio con el fin de homogeneizar los criterios de codificación. Las variables incluyen (Tabla 19):

- **Causa de baja musculoesquelética según el médico de cabecera (Diagnóstico de ITME).** Debe reflejar con la mayor fidelidad el diagnóstico emitido y consignado en el parte de baja por el facultativo de asistencia primaria.

- **Variables sociodemográficas y laborales**, se obtuvieron del paciente durante entrevista de la historia clínica en la primera visita. Cuando esto no fue posible, se recuperaron de la base de datos de Inspección Médica y se trasladaron a la hoja de recogida de datos. Estas variables incluyen:
  - **Edad**: Calculada por su fecha de nacimiento.
  - **Sexo**: Varón, Mujer.
  - **Régimen laboral**: General (RG), especial de los trabajadores autónomos (RA), especial de empleado de hogar (EH), otros (agrarios, del mar, o minería del carbón).

Tabla 19. VARIABLES PARA ESTUDIO DESCRIPTIVO

Variable	Descripción
Causa de baja según el médico de cabecera	Codificación CIE-9MC
Edad	Según fecha de nacimiento
Sexo	Varón / Mujer
Régimen laboral	General, autónomo, empleado de hogar, otros

## 8.2 VARIABLES PARA EL ESTUDIO DE EFICACIA

### 8.2.1 VARIABLES DE IT

Las variables se obtuvieron de los datos informatizados del Servicio de Inspección Médica, tanto para el GI como para el GC (Tabla 20). Las variables incluyen:

- **Duración de la IT inicial**: días desde el inicio del proceso de IT hasta su alta.
- **Número de IT sucesivas**: número de procesos de IT por paciente distintos del primero durante el periodo de un año de estudio.
- **Número de días totales de IT**: suma total de días en IT durante el periodo de seguimiento.

Tabla 20. VARIABLES PARA EL ESTUDIO DE EFICACIA

Variable	Descripción
<b>Duración de la IT inicial</b>	Días desde el inicio del proceso de IT hasta su alta
<b>Número de IT sucesivas</b>	Número de procesos de IT por paciente distintos del primero durante el periodo de un año de estudio.
<b>Número de días totales de IT</b>	Suma total de días en IT durante el periodo de seguimiento.

### 8.3 VARIABLES PARA EL ESTUDIO DE COSTES

#### 8.3.1 IDENTIFICACIÓN DE COSTES

El impacto socioeconómico es el resultado de la suma de los costes directos, costes indirectos y costes intangibles. Para el estudio de los costes derivados de la ITME se consideraron las siguientes prestaciones asistenciales y no asistenciales (Tabla 21):

##### 8.3.1.1 PRESTACIONES ASISTENCIALES

- a) **Número de visitas:** Extraídas según número de visitas realizadas y cumplimentadas en su historia clínica (sólo en el grupo de intervención).
- b) **Tiempos médicos:** Primera visita: 45 minutos. Revisiones: 15 minutos. Revisiones administrativas: 5 minutos. Consulta de educación en grupo: 60 minutos. Artrocentesis: 15 minutos. Infiltraciones: 15 minutos. Artrocentesis y examen de líquido articular: 45 minutos. Todos estos tiempos están extraídos de la publicación del INSALUD "Un nuevo modelo de gestión" (171) y son muy similares a los que ha propuesto, como criterio de calidad para la asistencia reumatológica, la Sociedad de Reumatología de la Comunidad de Madrid (SORCOM) (172).
- c) **Procedimientos diagnósticos:**
  - **Pruebas de laboratorio:** Ecograma, bioquímica general, VSG, análisis y sedimento urinario, Factor Reumatoide y otros.
  - **Pruebas diagnósticas realizadas por el reumatólogo:** artrocentesis, examen líquido articular con microscopio de luz polarizada y bacteriología.

- **Pruebas de imagen:** Se especificó la prueba realizada (radiología simple, ecografía, tomografía computerizada [TC], resonancia magnética [RM], u otras), la región estudiada (tórax, columna cervical, columna dorsal, columna lumbar, pelvis y cadera, hombro, codo, manos y muñecas, rodillas, tobillos, pies), y el número de proyecciones realizadas.
  - **Otras pruebas:** electromiografía, gamma grafía, u otros.
- d) Procedimientos terapéuticos como infiltraciones** con anestésico, esteroides o ambos.
- e) Tratamientos médicos:** Se consignó el fármaco prescrito, la dosis y el tiempo de tratamiento en días.
- f) Interconsulta a otros facultativos médicos o quirúrgicos.**
- g) Tratamientos de fisioterapia y rehabilitación:** Se detallaron los días y tipo de tratamiento prescritos.

#### **8.3.1.2 PRESTACIONES NO ASISTENCIALES**

- a) Prestación por IT del INSS:** Cantidad percibida por el trabajador como compensación económica mientras dura la baja laboral. Este dato se obtuvo de la base de datos de la Dirección Provincial del INSS, con un monto por día de IT de 6.500 pta o 39,06 €.

Tabla 21. VARIABLES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE COSTES

Variables	Descriptores
<b>Prestaciones asistenciales (costes directos)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Número de visitas sucesivas</li> <li>2. Tiempos médicos</li> <li>3. Procedimientos diagnósticos <ul style="list-style-type: none"> <li>Test de laboratorio</li> <li>Realizados por el reumatólogo</li> <li>Diagnóstico por imagen</li> <li>Otros: EMG, gammagrafía</li> </ul> </li> <li>4. Procedimientos terapéuticos <ul style="list-style-type: none"> <li>Infiltración y artrocentesis</li> </ul> </li> <li>5. Tratamientos médicos <ul style="list-style-type: none"> <li>Fármaco</li> <li>Dosis</li> <li>Días prescritos</li> </ul> </li> <li>6. Interconsulta a otros facultativos</li> <li>7. Fisioterapia y rehabilitación <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de tratamiento</li> <li>Días prescritos</li> </ul> </li> </ol>
<b>Prestaciones no asistenciales (costes indirectos)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pago por IT e IP</li> </ol>

### 8.3.2 CUANTIFICACIÓN DE COSTES

Los datos de costes se obtuvieron a partir de cuatro diferentes fuentes (Tabla 22):

1. **Sistema central de información de Atención Especializada o HP-HIS:** Los datos de los pacientes de ambos grupos relacionados con Atención Especializada, visitas al Servicio de Urgencias, pruebas de laboratorio, pruebas de imagen y otros estudios, sesiones de fisioterapia o rehabilitación, así como, las estancias hospitalarias médicas o quirúrgicas fueron obtenidos gracias al Sistema HP-HIS y agendas de trabajo informatizadas.

- 2. Base de datos de ITME:** Para los datos de los pacientes del GI atendidos en el programa, relacionados con la medicación tomada, artrocentesis o infiltraciones intraarticulares se extrajeron directamente de la Base ITME creada al efecto para este estudio.
- 3. Entrevista personal a pacientes del GC:** Dado que no disponíamos de datos fiables de los pacientes del GC relacionados con el tiempo empleado en atención primaria, medicación, artrocentesis o infiltraciones intraarticulares se realizaron entrevistas aleatorias personales programadas al GC en la consulta. Estas entrevistas permitieron, a través de un cuestionario estructurado, extrapolar los datos requeridos. Las entrevistas fueron llevadas a cabo por los reumatólogos participantes en el estudio, en visitas programadas de 60 minutos de duración a una muestra de 100 pacientes del GC en ITME seleccionados aleatoriamente de los que estaban de alta a partir de la fecha en que concluyó la inclusión de pacientes (Anexo 11). A los pacientes seleccionados se les solicitó también que acudieran a la entrevista con toda la información y pruebas realizadas que tuviesen referente a su problema de ITME, para recabar los ítems a través del cuestionario protocolizado.
- 4. Pacientes del GI no atendidos:** Por diferentes causas hubo pacientes de GI que no llegaron a ser atendidos en el programa (Figura 10). Sus datos necesarios para el análisis por intención de tratar, relacionados con la medicación, artrocentesis o infiltraciones se extrapolaron de las entrevistas del GC y en base a la duración del proceso de ITME de cada paciente.

Tabla 22. FUENTES PARA CUANTIFICACIÓN DE COSTES

Fuente	Grupo	Datos
HP-HIS	C e I	Visitas a Atención Especializada Visitas a Urgencias Pruebas de laboratorio Diagnóstico por imagen y otros Fisioterapia y rehabilitación
Base ITME	I	Medicación Artrocentesis, infiltraciones
Entrevistas al GC	C	Tiempo de primaria, medicación, artrocentesis, infiltración
	I no atendidos	Extrapolado de entrevistas a GC

### 8.3.3 ASIGNACIÓN DEL VALOR FINANCIERO EN EL GI y GC

Los costes asignados a ambos grupos incluyen las prestaciones asistenciales y las no asistenciales. El valor financiero de cada coste se obtuvo de diferentes fuentes: precios de referencia del IMSALUD, Instituto Nacional de Estadística (INE), INSS, Cámara de Comercio de Madrid, y del Catálogo de Especialidades Farmacéuticas (159-160, 173) (tabla 17).

1. **Tiempo médico:** El tiempo empleado en atender a los pacientes en atención primaria, en atención especializada y en el programa de IT: Se estableció en minutos, y se aplicó el salario de Facultativo Especialista de Área en el territorio del IMSALUD.
2. **Procedimientos diagnósticos:** Se valoraron de acuerdo al coste asignado en el Área 4 y en el Hospital de Móstoles a cada uno de las pruebas solicitadas.
3. **Tratamientos farmacológicos:** Determinado por su precio de venta al público (PVP) que constaba en el Catálogo de Especialidades Farmacéuticas.
4. **Interconsultas a otros facultativos:** Se valoraron como 45 minutos de tiempo médico.
5. **Tratamientos de fisioterapia y rehabilitación:** Se valoraron de acuerdo al coste medio en el Área 4 donde se realiza el estudio.

6. **Prestación por incapacidad del INSS:** Determinado a partir de las cifras reales de prestación en pesetas, facilitado por el INSS.

**Tabla 23. ASIGNACIÓN DEL VALOR FINANCIERO**

Costes	Fuente
Tiempos médicos	Minutos. Salario de FEA del IMSALUD
Procedimientos diagnósticos	Coste asignado por el Área 4 y H. de Móstoles
Tratamientos farmacológicos	PVP. Catálogo de Especialidades Farmacéuticas
Interconsultas a otros facultativos	45 minutos. Salario FEA del IMSALUD
Tratamientos de fisioterapia y rehabilitación	Coste asignado por el Área 4
Prestación por incapacidad	INSS

#### 8.4 SATISFACCIÓN DEL PACIENTE Y PERCEPCIÓN DE CUIDADOS

Para evaluar la satisfacción del paciente se diseñó un cuestionario (Anexo 10) que se remitió por correo a su domicilio a 500 pacientes seleccionados aleatoriamente, 250 del GC y 250 del GI, con un sobre franqueado para su devolución a los reumatólogos a cargo del programa. Este cuestionario consta de dos apartados, cada uno de ellos con tres preguntas a contestar (Tabla 24).

##### 1 Satisfacción del paciente con el programa

En este apartado contestará “muy malo, malo, normal, bueno, muy bueno” a las siguientes 3 preguntas: ¿cómo calificaría la información que usted recibió sobre lo que le estaba ocurriendo por parte del personal sanitario que le atendió?, ¿cómo calificaría el tratamiento que usted recibió para el problema que lo tenía de baja? y ¿cómo calificaría los resultados del tratamiento que usted recibió para el problema que lo tenía de baja?.

##### 2 Percepción de los cuidados recibidos en el programa

En este apartado contestará “sí o no” a las siguientes 3 preguntas: ¿cree usted que se le realizó una historia clínica completa sobre el problema que lo tenía de baja?,

¿cree usted que se le realizó un examen físico cuidadoso con respecto al problema que lo tenía de baja? y ¿cree usted que se le explicó de manera clara la causa del problema que lo tenía a usted de baja?.

**Tabla 24. CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN DEL PACIENTE**

<b>Categoría</b>	<b>Pregunta</b>
<b>Satisfacción del paciente</b>	1 - Información recibida
	2 - Calificación del tratamiento recibido
	3 - Resultado del tratamiento recibido
<b>Percepción de cuidados recibidos</b>	1 - Historia clínica completa
	2 - Examen físico cuidadoso
	3 - Explicación clara de la causa de su problema

## **9 RECOGIDA DE DATOS Y ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS**

### **9.1 RECOGIDA DE LOS DATOS**

La recogida de datos se realizó en las visitas médicas a la consulta de reumatología y en la base de datos de los Servicios de Inspección Médica. Los datos de Inspección Médica fueron exportados de forma periódica a la base de datos OBDIT creada para este estudio con el programa Helix Express (174) y localizada en la propia consulta de los reumatólogos. Los datos de las visitas médicas se recogieron de manera prospectiva y normalizada durante la propia visita, mediante los correspondientes cuestionarios autocopiativos de primera visita y de visita sucesiva (Anexo 4). El original quedaba en la historia clínica del paciente, para su eventual utilización y la copia era entregada a la persona encargada de realizar la introducción y grabación de los datos en la base de datos central OBDIT del HCSC.

### **9.2 ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS**

Todos estos datos fueron exportados e incluidos a la base de datos central existente en el Servicio de Reumatología del HCSC. Esta base funciona a pleno rendimiento administrativo, médico y científico desde 1992. Fue preciso añadir un nuevo módulo (Módulo IT) con campos precisos donde fueron incluidos todos los registros necesarios para la gestión y explotación del estudio (Anexo 3).

## **10 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS**

El análisis estadístico de los datos obtenidos se realizó con el programa informático Stata 9.1 Special Edition–Statistics/Data Analysis (175). Para realizar todas las comparaciones se consideró que una  $p < 0,01$  establecía diferencias estadísticamente significativas. Todos los datos fueron analizados bajo la premisa de "intención de tratar".

### **10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS DE LA ITME**

Realizamos la descripción de las causas de ITME según diagnóstico del médico de cabecera, y se ha presentado la distribución de frecuencias de los grupos diagnósticos. El análisis de las diferencias entre grupos se realizó mediante una tabla de contingencia (chi-cuadrado).

### **10.2 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOLABORALES DE LA ITME**

Presentamos la distribución de frecuencias del sexo y régimen laboral, acompañadas de la media y la desviación estándar de la edad. El análisis de los datos se realizó aplicando la T de Student y tablas de contingencia.

### **10.3 ANÁLISIS DE LA EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN EN PROCESOS DE ITME**

El análisis estadístico de las variables del estudio precisó de diferentes pruebas estadísticas (Tabla 25 y 26). La eficacia fue definida como la diferencia entre los dos grupos en cuanto a la duración de los procesos de ITME, el número de procesos de ITME y el número de propuestas de IP. Para conseguir una mejor comprensión de los datos, la

eficacia fue también definida en términos de porcentaje de días de IT ahorrados por paciente, así como, por el número total de días de IT ahorrado en el grupo de intervención.

El análisis se realizó sobre todos los pacientes de ambos grupos, en su grupo de adscripción y dependiendo de la variable. El número de episodios de IT fue evaluado mediante el test de la U de Mann-Whitney. La distribución del nº de propuestas de IP entre los dos grupos fue analizada por el test de la Chi-cuadrado. Por último, con el fin de demostrar la diferencia en la duración de los episodios de ITME fueron utilizadas técnicas de supervivencia Long-rank test y regresión de Cox para ajustar los valores de las variables que tenían una distribución desigual entre los grupos, utilizando como variable dependiente los días de vuelta al trabajo, y los resultados fueron expresados como Hazard ratio o tasa relativa de vuelta al trabajo en el GI con respecto al GC. Las curvas de Kaplan Meier fueron utilizadas para mostrar la diferencia de la duración de los procesos de ITME entre los dos grupos de estudio.

---

**Tabla 25. VARIABLES DEL ESTUDIO**

---

**VARIABLES para el estudio descriptivo:**

- Características sociodemográficas.
- Causas de baja según el médico de cabecera.
- Causas por las que se solicitaron y concedieron procesos de IP.

**VARIABLES para el estudio de eficacia:**

- Duración de la IT inicial.
- Nº de IT sucesivas.
- Nº de días totales de IT.
- Nº propuestas de IP.

**VARIABLES para el estudio económico:**

- Costes directos.
- Costes indirectos.

**Evaluación económica**

- Coste/eficacia (€ invertido en el programa / día de IT ahorrado).
  - Beneficio/coste (€ ahorrado / € invertido).
  - Beneficio neto.
-

---

**Tabla 26. ESTADÍSTICOS**

---

**Diferencias entre grupos en causas de IT, características sociodemográficas y laboral:**

Atendiendo al tipo de variable: *Chi-cuadrado y T de Student.*

**Análisis de la eficacia de la intervención (diferencia entre los grupos):**

Duración de los procesos de IT-ME: *Técnicas de supervivencia.*

Nº de procesos de IT-ME: *U de Mann-Whitney.*

Distribución del nº de propuestas de IP: *Chi cuadrado.*

**Costes:**

Se examinó si había asociación entre alguna variable y los costes.

Diferencias entre grupos: *Regresión lineal ajustada por edad y causa.*

**Análisis económico:**

Análisis coste-eficacia.

Análisis coste-beneficio (beneficio neto y beneficio/coste).

---

**10.4 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA IP**

Se realizó un análisis descriptivo de las solicitudes de propuesta de IP. El primer año, como periodo de inclusión de pacientes, y el segundo año, como seguimiento y análisis de los pacientes incluidos en el primero. Se muestran también las tablas de frecuencia de las causas de solicitud de IP y sus resultados en cuanto a concesión o denegación de subsidios de IP.

## 11 ANÁLISIS DE COSTES Y EVALUACIÓN ECONÓMICA

Demostrada la eficacia de este programa de intervención para modificar las anteriores variables estudiadas se realizó la evaluación económica de otros diversos e importantes aspectos del programa (42, 176-177). Para ello se hallaron los costes directos, costes indirectos, análisis coste-eficacia y análisis coste-beneficio (Tabla 27).

**Tabla 27. EVALUACIÓN ECONÓMICA**

### **MEDIDAS**

#### **Eficacia**

Grado en el que una intervención alcanza un objetivo sanitariamente deseable en condiciones experimentales, ideales y controladas.

#### **Efectividad**

Grado en el que una intervención alcanza un objetivo sanitariamente deseable en condiciones reales, con los medios disponibles y sin seleccionar pacientes.

#### **Eficiencia**

Consecución de bienes o servicios que produzcan el máximo beneficio al menor coste. (cociente entre resultados obtenidos y el valor de los recursos empleados)

### **ANÁLISIS**

#### **Coste de la enfermedad**

Costes de una enfermedad en un periodo de tiempo

#### **Análisis Coste-Beneficio**

Determina cual de varias alternativas disponibles para alcanzar un objetivo ofrece la relación más favorable (por diferencia o cociente) entre sus beneficios y sus costes.

Tanto los costes como los beneficios de la intervención se expresan en términos monetarios.

Calcula el beneficio social neto.

#### **Análisis Coste-Efectividad**

Determina cual de varias alternativas disponibles para alcanzar un objetivo es más eficiente.

Los costes se expresan en términos monetarios y los efectos en unidades físicas o naturales (casos curados, años de vida ganados, intervalo sin enfermedad, etc)

Indica que una intervención o tratamiento suponga mejoras para la salud.

#### **Análisis Coste-Eficacia**

Como el análisis Coste-Efectividad pero sus resultados se logran en condiciones controladas.

#### **Análisis Coste-Utilidad**

Como el análisis Coste-Efectividad pero los efectos se miden en calidad de vida (QALY o AVAC-años de vida ajustados por calidad)

## **11.1 COSTES DIRECTOS**

Se muestran los costes directos totales obtenidos en todas las variables asistenciales del estudio (ver apartado 8.3), así como, el ahorro obtenido en cada una de las variables y el ahorro total en costes directos al final de la intervención.

## **11.2 COSTES INDIRECTOS**

La estimación de costes indirectos se basó en el salario medio del primer trimestre de 1999 para todo el territorio nacional, publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Se ha considerado constante esa cifra de salario medio a lo largo de todo el período del estudio. El coste indirecto total se calculó por tanto en función de los días de baja.

## **11.3 ANÁLISIS COSTE-EFICACIA**

### **11.3.1 DEFINICIONES**

A efectos del programa se consideraron el número de días de disminución de la ITME inicial y el número de días de disminución del total de ITME sucesivas en el año de seguimiento.

Se definió como costes del programa de intervención las prestaciones asistenciales y las no asistenciales empleadas en los pacientes atendidos en el GI. Como ya se mencionó, la estimación de costes del GC se realizó mediante el muestreo aleatorio de 100 bajas, para intentar acercarnos a un escenario sobre el que plantear nuestros objetivos a estudiar.

### **11.3.2 EXPRESIÓN DE RESULTADOS**

Los resultados del análisis coste-eficacia se presentan como cociente eficacia/coste del programa según las siguientes fórmulas (Figura 12):

**Figura 12. ANÁLISIS COSTE-EFICACIA**

$$\frac{\text{Nº medio de días de reducción en la duración de la baja laboral}}{\left( \begin{array}{c} \text{Coste asistencial medio por paciente} \\ \text{del grupo intervención} \end{array} \right) - \left( \begin{array}{c} \text{Coste asistencial medio por paciente} \\ \text{del grupo control} \end{array} \right)}$$

$$\frac{\text{Nº medio de días de reducción de días de baja laboral en el año de seguimiento}}{\left( \begin{array}{c} \text{Coste asistencial medio por paciente} \\ \text{del grupo intervención} \end{array} \right) - \left( \begin{array}{c} \text{Coste asistencial medio por paciente} \\ \text{del grupo control} \end{array} \right)}$$

#### **11.4 ANÁLISIS COSTE-BENEFICIO**

Se han sumado los costes de las prestaciones asistenciales y no asistenciales del programa de intervención y del grupo control.

La relación coste-beneficio del programa se ha presentado como beneficio neto (beneficios-costes), y en forma de cociente (beneficio/costes) según las siguientes fórmulas (Figura 13).

Figura 13. ANÁLISIS COSTE-BENEFICIO

$$\begin{aligned}
 \text{Beneficio neto} &= \left( \begin{array}{l} \text{Coste por} \\ \text{prestaciones} \\ \text{asistenciales} \\ \text{G. Intervención} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Coste por} \\ \text{prestaciones} \\ \text{no asistenciales} \\ \text{G. Intervención} \end{array} \right) - \left( \begin{array}{l} \text{Coste por} \\ \text{prestaciones} \\ \text{asistenciales} \\ \text{G. Control} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Coste por} \\ \text{prestaciones} \\ \text{no asistenciales} \\ \text{G. Control} \end{array} \right) \\
 \\
 \text{Cociente de beneficio} &= \frac{\left( \begin{array}{l} \text{Coste por} \\ \text{prestaciones} \\ \text{asistenciales} \\ \text{G. Intervención} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Coste por} \\ \text{prestaciones} \\ \text{no asistenciales} \\ \text{G. Intervención} \end{array} \right)}{\left( \begin{array}{l} \text{Coste por} \\ \text{prestaciones} \\ \text{asistenciales} \\ \text{G. Control} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Coste por} \\ \text{prestaciones} \\ \text{no asistenciales} \\ \text{G. Control} \end{array} \right)}
 \end{aligned}$$

## 12 ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DEL PACIENTE

La calidad de la atención sanitaria preocupa a usuarios, profesionales y gestores. La satisfacción es uno de los principales factores a tener en cuenta además del control, garantía y gestión de la calidad, para llegar a la calidad total. La satisfacción del paciente se considera en la actualidad como parte de los resultados de la asistencia sanitaria, y como una nueva perspectiva de la evaluación de la actividad clínica, no tan centrada en el número de visitas realizadas (178-180).

Para su análisis se diseñó una encuesta anónima remitida a 500 pacientes, 250 del GC y 250 del GI (Anexo 10), que permitiera analizar la satisfacción del paciente y su percepción de los cuidados recibidos. El programa de intervención cumplió con los principales requisitos para alcanzar la calidad. A saber, accesibilidad a la consulta, disponibilidad de tiempo, continuidad en el proceso, y adecuada y personalizada relación médico-paciente, basada en la confianza y participación conjunta en la toma de decisiones médicas y administrativas (172, 181-183).

## **VI. RESULTADOS**

En el Área 4 de Madrid (Hospital Universitario Ramón y Cajal), durante un periodo de un año, comprendido entre el 15 marzo de 1998 y el 14 marzo de 1999, se incluyeron en el estudio o Programa ITME 4.890 pacientes, que representan el 2,5% de la población activa del Área. Estos 4.980 pacientes acumularon 6.197 procesos de baja o ITME. De aquellos, los 3.045 (62,27%) pacientes que constituían el GC fueron atendidos según el sistema tradicional Primaria-Especializada; los restantes 1.845 (37,73%) pacientes o GI según el Programa ITME. Del total de los 6.197 procesos acumulados de ITME, correspondieron respectivamente a 3.835 (61,88%) en el GC y 2.362 (38,12%) en el GI (Tabla 28).

**Tabla 28. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES**

	Control	%	Intervención	%	Total
Pacientes	3.045	62,27	1.845	37,73	4.890
Procesos	3.835	61,88	2.362	38,12	6.197
Procesos atendidos en GI			1.347		
Procesos no atendidos en GI			1.015		

De estos últimos 2.362 procesos incluidos en el GI, fueron atendidos 1.347 (57,03%) y no fueron vistos en consultas por diferentes causas 1.015 (42,97%) (Tabla 29).

**Tabla 29. PROCESOS NO ATENDIDOS DEL GI. CAUSAS.**

Causa	Frecuencia	%*	%**
Alta previa	391	38,52	16,55
Negativa del paciente	284	27,98	12,02
No localizado	170	16,74	7,19
Negativa del médico	120	11,82	5,08
Imposibilidad del paciente	27	2,66	1,14
Mal codificado	12	1,18	0,50
Otros (Quirúrgico, embarazo, no aplicable)	11	1,08	0,46
<b>Total no atendidos GI (*)</b>	1.015	100,00	-
<b>Total procesos GI (**)</b>	2.362	-	42,97

Los pacientes fueron randomizados y asignados a uno de los dos grupos de estudio, en 4,1 días después de comenzar su primer episodio de IT. Los del GI fueron atendidos por los reumatólogos en una media de 5 días tras comenzar su IT. Todos los pacientes adscritos al GI, tanto los atendidos como los no atendidos, fueron incluidos en el análisis estadístico,

puesto que se definió este estudio por “intención de tratar”. La principal razón para no ser atendido fue estar ya de alta, reincorporado a su trabajo, en el momento del contacto. El tiempo medio de seguimiento fue similar en ambos grupos, 555 días en GC y 554 en GI.

## 1 CARACTERÍSTICAS SOCIOLABORALES DE LA POBLACIÓN DEL ESTUDIO

El perfil sociodemográfico básico de los pacientes fue de una población de mediana edad (41 años), con una leve diferencia, sin significación estadística, a favor de las mujeres (52,92%) sobre los varones (47,08%) en los dos grupos.

La distribución de la IT en función del régimen de afiliación del trabajador a la Seguridad Social, mostró que la mayor parte de los pacientes pertenecían al Régimen General (RG) (94,30%), y en menor proporción al Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RA) (4,68%) o Régimen Especial de Empleados de hogar (RH) (1,02%). Dado que el ámbito del estudio se realizó en un área sanitaria urbana no se encontró a ningún trabajador que perteneciera a otros tipos de regímenes laborales (agrario, trabajadores del Mar, o minería de carbón), ni tampoco que cotizara en más de un régimen. Es decir no se encontraron diferencias significativas en cuanto a edad, sexo y régimen laboral entre los dos grupos.

En el GI, el nivel de estudios de los pacientes fue, por orden de frecuencia: básicos (45,73%), medios (38,59%), superiores (14,56%) y sin estudios (1,11%). Su estado civil, casados (61,43%), solteros (30,11%), divorciados-separados (5,48%) y viudos (2,97%). Según su situación laboral, activos (98,98%) y desempleados (1,02%). De los activos su contrato laboral fue fijo (80,10%), eventual (16,89%) y funcionario (3,01%). Suponemos que por el efecto de la randomización en el GC, los ítems correspondientes serían similares (Tabla 30).

Tabla 30. VARIABLES SOCIOLABORALES

	Control n = 3.045	Intervención n = 1.845	P*
Edad (media ± DE)	41,29±12,06	41,05±11,82	n.s.
Sexo (%)			
Varones	1.420 (46,63)	882 (47,80)	n.s.
Mujeres	1.625 (53,37)	963 (52,20)	n.s.
Régimen Laboral (%)			
General	2.869 (94,22)	1742 (94,42)	n.s.
Autónomo	144 (4,73)	85 (4,61)	n.s.
E. Hogar	32 (1,05)	18 (0,97)	n.s.
Nivel de Estudios			
Sin estudios	-	1,11%	
Básicos	-	45,73%	
Medios	-	38,59%	
Superiores	-	14,56%	
Estado civil			
Casado/a	-	61,43%	
Divorciado/a	-	5,48%	
Soltero/a	-	30,11%	
Viudo/a	-	2,97%	
Situación laboral			
Activo	-	98,98%	
Desempleo	-	1,02%	
Tipo de contrato laboral			
Fijo	-	80,10%	
Eventual	-	16,89%	
Funcionario	-	3,01%	

Diferencia significativa P&lt;0,001

## 2 PATOLOGÍAS CAUSANTES DE INCAPACIDAD TEMPORAL

Para facilitar el análisis se clasificaron las patologías causantes de ITME en once grupos de patologías (Tabla 31).

**Tabla 31. GRUPOS ETIOLÓGICOS DE ITME**

1. Trastornos de columna cervical
2. Trastornos de la columna dorsolumbar
3. Lumbociática y hernia discal
4. Trastornos internos de la rodilla
5. Artrosis periférica
6. Artritis inflamatoria
7. Artritis microcristalinas y no filiadas
8. Artralgias y mialgias
9. Reumatismos de partes blandas
10. Radiculopatías y neuropatía por atrapamiento
11. Otras

Estos grupos por orden de frecuencia son (Tabla 32): trastornos de la columna dorsolumbar (31,40%), reumatismos de partes blandas (22,14%), lumbociática y hernia discal (17,69%), trastornos de la columna cervical (11,75%), artralgias y mialgias (7,47%), artritis microcristalinas y otras no filiadas (5,55%), artrosis periférica (1,78%), y artritis inflamatorias (1,13%). Estas ocho primeras categorías representaron el 98,91% del total de todos los procesos. En una frecuencia mucho menor (1,1%) se presentaron los otros tres grupos. A saber, trastornos internos de rodilla (0,63%), radiculopatías y neuropatías por atrapamiento (0,37%), en su mayoría síndrome del túnel del carpo, y por último, en la categoría de otras (0,10%), cinco pacientes con necrosis avascular y un aplastamiento osteoporótico.

La categoría de artritis inflamatorias, entre las que se incluyen artritis reumatoide, espondiloartropatías seronegativas y enfermedades sistémicas autoinmunes, como lupus eritematoso sistémico, esclerodermia o dermatomiositis, representó un porcentaje muy

pequeño del total de los episodios de ITME (1,13%), reflejando la baja prevalencia de estas enfermedades en la población.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las patologías musculoesqueléticas causantes de IT, salvo en el diagnóstico de artrosis periférica. Por este motivo se hubo de recurrir a realizar un análisis multivariante para ajustar el análisis de la eficacia.

**Tabla 32. FRECUENCIA DE LAS CAUSAS DE ITME**

Patología	Control		Intervención		Total		P
	n	%	n	%	n	%	
Trastornos de la columna dorsolumbar	1.186	30,93	760	32,18	1.946	31,40	n.s.
Reumatismos de partes blandas	880	22,95	492	20,83	1.372	22,14	n.s.
Lumbociática y hernia discal	681	17,76	415	17,57	1.096	17,69	n.s.
Trastornos de columna cervical	436	11,37	292	12,36	728	11,75	n.s.
Artralgias y mialgias	283	7,38	180	7,62	463	7,47	n.s.
Artritis microcristalinas y no filiadas	190	4,95	154	6,52	344	5,55	n.s.
Artrosis periférica	91	2,37	19	0,80	110	1,78	0,0001
Artritis inflamatoria	37	0,96	33	1,40	70	1,13	n.s.
Trastornos internos de la rodilla	31	0,81	8	0,34	39	0,63	n.s.
Radiculopatías y neuropatía por atrapamiento	17	0,44	6	0,25	23	0,37	n.s.
Otras	3	0,08	3	0,13	6	0,10	n.s.
<b>n/%</b>	<b>3.835</b>	<b>100,00</b>	<b>2.362</b>	<b>100,00</b>	<b>6.197</b>	<b>100,00</b>	

Diferencia significativa P<0,001

### 3 EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN

#### 3.1 INCAPACIDAD TEMPORAL (IT)

Durante el período de inclusión de pacientes, el número total de procesos de ITME acaecidos fueron de 6.197, de los cuales 3.835 (61,88%) correspondieron al GC y 2.362 (38,12%) al GI. Los pacientes fueron randomizados después de una media de 4,1 (5,70 DE) días tras haberse iniciado el proceso de ITME, es decir de la fecha de baja consignada en el parte por el médico de cabecera. Estos son los días que tarda en llegar el parte de baja desde el médico responsable a Inspección Médica. Los pacientes, que tras ser randomizados, se incluyeron en el GI fueron atendidos en primera consulta por uno de los reumatólogos a los 5-7 días del inicio el proceso de IT (día de su baja), con una mediana de 5 días (P25-75:2-7).

El número total de pacientes con más de un proceso de IT fue del 22% en el GI y del 20% en el GC, como se desprende de la tabla 21. No se encontraron diferencias entre grupos en el número de procesos de ITME durante el tiempo de seguimiento.

El total de días de IT en el GI fue de 68.498 días, frente a los 163.755 días del GC. La duración media de IT por proceso fue de  $29,00 \pm 60,26$  en GI por  $42,71 \pm 84,50$  en GC. La duración media de IT por paciente fue de  $37,07 \pm 73,56$  en GI por  $53,81 \pm 95,75$ . El total de días de IT por 1.000 procesos fue de 29.000 en GI por 42.710 en CG. El total de días de IT por 1.000 pacientes, de 37.126 en GI por 53.790 en GC. En todos los casos alcanzó una diferencia estadísticamente significativa.

Con un ahorro en días de IT de 32.383, la eficacia estimada por proceso o reducción de días en ITME, calculada como el porcentaje de la diferencia de la duración media de los procesos de ITME entre los dos grupos fue del 32,10%. Es decir, un proceso tratado en el GI tendrá una baja un 32,10% más corta que si es tratado en el GC. La eficacia estimada por paciente fue de 37,76%.

Finalmente, calculamos el porcentaje de eficacia relativa de retorno al trabajo, que significa la probabilidad relativa de alta por cada día que pasa en el GI versus el GC. Para realizar su cálculo con los modelos de supervivencia de Cox, fue preciso ajustar por el diagnóstico causante del proceso de ITME, al encontrarse diferencias entre grupos en la variable de artrosis periférica. Se obtuvo una eficacia relativa de retorno al trabajo de 1,26 (1,19-1,32) (95% CI), entendida como la probabilidad relativa de alta por cada día que pasa en el paciente en IT del GI versus paciente del GC (Tabla 33).

**Tabla 33. EFICACIA DEL PROGRAMA IT-ME**

Variable	Control	Intervención
Nº total de pacientes	3.045	1.845
% de pacientes con 1 proceso de IT	80	78
% de pacientes con 2 procesos de IT	15	16
% de pacientes con 3 procesos de IT	3	4
% de pacientes con 4 procesos de IT	1	1
% de pacientes con ≥5 procesos de IT	1	1
Nº total de procesos de IT	3.835	2.362
<b>Días de IT por proceso (media±DE)*</b>	<b>42,71 ± 84,50</b>	<b>29,00 ± 60,26</b>
<b>Días de IT por paciente (media±DE)*</b>	<b>53,81 ± 95,7</b>	<b>37,07 ± 73,56</b>
Total de días de IT	163.793	68.498
Total de días de IT por 1.000 procesos	42.710	29.000
Total de días de IT por 1.000 pacientes	53.790	37.126
<b>Ahorro en días de IT</b>		<b>32.383</b>
<b>% de eficacia relativa por proceso (dism. media)†</b>		<b>32,10</b>
<b>% de eficacia relativa por paciente (dism. media)†</b>		<b>37,76</b>
<b>Tasa relativa de vuelta al trabajo (95% CI)</b>		<b>1,26 (1,19-1,32)**</b>

Período de inclusión: desde 3/1999 hasta 3/2000. Período de seguimiento: desde 3/2000 hasta 3/2001.

\* p<0,01

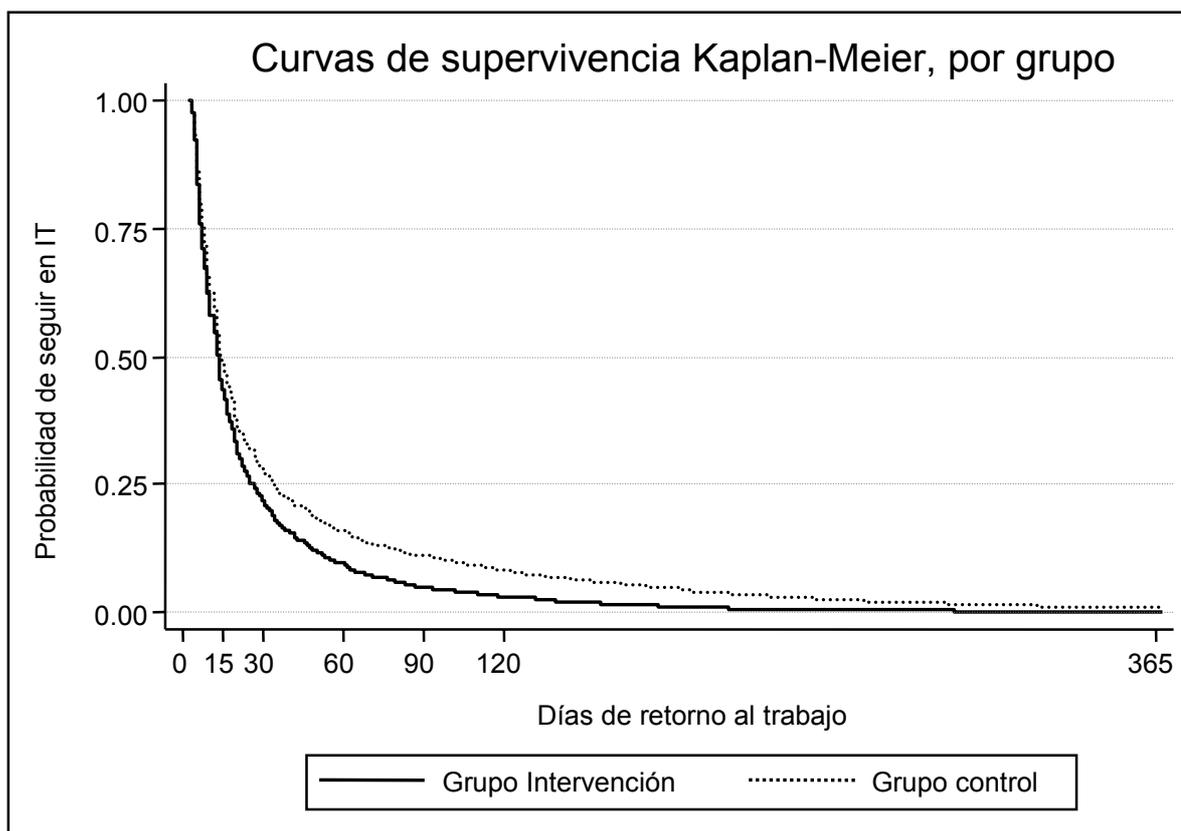
† Porcentaje de la diferencia de la duración media de los episodios de ITME de los dos grupos

\*\* Ajustado por diagnóstico.

La eficacia del programa de intervención se puede mostrar gráficamente a través de las curvas de supervivencia, como se detalla en la Figura 14. La mayoría de los pacientes retornan al trabajo en los primeros dos meses. Pasados los seis meses de ITME parece más difícil la vuelta al trabajo y muchos de éstos pacientes acabarán los 18 meses máximos legales en IT hasta ser propuesto su caso para valoración de IP. Se aprecia al analizar las curvas que existe una primera bajada rápida en el número de pacientes que permanece en ITME durante los 3 primeros meses, seguido de otro tramo con una declinación mucho más

lenta, durante el resto del seguimiento, hasta llegar a una parada brusca que corresponde a los 12-18 meses, que es el período donde se dan las altas administrativas por parte de la Inspección Médica o se emite el preceptivo informe P47 previo al la evaluación de IP. En nuestro programa, las curvas de supervivencia mostraron diferencias desde el principio del estudio entre los dos grupos, con una bajada más rápida en el GI frente al GC manteniéndose en todo momento esta diferencia a lo largo del estudio. La diferencia área bajo la curva entre los dos grupos ilustra la eficacia del programa.

**Figura 14. CURVA DE SUPERVIVENCIA DE LOS GRUPOS GI Y GC**



### 3.2 INCAPACIDAD PERMANENTE (IP)

Para evaluar la IP, se realizó el seguimiento de los procesos de ITME del estudio que habían solicitado alguna valoración de IP. Se solicitó y realizó una consulta en la base de datos del INSS en el año 2003. El número total de propuestas de IP en el Área 4 fueron 90, de las que 70 (77,78%) pertenecían al GC y 20 (22,22%) al GI. En total se concedieron 45 IP, y de ellas, sólo 5 (11,11%) IP lo fueron en su calidad de IP absoluta (perteneciendo todas ellas al grupo control). El resto de IP concedidas fue de 40 (88,89%) en calidad de IP totales. De estas 40 IP totales, 30 (75%) en el GC y 10 (25%) en el GI. De los 90 pacientes que solicitaron IP, 10 se acogieron a jubilación anticipada, 9 (13%) en GC y 1 (5%) en GI.

De lo anterior se desprende que el número de pacientes que recibió algún tipo de compensación económica fue de 44 (1,4%) en GC y 11 (0,6) en GI. Finalmente, se denegaron 35 solicitudes de IP, 26 (74,29%) en GC y 9 (25,71%) en GI (Tabla 34).

En el GC, de las 70 propuestas solicitadas de IP, 26 (37%) fueron denegadas y 35 (50%) concedidas. En el GI, de las 20 propuestas solicitadas de IP, 9 (45%) fueron denegadas y 10 (50%) concedidas. Además, si tenemos en cuenta los 10 pacientes que se acogieron a la jubilación anticipada, 9 en el GC y 1 en el GI, obtenemos que a los 4 años de iniciado el estudio el número de pacientes que recibió algún tipo de compensación fue de 55 (1,1%) en total, y respectivamente, 44 (1,1%) en el GC y 11 (0,6%) en el GI.

Finalmente, concluimos que el programa tiene también un efecto positivo sobre la IP, pues los pacientes del GI entraron en proceso de IP en menor proporción que los del GC. Además, un paciente en el GC tiene cuatro veces más probabilidad de recibir una compensación por IP que otro paciente en GI en los 4 años ( $p < 0,01$ ).

Tabla 34. RESOLUCIONES DE LAS PROPUESTAS DE INCAPACIDAD PERMANENTE (IP)

Variable	Control (N=3.045)	Intervención (N=1.845)	Total (N=4.890)
<b>Pacientes propuestos para IP, n (%)</b>	70 (2,3)	20 (1,1)	90 (1,8)
<b>Resultado de la propuesta, n (%)</b>			
Pacientes con IP denegadas	26 (37)	9 (45)	35 (39)
Pacientes con IP absoluta aceptada	5 (7)	0 (0)	5 (6)
Pacientes con IP total aceptada	30 (43)	10 (50)	40 (44)
Pacientes con jubilación anticipada aceptada	9 (13)	1 (5)	10 (11)
Pacientes pendientes o reclamantes	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<b>Reciben algún tipo de compensación n (%)</b>	44 (1,4)	11 (0,6)	55 (1,1)

P<0,001

En cuanto las IP denegadas, de los 26 pacientes del GC a los que se les denegó la IP, 19 aceptaron la sentencia emitida por el INSS y 7 no la aceptaron, por lo que recurrieron judicialmente a través del Tribunal de lo Social (1 nivel). De estas 7 sentencias, 5 fueron denegadas y 2 fueron concedidas como IP total. Estas 2 sentencias concedidas no fueron aceptadas por el propio INSS quien recurrió de nuevo a través del Tribunal Superior de Justicia (2º nivel), y finalmente fueron concedidas como IP (Figura 5). En el GI, sólo 2 de las 9 IP denegadas recurrieron a través del Juzgado de lo Social. Las 2 sentencias fueron denegadas, y en una de ellas el paciente recurrió a través del Tribunal Superior de Justicia, instancia que también denegó el recurso.

La principal causa por la que se solicitó valoración de IP (Tabla 35) fue la patología lumbar (46,67%) y dentro de ésta los trastornos inespecíficos de la espalda. En segundo lugar la artrosis periférica en rodilla y cadera (15,56%). Las enfermedades inflamatorias (7,78%), aún siendo la más prevalente la AR, sólo se solicitó IP por EA; igualadas en frecuencia con la patología cervical (7,78%). El resto de patologías se distribuyó como sigue: tendinopatías (4,44%), fibromialgia (3,33%), los trastornos internos de rodilla (3,33%), síndrome del túnel del carpo (1,11%) y una miscelánea, como fractura osteoporótica vertebral múltiple (4,44%).

Tabla 35. CAUSAS DE SOLICITUD DE VALORACIÓN DE IP

Diagnóstico	CG		GI		Total	
	n	%	n	%	n	%
1. Trastornos de la columna cervical	6	8,57	1	5,00	7	7,78
2. Trastornos de la columna dorsolumbar	2	2,86	1	5,00	3	3,33
3. Lumbociática y hernia discal	33	47,14	9	45,00	42	46,67
4. Trastornos internos de la rodilla	3	4,29	-	0,00	3	3,33
5. Artrosis periférica	12	17,14	2	10,00	14	15,56
6. Artritis inflamatoria	3	4,29	4	20,00	7	7,78
7. Artritis microcristalinas y no filiadas	2	2,86	-	0,00	2	2,22
8. Artralgias y mialgias	3	4,29	-	0,00	3	3,33
9. Reumatismos de partes blandas	3	4,29	1	5,00	4	4,44
10. Radiculopatías y neuropatía por atrapamiento	-	0,00	1	5,00	1	1,11
11. Otros	3	4,29	1	5,00	4	4,44
<b>Totales</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>	<b>20</b>	<b>100,00</b>	<b>90</b>	<b>100,00</b>

En cuanto a la concesión de IP, de las 90 solicitudes de valoración en los dos grupos, se concedió IP en 45 (50%) casos (Tabla 36). Su distribución en orden decreciente es como sigue: patología lumbar (62,22%), 28 de 42 casos; artrosis periférica (11,11%), 5 de 14 casos; trastornos internos de rodilla (6,67%), 3 de 3 casos; artritis (4,44%), 2 de 7 casos; gota y artritis no filiadas (4,4%), 2 de 2 casos; dorsal (4,44%), 2 de 3 casos; fibromialgia (2,22%), 1 de 3 casos; tendinopatías (2,22%), 1 de 4 casos y otros (2,22%), 1 de 4 casos. No se concedió ninguna IP por patología cervical ni por síndrome del túnel del carpo. En resumen, de las 90 solicitudes totales, se concedieron 45 (50%), siendo la causa más frecuente la lumbociática y hernia discal con 28 casos (62,22%) (Tabla 37).

Tabla 36. CAUSAS DE CONCESIÓN DE IP

Diagnóstico	GC		GI		Total	
	n	%	n	%	n	%
1. Trastornos de la columna cervical	-	0,00	-	0,00	-	0,00
2. Trastornos de la columna dorsolumbar	2	5,71	-	0,00	2	4,44
3. Lumbociática y hernia discal	21	60,00	7	70,00	28	62,22
4. Trastornos internos de la rodilla	3	8,57	-	0,00	3	6,67
5. Artrosis periférica	3	8,57	2	20,00	5	11,11
6. Artritis inflamatoria	1	2,86	1	10,00	2	4,44
7. Artritis microcristalinas y no filiadas	2	5,71	-	0,00	2	4,44
8. Artralgias y mialgias	1	2,86	-	0,00	1	2,22
9. Reumatismos de partes blandas	1	2,86	-	0,00	1	2,22
10. Radiculopatías y neuropatía por atrapamiento	-	0,00	-	0,00	-	0,00
11. Otros	1	2,86	-	0,00	1	2,22
<b>Totales</b>	<b>35</b>	<b>100,00</b>	<b>10</b>	<b>100,00</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

**Tabla 37. CAUSAS DE SOLICITUD Y CONCESIÓN DE IP**

Diagnóstico	Solicitadas			Concedidas			%			
	GC	GI	T	GC	GI	T	% CCd	% CId	% CTd	%CTt
1. Trastornos de la columna cervical	6	1	7	-	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Trastornos de la columna dorsolumbar	2	1	3	2	-	2	100,00	0,00	66,67	4,44
3. Lumbociática y hernia discal	33	9	42	21	7	28	63,64	77,78	66,67	62,22
4. Trastornos internos de la rodilla	3	-	3	3	-	3	100,00	0,00	100,00	6,67
5. Artrosis periférica	12	2	14	3	2	5	25,00	100,00	35,71	11,11
6. Artritis inflamatoria	3	4	7	1	1	2	33,33	25,00	28,57	4,44
7. Artritis microcristalinas y no filiadas	2	-	2	2	-	2	100,00	0,00	100,00	4,44
8. Artralgias y mialgias	3	-	3	1	-	1	33,33	0,00	33,33	2,22
9. Reumatismos de partes blandas	3	1	4	1	-	1	33,33	0,00	25,00	2,22
10. Radiculopatías y neuropatía por atrapamiento	-	1	1	-	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00
11. Otros	3	1	4	1	-	1	33,33	0,00	25,00	2,22
<b>Totales</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>90</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>50,00</b>	<b>50,00</b>	<b>50,00</b>	<b>100,00</b>

%CCd concedidas (35) por diagnóstico en GC  
 %CId concedidas (10) por diagnóstico en GI  
 %CTd concedidas (45) por diagnóstico en ambos grupos  
 %CTt de las 90 solicitadas se concedieron el 45% y desglosa por diagnóstico para el 100%

Finalmente, en cuanto a la progresión de IT a IP, se demostró un 52,85% menos de posibilidad de acabar en IP si el paciente en IT era tratado en el GI (Tabla 38).

**Tabla 38. PROGRESO DE IT A IP (Pacientes que acabaron en IP)**

	IP	Procesos	%	Pacientes	%
<b>Control</b>	70	3.835	1,83	3.045	2,30
<b>Intervención</b>	20	2.632	0,76	1.845	1,08
<b>Total</b>	90	6.467	0,14	4.890	0,18

## 4 COSTES

### 4.1 COSTES DIRECTOS

Los costes directos suponen los derivados de la atención sanitaria de los procesos (personal, consultas, diagnóstico, gasto farmacéutico, ingresos hospitalarios, intervenciones, rehabilitación y fisioterapia). Las variables más influidas por el programa fueron los test diagnósticos, gasto farmacéutico, estancias médicas y quirúrgicas, visitas a Urgencias, y rehabilitación, obteniendo un ahorro considerable, estadísticamente significativo, de 154,34€ por proceso y un ahorro en costes directos en todos los pacientes de 364.547,00€ (Tabla 39).

El ahorro obtenido en el tiempo profesional no fue estadísticamente significativo pero sí importante. Esto fue debido a que la distribución de este tiempo fue diferente entre los dos grupos, así mientras que en el GC se gastó mayor tiempo en Atención Primaria, en cambio en el GI se gastó la mayor parte del tiempo en el programa de IT (tiempo de reumatólogo). Esta distribución del tiempo profesional refleja el propio diseño del programa que integra múltiples funciones en el mismo acto asistencial, donde el reumatólogo se convirtió en el médico de primera referencia para el paciente durante todo el tiempo que duró la ITME.

Dentro de las estancias médicas se incluyeron los costes generados por las visitas de los pacientes al servicio de urgencias por la misma patología mientras se encontraron en el mismo proceso de IT.

Tabla 39. COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS

COSTES	Costes totales		Costes medios		Eficacia*
	GC	GI	GC	GI	
<b>Atención Primaria</b>	<b>82.709</b>	<b>16.996</b>	<b>21,57</b>	<b>7,20</b>	<b>66,64</b>
<b>Tiempo de Reumatología</b>	-	<b>48.082</b>	-	<b>20,36</b>	-
<b>Tiempo de especialista</b>	<b>31.212</b>	<b>13.095</b>	<b>8,14</b>	<b>5,54</b>	<b>31,88</b>
<b>Test diagnósticos</b>	<b>167.072</b>	<b>74.335</b>	<b>43,57</b>	<b>31,47</b>	<b>27,76</b>
Analítica	17.374	9.074	4,53	3,84	15,20
Diagnóstico por imagen	299.396	130.522	78,07	55,26	29,22
<b>Fármacos</b>	<b>237.896</b>	<b>91.448</b>	<b>62,03</b>	<b>38,72</b>	<b>37,59</b>
<b>Estancias médicas</b>	<b>203.239</b>	<b>110.717</b>	<b>53,00</b>	<b>46,87</b>	<b>11,55</b>
Visitas a Urgencias	155.133	89.286	40,45	37,80	6,55
Estancias médicas	48.106	21.430	12,54	9,07	27,67
<b>Estancias quirúrgicas</b>	<b>429.958</b>	<b>195.541</b>	<b>112,11</b>	<b>82,79</b>	<b>26,16</b>
Estancias quirúrgicas	184.348	102.252	48,07	43,29	9,94
Cirugía mayor ambulatoria	15.524	5.175	4,05	2,19	45,88
Cirugías	230.085	88.114	60,00	37,30	37,82
<b>Rehabilitación</b>	<b>484.860</b>	<b>93.444</b>	<b>126,43</b>	<b>39,56</b>	<b>68,71</b>
<b>Total costes directos</b>	<b>1.636.945</b>	<b>643.657</b>	<b>426,84</b>	<b>272,51</b>	<b>36,16</b>
<b>Total costes indirectos (IT e IP)</b>	<b>6.994.329</b>	<b>2.854.928</b>	<b>1.824</b>	<b>1.209</b>	<b>33,72</b>

\*  $P < 0,00001$ 

## 4.2 COSTES INDIRECTOS

Los costes indirectos, definidos como la pérdida de productividad del paciente por su enfermedad y valorados por el coste de los días de su IT, fueron también influidos positivamente por el programa de intervención. El ahorro en los mismos se debió a la muy inferior duración de los procesos de IT en los pacientes del GI y al menor número de estos pacientes que finalmente acabaron en valoración de IP (Tabla 38). Tan sólo teniendo en cuenta la disminución en los días de IT, el ahorro total en pago por IT, calculado según el salario medio, fue de 1.265.547€.

Además, existe otra parte de los costes indirectos constituida por el gasto en IP. Si tenemos en cuenta sólo los procesos de IP concluidos y calculamos los costes según el salario medio interprofesional de 1999, y estimando que la duración total desde que se realiza el informe propuesta hasta que se otorga una resolución o fase administrativa del proceso de IP es de 60 días, obtenemos que en el GC el coste total de la fase administrativa fue de 92.298€ frente a un coste de 27.888€ en el GI, obteniéndose por tanto un ahorro en

IP en fase administrativa de 28.007€. Además, si al ahorro en proceso de IP añadimos el ahorro en IP concedidas en fase no administrativa de 43.911€, es decir, desde que se confirma la IP hasta el final del estudio, obtenemos un ahorro total en pago de IP de 71.918€ (Tabla 40).

**Tabla 40. COSTES EN CONCEPTO DE IP**

<b>Procesos concluidos</b>	<b>Control (n=70)</b>	<b>Intervención (n=20)</b>
Coste total de fase administrativa	92.298	27.888
Coste total de fase no administrativa	209.231	82.860
Ahorro en proceso de IP (fase administrativa)		28.007
Ahorro en IP concedidas (fase no administrativa)		43.911
<b>Ahorro en pago IP</b>		<b>71.918</b>

### 4.3 EVALUACIÓN ECONÓMICA

El ahorro total del programa, teniendo en cuenta el ahorro obtenido en costes directos (364.547€), indirectos por IT (1.265.547€) e indirectos por IP (71.918€), ascendió a un total de 1.702.012€. Considerando que los costes salariales de la intervención fueron de 156.929€ pta, se obtuvo un coste-eficacia de 4,85€ invertidos para ahorrar un día de IT y un coste-beneficio de 10,85€ ahorrados por cada € invertido en el programa. Finalmente el beneficio neto del programa fue de 1.545.083€ (Tabla 41).

**Tabla 41. EVALUACIÓN ECONÓMICA**

	<b>€</b>
Ahorro en costes directos	364.547
Ahorro en costes indirectos (pago de IT)	1.265.547
Ahorro en costes indirectos (pago de IP)	71.918
<b>Ahorro total por el Grupo Intervención</b>	<b>1.702.012</b>
<b>Costes salariales de la Intervención</b>	<b>156.929</b>
<b>Coste-eficacia</b>	<b>4,85</b>
<b>Coste-beneficio</b>	<b>10,85</b>
<b>Beneficio neto (Beneficio-Coste)</b>	<b>1.545.083</b>

## 5 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Para examinar los cambios que podrían experimentar los resultados de nuestra intervención se realizó un análisis de sensibilidad (Tabla 42). En el peor escenario se redujeron los costes directos un 30% en GC y aumentaron un 30% en GI y la eficacia se disminuyó un 40%. En el mejor escenario se aumentaron los costes directos un 30% en GC y disminuyeron un 30% en GI y la eficacia se aumentó un 40%. El análisis de sensibilidad mostró en el peor escenario, un coste-eficacia de 10,51€ invertidos para ahorrar un día de ITME, un coste-beneficio de 3,95€ ahorrados por cada 1€ invertido en la intervención, y un beneficio neto de 465.919€. En el mejor escenario mostró un coste-eficacia de 4,04€ invertidos para ahorrar un día de ITME, un coste-beneficio de 17,78€ ahorrados por cada 1€ invertido en la intervención, y un beneficio neto de 2.534.699€.

Tabla 42. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LA EFICACIA DEL PROGRAMA

Variable	Peor escenario			Escenario actual			Mejor escenario		
	GC	GI	Eficacia	GC	GI	Eficacia	GC	GI	Eficacia
Procesos, n	3.835	2.362		<b>3.835</b>	<b>2.362</b>		3.835	2.362	
Cost. directos por proceso, €	299	355		<b>427</b>	<b>273</b>		555	191	
Cost. indirectos por proceso, €	1.572	1.296		<b>1.747</b>	<b>1.179</b>		1.922	1.061	
Duración IT	38,44	31,9		<b>42,71</b>	<b>29,00</b>		46,98	26,1	
Eficacia, %			19,09			<b>32,10</b>			41,64
Coste-eficacia, €			10,51			<b>4,85</b>			4,04
Coste-beneficio, €			3,95			<b>10,85</b>			17,78
Beneficio neto, €			465.919			<b>1.545.083</b>			2.534.699

## 6 SATISFACCIÓN DEL PACIENTE

Se envió por correo postal el cuestionario (Anexo 10) a un total de 500 pacientes seleccionados aleatoriamente de ambos grupos, 250 al GC y 250 al GI. De los 500 cuestionarios enviados fueron devueltos a los reumatólogos 269 (53,5%), 116 (46,4%) del GC y 153 (61,2%) del GI. Los resultados (Tabla 44) muestran que los pacientes del GI tuvieron una mayor satisfacción y mejor percepción de cuidados recibidos, estadísticamente significativa, que los del CG. Las respuestas fueron siempre favorables en todos los ítems en el GI.

## 6.1 SATISFACCIÓN CON LOS CUIDADOS RECIBIDOS

El GI contestó “muy buena” a la información ofrecida (28%), al tratamiento de su proceso (21%) y a los resultados del tratamiento recibido (15%). En el GC contestaron en menos ocasiones “muy buena” a la información ofrecida (5%), al tratamiento de su proceso (8%) y a los resultados del tratamiento recibido (10%).

## 6.2 PERCEPCIÓN DE LOS CUIDADOS

En cuanto a la percepción de los cuidados, el GI contestó “sí” a la realización de una historia clínica completa (71%), cuidadoso examen físico (66%) y explicación clara de su proceso (72%). Resultados mucho mejores que en el GC, que contestaron “sí” a la realización de una historia clínica completa (39%), cuidadoso examen físico (35%) y explicación clara de su proceso (46%).

**Tabla 43. SATISFACCIÓN DEL PACIENTE**

Variable	GC (n=116) %	GI (n=153) %
<b>Satisfacción con los cuidados:</b>		
<b>Contestaron “muy buena”</b>		
Información ofrecida	5	28
Tratamiento de su proceso	8	21
Resultados del tratamiento recibido	10	15
<b>Percepción de los cuidados:</b>		
<b>Contestaron “sí”</b>		
Realización de historia clínica completa	39	71
Cuidadoso examen físico	35	66
Explicación clara de su proceso	46	72

P<0,001

## VII. DISCUSIÓN

## 1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA

En este programa de intervención se estudió una muestra de 4.890 pacientes del Área Sanitaria 4 de Madrid, que presentaron 6.197 procesos de IT de origen musculoesquelético no traumático, de una población activa de 192.939 trabajadores, sobre una población total de 508.249 personas (157-158). El periodo de inclusión comprendió desde el 15 de marzo de 1999 al 14 de marzo de 2000. Los pacientes fueron asignados aleatoriamente en dos grupos: grupo control (GC), que seguiría el sistema de asistencia sanitaria tradicional Primaria-Especializada, y grupo intervención (GI), cuya asistencia fue llevada a cabo de forma exclusiva, desde el principio hasta el final del proceso de IT, por dos reumatólogos contratados para la realización de esta intervención.

El perfil sociodemográfico básico de los pacientes incluidos representó bien a la población de trabajadores con ITME. Fue una población de mediana edad, tal y como corresponde a una población activa y en edad laboral, con ligero predominio de mujeres sobre varones, trabajando para terceros, y con dolor lumbar o reumatismos de partes blandas (50). Este perfil coincide con los datos oficiales obtenidos de la encuesta de población activa (EPA) realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en el año 2001, que confirmaba una población activa del 51% del total de la población nacional comprendida entre 16 y 65 años (160-161). Los grupos de edad con mayor tasa de actividad fueron aquellos comprendidos entre los 20-55 años (134, 152, 154). En función del régimen de afiliación del trabajador a la Seguridad Social, se observó que la mayor parte de los pacientes pertenecían al Régimen General de la Seguridad Social, y en menor proporción al régimen especial de Trabajadores Autónomos o Empleados de Hogar. No se encontraron adscripciones a otros regímenes, como era esperable, dado que la población estudiada correspondía a un área urbana de la Comunidad de Madrid, sin actividad agrícola, ganadera, minera o del mar (Tabla 30).

Las patologías musculoesqueléticas que causaron los procesos de ITME de la población incluida, fueron por orden de frecuencia (tabla 32): trastornos de la columna

dorsolumbar (31,40%), reumatismos de partes blandas (22,14%), lumbociática y hernia discal (17,69%), trastornos de la columna cervical (11,75%), artralgias y mialgias (7,47%), artritis microcristalinas y otras no filiadas (5,55%), artrosis periférica (1,78%), y artritis inflamatorias (1,13%). Estas ocho primeras categorías representaron el 98,91 % del total de todos los procesos. En una frecuencia mucho menor se presentaron el resto de las patologías como, trastornos internos de rodilla (0,63%), radiculopatías y neuropatías por atrapamiento (0,37%), en su mayoría síndrome del túnel del carpo, y por último en la categoría de otras (0,10%), cinco pacientes con necrosis avascular y un aplastamiento osteoporótico. Como podemos observar, estas categorías de enfermedades causantes de la ITME no traumática coinciden en su distribución con la actividad clínica diaria en las consultas reumatológicas ambulatorias (27, 37-38, 183).

Es muy importante notar que la primera causa de ITME y la segunda causa de IT general es la patología dolorosa de la columna dorsolumbar, tan sólo superada por las infecciones respiratorias no complicadas (184-186). El dolor lumbar, es una entidad muy prevalente y de notable relevancia clínica. Su origen puede estar en cualquiera de las múltiples estructuras anatómicas que la componen. Y aunque esta patología se considera no grave y de carácter benigno, no es menos cierto que su elevada incidencia y prevalencia, y su tendencia a provocar incapacidad, la hacen responsable de una gran repercusión sanitaria, social, laboral y económica. Se considera en la actualidad la patología dorsolumbar como un problema de salud prioritario en la sociedad occidental, sobre el que se deben tomar actitudes preventivas a todos los niveles (187-191).

En cuanto a los reumatismos de partes blandas su incidencia y prevalencia también ha aumentado espectacular y progresivamente en los últimos años. En EEUU, constituyen más del 50% de todas las enfermedades ocupacionales. Constituyen la segunda causa de ITME, destacando por su frecuencia y repercusión funcional, los trastornos tendinosos y de ligamentos del miembro superior (192-198). Probablemente, su etiología se deba a

sobrecarga mecánica y microtraumatismos de repetición en las referidas estructuras por realización mecánica y repetitiva de los mismos movimientos durante la jornada laboral a lo largo del tiempo, y a la escasa atención a la ergonomía en el puesto de trabajo por parte de la empresa (199-204).

La patología de columna cervical, aunque cuantitativamente menos importante, supone también un problema de importancia creciente. El origen exacto del dolor cervical, así como los factores que influyen en su aparición y mantenimiento, es muy difícil de determinar. Diferentes estudios correlacionan estos cuadros clínicos con la existencia de diferentes factores de riesgo en el trabajo, tales como sedestación no interrumpida, mantenimiento de posturas forzadas del cuello, cabeza u hombros durante períodos prolongados de tiempo, e incluso el estrés psicológico (205-209).

La artrosis periférica (cadera, rodilla y manos) y los trastornos internos de rodilla (lesión degenerativa meniscal no traumática) constituyen respectivamente la tercera y cuarta causa de ITME en algunos estudios (140, 146-148). Estas enfermedades, especialmente la artrosis, suelen aparecer en personas de más edad. Su manejo sanitario y laboral se complica al coincidir los factores de riesgo comunes de la enfermedad articular degenerativa, con la sobrecarga y otros factores de agravamiento o perpetuación sintomática relacionados con la actividad laboral (83). Con frecuencia, estos pacientes precisarán tratamiento quirúrgico ortopédico, valoración de incapacidad permanente, o incluso, se verán forzados a aceptar una jubilación anticipada no deseada.

Las artropatías inflamatorias, mantienen una prevalencia similar a la población general. De ellas, la artritis reumatoide, causa un mayor número de días perdidos de trabajo, y mayor tendencia a progresar a incapacidad permanente (75, 115-116, 210). Otras artropatías, con menor prevalencia, como espondilitis anquilosante, lupus eritematoso sistémico, artropatía

psoriásica, esclerodermia, presentan un menor número de días perdidos de trabajo y menor progresión a incapacidad permanente (91-92).

Al comparar nuestro estudio con otros realizados en nuestro país, observamos que todos ellos coinciden en determinar como primera causa de ITME la patología dolorosa de la columna dorsolumbar con una frecuencia que varía según los estudios entre el 40 y 60% (146-154). La segunda causa de ITME fueron los reumatismos de partes blandas. El resto de patologías musculoesqueléticas presentó diferentes frecuencias en los distintos estudios. Así, en el trabajo realizado en 1996 en la Comunidad de Madrid por el grupo del HCSC encuentran que la tercera causa de ITME eran los trastornos musculares y las contracturas cervicales, seguido por los trastornos internos de la rodilla (147). En otro estudio realizado en la provincia de Guadalajara, la tercera y cuarta causa de ITME fueron respectivamente la patología degenerativa rodilla y las artropatías inflamatorias (149). Las diferencias en los resultados obtenidos en esos estudios, probablemente se deba en mayor medida, a la distinta metodología empleada para la sistemática de clasificación de los procesos que a las diferentes características de las poblaciones estudiadas.

## **2 EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN**

### **2.1 INCAPACIDAD TEMPORAL (IT)**

Del conjunto total de procesos de IT por cualquier causa que se recibieron en Inspección Médica, 6.197 fueron por patología musculoesquelética no traumática o ITME. El sistema de aleatorización los dividió en dos grupos, en base al primer proceso de ITME que tuviera un paciente. Correspondieron 3.835 (61,88%) procesos al GC y 2.362 (38,12%) al GI (Tabla 28). De los 2.362 procesos del GI, 284 (12%) rehusaron a participar en el programa y 120 (5%) no fueron contactados por negativa de su médico de Atención Primaria. La participación de los médicos de Atención Primaria fue del 95,42% (Tabla 15 y 29).

La eficacia del programa de intervención, definida como disminución o ahorro en días de ITME, consiguió unos resultados al menos tan buenos como en el mejor de los estudios de intervención específicos para enfermedades musculoesqueléticas concretas, pues en la revisión de la literatura, no hemos encontrado estudios similares para la población en general (15, 191, 211-219). La duración media de los procesos de IT fue de 42,71 días en el GC y 29,00 días en el GI, con un ahorro de 32.283 días de IT y una eficacia del 32,10% (Tabla 33). Además, los pacientes del GI no tuvieron mayor posibilidad de recaída al alta, a pesar de una menor duración de su baja. El efecto de prevención secundaria, de evitar la recaída, sugiere que el programa podría aumentar su eficacia a largo plazo.

Este estudio fue realizado en paralelo con el Área 9 (H. Severo Ochoa) y Área 7 (HCSC) mostrando unos resultados similares, con leves diferencias, en la eficacia y los costes. Estas diferencias se debieron a que los días de IT en el GC eran diferentes en las tres áreas, no así los días de IT de los GI. Esto nos confirma la consistencia y reproducibilidad del programa de intervención (220-228). Aún más, el programa se extendió en el año 2000 al H.U. La Princesa (Área 2), H.U. La Paz (Área 5), y H.U. 12 de Octubre (Área 11) y en 2001 a Gijón (Asturias. H. de Cabueñes) con similar eficacia.

De igual manera, al comparar nuestro estudio con otros previos en nuestro entorno, observamos que la duración de los procesos de ITME en el grupo control se asemeja bastante en los mismos. Así, en el estudio del grupo del HCSC de 1996 en la Comunidad de Madrid la duración media de los procesos de IT secundarios a enfermedades musculoesqueléticas no traumáticas era de 57,68 días, cifra que superaba en un 25% a la duración media del conjunto de procesos de IT de causa no musculoesquelética (147). En el estudio de Guadalajara, que recogía la ITME de los últimos 5 años, refería un total de 6.970 procesos con una duración media de 52,3 días (149).

En resumen, para conseguir esta buena respuesta de la intervención consideramos la discapacidad para el trabajo como un problema asistencial integral. El paciente incluido en el

GI, discapacitado temporalmente para su trabajo, fue evaluado de forma inmediata en una consulta específica y especializada, en una media de 5-7 días desde el comienzo de su ITME. Recibió un tratamiento integral de su problema, sin olvidar intentar conseguir siempre la pronta reincorporación del trabajador, tanto a sus actividades personales diarias como laborales, que se consiguió con una media de 29 días de baja, un ahorro de 32.383 días de IT, una eficacia del 32,10% y una eficacia relativa de 1,26 del GI sobre el GC (Figura 14). Además, esta intervención ha permitido la universalización de la Salud Laboral a toda la población, ofertada desde el ámbito de la Salud Pública, independientemente del sector o tamaño de la empresa donde trabajara el individuo. Sin embargo, y a pesar de los buenos resultados obtenidos por el programa, en un pequeño porcentaje de procesos de larga duración nuestra intervención no fue tan eficaz. Esta menor eficacia probablemente fue debida en unas ocasiones a causas sanitarias, como procesos debidos a patología quirúrgica o de difícil solución clínica, y en otras ocasiones, a la coexistencia factores agravantes, mantenedores o modificadores, que requerían actuaciones que sobrepasaban el ámbito sanitario, como problemas sociales o laborales, del tipo de estrés, burn-out, y litigios con la empresa o compañeros.

## **2.2 INCAPACIDAD PERMANENTE (IP)**

Al igual que en la IT, las enfermedades musculoesqueléticas no traumáticas son la primera causa de IP (40,01%), seguidas por las enfermedades cardiovasculares (16,36%) y las del aparato respiratorio (5,91%) (152, 155, 229). La artrosis, tanto axial como periférica, es la primera causa de IP por enfermedad musculoesquelética no traumática. Otras enfermedades reumáticas responsables de IP son la patología compresiva de la columna lumbar por hernia discal, la estenosis del canal lumbar, y en menor medida, las enfermedades inflamatorias, siendo la más frecuente la artritis reumatoide.

Las solicitudes de valoración de IP fueron 90, de las que 70 (77,78%) correspondieron al GC y 20 (22,22%) al GI. La principal causa de solicitud de valoración de IP fue la

patología lumbar (46,67%). El resto de las solicitudes fueron por artrosis periférica en rodilla y cadera (15,56%), enfermedades inflamatorias (7,78%), patología cervical (7,78%), tendinopatías (4,44%), fibromialgia (3,33%), trastornos internos de rodilla (3,33%), síndrome del túnel del carpo (1,11%) y una miscelánea (4,44%) con necrosis avascular y fractura osteoporótica vertebral múltiple (Tabla 35).

De las 90 solicitudes de IP, se concedieron 45 IP. En calidad de IP total 40 (88,19%) y 5 (11,11%) en calidad de IP absoluta. De las 40 IPT, correspondieron 30 (75%) al GC y 10 (25%) al GI. La causa más frecuente por la que se concedió IP de origen musculoesquelético no traumático fue la patología lumbar (46,67%). El resto, por orden decreciente, artrosis periférica (11,11%), trastornos internos de rodilla (6,67%), artropatías inflamatorias (4,44%), gota y artritis no filiadas (4,4%), patología dorsal (4,44%), fibromialgia (2,22%), tendinopatías (2,22%), y fractura osteoporótica vertebral múltiple (2,22%). No se concedió ninguna IP por patología cervical ni por síndrome del túnel del carpo (Tabla 36).

Se denegaron 35 solicitudes de IP, 26 (74,29%) en el GC y 9 (25,71%) en el GI. Y 10 pacientes se acogieron a jubilación anticipada, 9 en el GC y 1 en el GI.

De lo anterior se desprende que el número de pacientes que recibió algún tipo de compensación económica fue de 44 en el GC y 11 en el GI (Tabla 34).

Nuestros resultados coinciden con otros estudios realizados en nuestro país donde las IP totales alcanzaban el 81,3% (156). Estos resultados demuestran que nuestra intervención tuvo también un efecto positivo sobre la IP o discapacidad a largo plazo (230-231). Así, un paciente en el GI tuvo un 50% menos de probabilidad de recibir una compensación por IP que otro paciente en GC (Tabla 38).

A nivel de la persona y la sociedad, la calificación alcanzada en la concesión del grado de IP es muy importante. No sólo por el grado de incapacidad laboral que refleja, sino también por las consecuencias económicas derivadas de esta concesión. El grado de IP total (IPT), supone para el trabajador el abandono su profesión habitual de una forma

subsidiada, con la posibilidad de poder realizar una nueva y distinta una tarea profesional, con menos exigencias para el aparato locomotor. Aunque dado el entorno laboral en España, la media de edad de 55 años de los trabajadores afectados y su cualificación profesional previa, hacen muy poco probable la reinserción laboral del trabajador. Esto conlleva un acortamiento de la vida laboral activa en una media de 10 años y debiéndose asumir en la práctica, una grave repercusión socioeconómica familiar y social, y el hecho de la jubilación anticipada por enfermedad. Los trabajadores del régimen general de la Seguridad Social calificados de IPT recibirán una pensión equivalente al 55% de su base reguladora (BR). Esta cantidad podría incrementarse al 75% de la BR si el trabajador tuviese más de 55 años, sólo en el RG. En el caso de incapacidad permanente absoluta (IPA) para todo tipo de trabajo, la pensión será del 100% de la BR, sea cual fuere el régimen de afiliación (Tabla 14).

Para facilitar la valoración de IP por el EVI, es precisa una correcta descripción de menoscabo funcional del paciente subsidiario de IP para la realización de su actividad laboral. A menudo, el informe clínico laboral (P47) no está bien preparado por los médicos al cuidado del solicitante. Este P47 deberá acompañarse de un detallado y claro informe clínico y de las pruebas complementarias y de imagen más relevantes, con especial atención a la repercusión que tiene sobre sus actividades personales y laborales (Anexo 2). De este modo, será más justamente calificado en el correspondiente grado de IP, para que se comprometa menos su futuro económico.

En resumen, las características intrínsecas de nuestra intervención, como la atención integral del paciente por los reumatólogos, que consiguiera la recuperación del proceso y el retorno a su trabajo, y la correcta tramitación de valoración de IP de aquellos procesos en los que su discapacidad haría muy improbable la reincorporación adecuada a su puesto de trabajo, fueron determinantes para la obtención de estos resultados. El impacto económico que la IP supone para la sociedad debería motivar a gobernantes y gestores sanitarios a

promocionar actividades preventivas. Éstas, aunque probablemente costosas a corto plazo, podrían ser rentables a largo plazo en lo económico y social, pues evitarían en muchas ocasiones que el paciente tenga que recurrir a la IP como única solución a su problema. Estas medidas deberían mejorar la asistencia sanitaria, la relación entre Primaria-Especializada, gestionar eficazmente los recursos y las listas de espera, médica, quirúrgica y de pruebas diagnósticas. A nivel laboral y empresarial, sería necesario adoptar medidas y soluciones ergonómicas para facilitar reinserción de los trabajadores con incapacidad en su puesto de trabajo original. Y por último, a otros niveles, también serían positivas mejoras sociales, fiscales, arquitectónicas, incluso de conciliación familiar, que faciliten a las personas con discapacidad el desplazamiento y la realización de su trabajo.

### **3 COSTES DEL PROGRAMA**

#### **3.1 COSTES DIRECTOS**

El ahorro en costes directos del programa fue de 364.547€, con una eficacia del 36,16%. En todos los epígrafes evaluados el ahorro fue manifiesto, con eficacias en orden decreciente en rehabilitación (68,71%), fármacos (37,59%), diagnóstico analítico e imagen (27,76%), cirugías (26,16%) y estancias médicas y urgencias (11,55%) (Tabla 39 y 41). Estos resultados positivos de ahorro conseguidos por el programa de intervención se debieron a la pronta, adecuada y racional asistencia médica que recibieron estos pacientes por parte de los reumatólogos.

En general, el manejo de las enfermedades musculoesqueléticas no traumáticas se basa en tratamiento farmacológico, asociado a un conjunto de medidas que incluyen terapia física, como la aplicación de calor o frío, y ejercicio físico, que en la mayoría de los casos puede realizar el paciente en su propio domicilio. El ahorro obtenido en el GI en concepto de rehabilitación (68,71%), posiblemente se debió a que desde la primera visita, y durante todo el proceso, se recurrió a un tratamiento integral basado principalmente en educación

postural, técnicas de ayuda y ejercicios para conseguir recuperar la pérdida de autonomía y función, y a terapia física domiciliaria. Sólo se remitió a rehabilitación aquellos casos seleccionados en los que se suponía que no sería suficiente con las medidas generales.

En cuanto a la eficacia del ahorro en tratamientos farmacológicos (37,59%), las posibles explicaciones fueron la utilización de especialidades farmacéuticas genéricas y el seguimiento de los protocolos de tratamiento creados al efecto. Estos protocolos se escalonaban según la intensidad del dolor, en dosis suficiente como para que el paciente se mantuviera confortable y sin dolor, evitando el reposo excesivo y prolongado en cama, para de esa forma favorecer la movilidad temprana.

El programa de intervención, también obtuvo un eficaz ahorro en realización de pruebas diagnósticas (27,76%), desglosado en analíticas (15,20%), radiología simple y TAC (29,22%), y RMN (55,97%). Creemos debido a la cuidadosa realización de su historia clínica, exploración física detallada y uso de protocolos de actuación según patología y evolución clínica del proceso. Se solicitaron sólo aquellas pruebas complementarias necesarias para el diagnóstico, o ante casos con mala evolución para realizar el diagnóstico diferencial ante la sospecha de neoplasia, infección u otros estados de gravedad. Desgraciadamente, en la práctica clínica diaria, esto no es habitual. Así lo corrobora el estudio EPISER, donde se reflejó que en pacientes afectos de lumbalgia, tan sólo se llegó a realizar una historia clínica detallada y una exploración física en el 27% de los casos; sin embargo se realizaron pruebas de imagen como radiografía simple (33%), TAC (5,7%) y RM (4,48%). Del 4,48% a los que se realizó RM, sólo le había realizado una historia clínica y una exploración física detalladas en el 50% de los casos (24).

También se obtuvo notable eficacia de ahorro en ingresos hospitalarios médicos (27,67%) e ingresos hospitalarios quirúrgicos (9,94%). En pocos casos se solicitó el ingreso del paciente para estudio. El principal motivo de ingreso de nuestros pacientes fue por patología subsidiaria de intervención quirúrgica, tanto de la columna vertebral como hernia discal, estenosis de canal y espondilolisis y espondilolistesis, como para recambio protésico articular de rodilla y cadera. Se derivó al paciente a neurocirugía en caso de hernial discal si

presentó déficit motor progresivo, alteraciones de la función intestinal o vesical u otros signos de daño medular, incapacidad recidivante pese a un correcto tratamiento conservador y dolor radicular incapacitante mayor de cuatro semanas de duración.

La eficacia del ahorro obtenido por el programa en visitas al servicio de urgencias (6,55%), posiblemente se debió a que los pacientes fueron atendidos y tratados con prontitud del proceso causante de su ITME. Además, se les aseguró un seguimiento en visita sucesiva a los pocos días de la primera visita, que en algunos casos no llegó a la semana. Se les facilitó el teléfono de contacto directo con el reumatólogo para que fuera utilizado en caso de necesidad por empeoramiento, modificaciones agravantes del proceso, efectos secundarios de la medicación y otros. Todas estas medidas contribuyeron a aumentar la confianza y seguridad del paciente, e indirectamente a aumentar la calidad asistencial del programa. La disminución de visitas al Servicio de Urgencias, disminuyó probablemente la posibilidad de ingresos hospitalarios.

La elevada cuantía de los costes directos generados por las enfermedades reumáticas, ha promovido estudios que demuestran que con la realización de determinadas actuaciones sobre el tratamiento de estos pacientes se obtendría un ahorro en mayor o menor medida. Así, se ha demostrado la eficacia del ejercicio físico en prevenir recurrencias de nuevos procesos en lumbalgia (232-237). Incluso si se añadían técnicas de terapia conductual se incrementaba la eficacia del ejercicio físico (238-239). En el caso de pacientes con episodios de lumbalgia recurrente, probablemente una buena estrategia terapéutica para evitar las recaídas, sería abordar todos los factores de riesgo conocidos, como la obesidad, malas posturas, carga de pesos de forma inadecuada, estrés, etc. Y unificar el tratamiento conjunto de los diferentes especialistas involucrados en torno al proceso que incapacita al paciente. Otros estudios, para pacientes con AR temprana, estimaron el coste-eficacia de los diferentes tratamientos utilizados, y demostraron que aquellos pacientes tratados en principio con un tratamiento más efectivo, aunque más caro, durante un período de tiempo corto, a la larga era más barato que aquellos que llevaban un tratamiento más barato

durante más tiempo (240). Otros estudios sobre artrosis de rodilla demuestran que una educación individualizada en estos pacientes consigue un ahorro en consultas al médico de atención primaria y en los costes directos asociados (241-243).

### 3.2 COSTES INDIRECTOS

El programa de intervención no sólo obtuvo ahorro en los costes directos, sino también en los costes indirectos, 1.265.547€ en pago por IT y 71.918€ en pago por IP (Tablas 40-41). Como en los anteriores epígrafes evaluados, posiblemente se debió a que uno de los objetivos del programa fue conseguir una reincorporación laboral del paciente lo más temprana posible, tras la obtención de una mejoría suficiente realizar de nuevo su actividad laboral.

El concepto de reincorporación laboral o retorno al trabajo coincide con otros estudios en los que se demostró que el pronóstico funcional de las enfermedades musculoesqueléticas empeora con el alargamiento del periodo en baja laboral. Si por ejemplo, valoramos la patología lumbar, que es la causa más frecuente de discapacidad a corto plazo, se ha demostrado que tras 6 meses de baja laboral la probabilidad de retornar a su actividad profesional es del 50%; tras un año, del 25%; y al cabo de 2 años de IT es prácticamente nulo el retorno del trabajador a su puesto de trabajo habitual (Figura 14). En nuestro estudio se obtuvo una tasa relativa de vuelta al trabajo de 1,26 (1,19-1,32), entendida como la probabilidad relativa de alta por cada día que pasa en el paciente en IT del GI versus paciente del GC (Tabla 33).

Se ha estimado que el dolor lumbar inespecífico se cronifica entre un 5-10% de los casos y presenta además gran tendencia a la incapacidad, elevados costes y alta incidencia y prevalencia (244). Con la intención de reincorporar a los pacientes con lumbalgia crónica incapacitante a su actividad cotidiana y laboral, y basándose en la existencia de un

síndrome de desacondicionamiento que en estos pacientes contribuye en gran medida a la auto-perpetuación del proceso, se han venido desarrollando, desde los años 80, programas de actuación multidisciplinar que buscan la restauración funcional de estos pacientes (245). Estos programas se basan en un plan terapéutico de reeducación intensiva, cuyo objetivo primario es actuar sobre elementos de desacondicionamiento tales como la disminución de la movilidad raquídea y pélvica; de la fortaleza de la musculatura raquídea, aumento de la ansiedad y depresión asociadas, y como objetivo final, el retorno de estos pacientes a su trabajo habitual. Los resultados globales de estos programas demuestran una eficacia superior a los programas terapéuticos menos intensivos, a corto y medio plazo. Otros tratamientos ensayados en el dolor lumbar crónico son los programas de simulación de trabajo, en los que se prepara al paciente para su reincorporación a la vida laboral de forma gradual mediante la reproducción de las condiciones que encontrará en el trabajo habitual (239, 246).

En pacientes con enfermedades reumáticas inflamatorias se ha demostrado que utilizando diversas estrategias como la reducción de la jornada laboral, realización de trabajos físicos menos intensos, modificaciones ergonómicas en el puesto de trabajo, o incluso la posibilidad de trabajar desde el domicilio contribuirían a mejorar la situación laboral de estos pacientes. De esta forma se podría disminuir el absentismo laboral y retardar la progresión a incapacidad permanente, y disminuir los costes indirectos de la enfermedad. En la artritis reumatoide, un tercio de los trabajadores deben abandonar su trabajo prematuramente por incapacidad (111, 210, 247-248), y en menor proporción en espondilitis anquilosante (86-93) y lupus eritematoso sistémico (249-250).

En el caso de pacientes con fibromialgia, la solución que aportan algunos autores, dado que la sintomatología empeora con el número de horas de trabajo, es la de disminuir o fraccionar la jornada laboral, lo que permitiría tolerar mejor la fatiga y el dolor crónico,

aunque todavía hay muchas lagunas en cuanto a la naturaleza y tratamiento de esta patología (95-101).

#### **4 EVALUACIÓN ECONÓMICA**

Si tenemos en cuenta todo el ahorro obtenido en apartados previos, tanto en costes directos, como en costes indirectos en pago por discapacidad a corto y a largo plazo (IT e IP), la evaluación económica del programa de intervención fue altamente positiva. Este programa de intervención obtuvo un ahorro total de 1.702.012€. Teniendo en cuenta los costes salariales del programa de 156.929€, se obtuvo un cociente coste-eficacia de 4,85€ invertidos en el programa necesarios para ahorrar un día de IT, y un coste-beneficio de 10,85€ ahorrados por cada € invertido en el programa, que significó un retorno de la inversión de 1.085%. El beneficio neto o beneficio-coste del programa fue de 1.545.083€ (Tabla 42).

En las diferentes Áreas Sanitarias de Madrid y Gijón, a donde se extendió el Programa ITME en los años 2000 y 2001, también se obtuvieron unos datos de eficacia similares (251). Nuestros resultados de evaluación económica de la intervención en incapacidad laboral son difícilmente comparables con estudios previos de la literatura, pues son escasos y metodológicamente diferentes y además están realizados en sistemas sanitarios estadounidenses y europeos no equivalentes al nuestro (3, 252-253).

En resumen, los buenos resultados económicos creemos se deben a que nuestra intervención clínica específica se realizó de forma precoz, por un solo médico y siguiendo protocolos clínicos, farmacoterapéuticos, y de educación y promoción de los autocuidados.

#### **5 SATISFACCIÓN DEL PACIENTE**

La encuesta de satisfacción fue contestada por 269 (53,5%) de los 500 pacientes a los que se les envió. Los pacientes tratados voluntariamente en el GI manifestaron una mayor satisfacción y mejor percepción de los cuidados recibidos, estadísticamente significativa,

que los del CG (Tabla 44), y estos datos fueron también consistentes y reproducibles, como se demostró al realizarlos sobre los pacientes del Área 9 del H. Severo Ochoa (254).

La satisfacción del paciente se considera en la actualidad como parte de los resultados de la asistencia sanitaria. Esta satisfacción del paciente es determinante para conseguir llegar a la calidad total de la asistencia sanitaria y debería preocupar a usuarios, profesionales y gestores (178-180). Nuestro programa de intervención cumplió con los principales requisitos para alcanzar la calidad, tales como, accesibilidad a la consulta, disponibilidad de tiempo, continuidad en el proceso, y adecuada y personalizada relación médico-paciente, basada en la confianza y participación conjunta en la toma de decisiones médicas y administrativas (172, 181-183).

En resumen, el programa ITME 99, realizó su intervención sobre una población general de pacientes activos del Área Sanitaria 4 de la Comunidad de Madrid, varones o mujeres, de mediana edad, trabajadores para terceros, y con discapacidad laboral de tipo musculoesquelética. La intervención mostró una buena respuesta sobre las patologías causantes de ITME, con una media de 29 días de baja, un ahorro de 32.383 días de IT y una eficacia del 32,10%, retornando más pronto al trabajo. Al extenderse a otras Áreas Sanitarias de la Comunidad de Madrid y Asturias presentó similares resultados. También demostró proteger al paciente de la progresión a IP. La disminución en los costes directos e indirectos consiguió que los resultados de la evaluación económica fueran altamente positivos. Se obtuvo un coste-beneficio de un ahorro de 10,85€ por cada 1€ invertido en la intervención, que significó un retorno de la inversión de 1.085%, y un coste-eficacia de 4,85€ invertidos para ahorrar un día de IT, con un beneficio neto de la intervención de 1.545.083€. Estos resultados fueron obtenidos con una menor utilización de los recursos sanitarios y una mayor satisfacción del paciente.

La eficacia del programa de intervención creemos fue debida a los siguientes factores. El primero, considerar la discapacidad laboral como un relevante problema de salud que requería una intervención clínica específica y precoz, que no estaba bien definida en el quehacer diario asistencial. El segundo, reestructurar su abordaje en base a un tratamiento basado en protocolos clínicos, educación y promoción de los autocuidados, realizado por un sólo profesional médico. En tercer lugar, la intervención fue bien aceptada tanto por los profesionales del SNS como por los pacientes, que manifestaron una mayor satisfacción con la intervención y una mejor percepción de los cuidados recibidos.

Por todo lo anterior, sugeriríamos la conveniencia de incluir la discapacidad para el trabajo de origen musculoesquelético entre las prioridades del SNS y en el quehacer diario de los servicios de Reumatología. No sólo por los beneficios para la salud y la economía del individuo y de la empresa, si no también por el ahorro económico obtenido que podría ser invertido en otros programas o acciones, igualmente necesarios para el S.N.S, y de los que, en definitiva, se beneficiaría toda la sociedad.

## **VIII. CONCLUSIONES**

1. La eficacia del programa de intervención, en términos de reducción de días de incapacidad temporal (IT) fue del 32,10%, con un ahorro de 32.383 días de IT. La posibilidad de desarrollar nuevos episodios de IT fue similar en ambos grupos.
2. Se consiguió también un ahorro en discapacidad laboral a largo plazo o incapacidad permanente (IP). La progresión a IP de los pacientes tratados en el GI fue menor, con un 52,85% menos de posibilidad de acabar en IP.
3. El ahorro en costes directos del programa de intervención fue de 364.547€. La mayor parte de este ahorro se obtuvo en asistencia y menor gasto en fármacos, solicitud de pruebas diagnósticas, ingresos médicos y quirúrgicos, y rehabilitación.
4. El ahorro en costes indirectos fue de 1.337.465€, de los que 1.265.547€ fueron por IT y 71.918€ por IP.
5. El ahorro en costes totales ascendió a 1.702.012€.
6. La evaluación económica del programa de intervención también fue muy favorable. El coste-eficacia fue 4,85€ invertidos para ahorrar un día de IT, con un coste-beneficio, o ahorro de 10,85€ por cada € invertido en el programa. El beneficio neto del programa fue de 1.545.083€.
7. El análisis de sensibilidad de los resultados del programa de intervención demostró su consistencia, con un coste-beneficio en el peor escenario de 3,95€ y de 17,78€ en el mejor escenario.
8. Los pacientes del grupo intervención manifestaron significativamente un mayor grado de satisfacción y percepción de los cuidados recibidos en el programa de intervención.

## **IX. BIBLIOGRAFÍA**

1. World Health Organization. The burden of musculoskeletal diseases at the start of the New Millennium. Report of a WHO scientific group. WHO TRS919. World Health Organization, Geneva. [acceso 18 de marzo de 2007]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_919.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_919.pdf)
2. Lawrence RC, Hochberg MC, Kelsey JL, McDuffie FC, Medger TA, Jr Felts WR, Shulman LE: Estimates of prevalence of selected arthritic and musculoskeletal diseases in the United States. *J Rheumatol* 1989;16:427-41.
3. Prevalence of disabilities and associated health conditions among adults-United States, 1999. *Morb Mortal Wkly Rep* 2001;50:120-5.
4. Kremers HM, Gabriel SE. Epidemiology of the rheumatic diseases. En: Harrys ED, Budd RC, Firestein GS, Genovese MC, Sargent JS, Ruddy S, Sledge CB, eds. *Kelley's Textbook of Rheumatology*, 7ª ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2005;407-25.
5. Hochberg MC. Epidemiology of rheumatic diseases. *Rheum Dis Clin North Am* 1990;16:499-781.
6. Kelsey JL. *Epidemiology of musculoskeletal disorders*. New York: Oxford University Press; 1982.
7. Gabriel SE. Classification of rheumatic diseases. En: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, eds. *Rheumatology*, 3ª ed. Edinburgh: Mosby, 2003;9-12.
8. Badley EM, Rasooly I, Webster GK. Relative importance of musculoskeletal disorders as a cause of chronic health problems, disability and health care utilization: findings from the 1990 Ontario Health Survey. *J Rheumatol* 1994;21:505-14.

9. Yelin PH, Felts WR. A summary of the impact of musculoskeletal conditions in the United States. *Arthritis Rheum* 1990;33:750-5.
10. Badley EM, Webster GK, Rasooly I. The impact of musculoskeletal disorders in the population: are they just aches and pains? Findings from the 1990 Ontario Health Survey. *J Rheumatol* 1995;22:733-9.
11. Felts W, Yelin E. The economic impact of the rheumatic diseases in the United States. *J Rheumatol* 1989;16:867-84.
12. Reynolds DL, Chambers LW, Badley EM, Bennet KJ, Goldsmith CH, Jamieson E, et al. Physical disability among Canadians reporting musculoskeletal diseases. *J Rheumatol* 1992;19:1020-30.
13. Páez-Camino M, Millán J, Senra A. Contribución al estudio de la epidemiología de las enfermedades reumáticas en nuestro medio y su repercusión laboral. *Ann Med Intern* 1990;7:627-30.
14. Lawrence RC, Hochberg MC, Kelsey JL, McDuffie FC, Medsger TA; Jr, Felts WR, Shulman LE. Estimates of the prevalence of selected arthritic and musculoskeletal diseases in the United States. *J Rheumatol* 1989;16:427-41.
15. Meerding WJ, Bonneux L, Polder JJ, Koopmanschap MA, van der Maas PJ. Demographic and epidemiological determinants of healthcare costs in Netherlands: cost of illness study. *BMJ* 1998;317:111-5.
16. Yelin EH. The worldwide economic and functional impact of the rheumatic disease. En: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, eds. *Rheumatology*, 3ª ed. Edinburgh: Mosby, 2003;31-5.

17. Badley L. The provision of the rheumatic services. En: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, eds. *Rheumatology*, 3ª ed. Edinburgh: Mosby, 2003;37-44.
18. European Bone and Joint Health Strategies Project. European action towards better musculoskeletal health. Lund, Sweden, Bone and Joint Decade 2000-2010, 2004. [acceso 18 de marzo de 2007]. Disponible en: [http://europa.eu.int/comn/health/ph\\_project/2000/promotion/fp\\_promotion\\_2000\\_exs\\_15\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comn/health/ph_project/2000/promotion/fp_promotion_2000_exs_15_en.pdf).
19. Wolf AD. Healthcare services for those with musculoskeletal conditions: a rheumatology service. Recommendations of the European Union of Medical Specialist Section of Rheumatology / European Board of Rheumatology 2006. *Ann Rheum Dis* 2007;66:293-301.
20. Meenan RF, Yelin EH, Nevitt M, Epstein WV: The impact of chronic disease. *Arthritis Rheum* 1981;24:544-9.
21. Yelin E. Arthritis. The cumulative impact of a common chronic condition. *Arthritis Rheum* 1992; 35:489-97.
22. Ballina FJ, Hernández R, Martín P, Fernández J, Cueto A. Epidemiology of musculoskeletal complaints and use of health services in Asturias, Spain. *Scand J Rheumatol* 1994;23:137-41.
23. Carmona L, Ballina J, Gabriel R, Laffon A, on behalf of the 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.
24. Felson D. Epidemiology of hip and knee osteoarthritis. *Epidemiologic reviews* 1998;10:1-23.

25. Peacock D, Cooper C. Epidemiology of rheumatic disease. *Curr Op Rheum*. 1995;7:82-6.
26. Reynolds MD. Prevalence of rheumatic diseases as causes of disability and complaints by ambulatory patients. *Arthritis Rheum* 1978;21:377-82.
27. Estudio EPISER. Prevalencia e impacto de las enfermedades reumáticas en la población adulta española. Madrid: Merck, Sharp and Dohme y SER, 2001.
28. Lee P, Helewa A, Smythe HA, Bombardier C, Goldsmith CH. Epidemiology of musculoskeletal disorders and related disability in Canada. *J Rheumatol* 1985;12:1169-73.
29. Kramer JS, Yelin EH, Epstein W. Social and economics impacts of four musculoskeletal conditions. A study using national community-based data. *Arthritis Rheum* 1983;26:901-7.
30. Lion J, Henderson MG, Malbon A, Wilie MM, Noble S: Ambulatory visit groups: a prospective payment system for outpatient care. *J Ambulatory Care Manage* 1984;7:30-45.
31. Badley EM. Population projections and the effect on rheumatology. *Ann Rheum Dis* 1991;50:3-6.
32. Roselló R, Rodríguez T, Arizón P, Modrego MJ, Navarro J, Vázquez R. Morbilidad en población geriátrica en consulta de reumatología. Estudio según subgrupos de edad y comparación con la población adulta. *Rev Esp Reumatol* 1993;20:80-4.
33. Von Schaardenburg D, Van den Brande KJS, Ligthart GJ. Musculoskeletal disorders and disability in persons aged 85 and over: A community survey. *Ann Rheum Dis* 1994;53:807-11.

34. Badley EM, Tennant A. The changing profile of joint troubles with age: findings from a postal survey of the population. *Ann Rheum Dis* 1992;51:366-71.
35. Office of Population Census and Surveys. Morbidity statistics from general practice. Second National Survey 1970-71. The Royal College of General Practitioners, Office of Population Census and Surveys. Department of Health and Social Security, Studies on Medical and Population Subjects N° 26. London: HMSO; 1974.
36. Tornero J, Piqueras JA, Carballo LF y Vidal J. Epidemiología de la discapacidad laboral debida a las enfermedades reumáticas. *Rev Esp Reumatol*. 2002;29:373-84.
37. Collado P, Bañares A, Hernández C, Morado C, Fernández B, Ramos P, et al: Asistencia reumatológica en una consulta externa de un hospital terciario: experiencia de tres años. *Rev Esp Reum* 1996;23:9-16.
38. Collado P, Bañares A, Hernández C, Fernández B, Ramos P, Morado C, Godoy FJ, Candelas G, Jover JA: Asistencia reumatológica intrahospitalaria en un hospital terciario: experiencia de tres años. *Rev Esp Reum* 1996;23:116-24.
39. Yelin E, Callahan LF. The economic cost and social and psychological impact of musculoskeletal conditions. *Arthritis Rheum* 1995;38:1351-62.
40. Communicable Diseases Center: Arthritis prevalence and activity limitations- United States 1990. *Morb Mortal Wkly Rep* 1994;43:433-8.
41. Wood PHN, Badley EM. Epidemiology of locomotor disorders in general practice. In: Jayson MIV, Million R, eds. *Locomotor disability in general practice*. Oxford: Oxford University Press, 1983:3-29.
42. Kremers HM, Gabriel SE, Drummond MF. Principles of health economics and application to rheumatic disorders. En: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, eds. *Rheumatology*, 3ª ed. Edinburgh: Mosby, 2003;45-54.

- 
43. Woolf AD. Economic burden of the rheumatic diseases. En: Harrys ED, Budd RC, Firestein GS, Genovese MC, Sergent JS, Ruddy S, Sledge CB, eds. *Kelley's Textbook of Rheumatology*, 7<sup>a</sup> ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2005;426-34.
  44. Badley EM. The economic burden of musculoskeletal disorders in Canada is similar to that for cancer, and may be higher. *J Rheumatol* 1995;22:204-6.
  45. Solomon DH, Bates DW, Panush RS, Katz JN. Costs, outcomes, and patients satisfaction by provider type for patients with rheumatic and musculoskeletal conditions: a critical review of the literature and proposed methodologic standards. *Ann Intern Med* 1997;127:52-60.
  46. LaPlante M. Data on disability from the National Health Interview Survey, 1983-85. An InfoUse report. Washington, DC: US National Institute on Disability and Rehabilitation Research; 1988.
  47. Straaton KV, Fine PR, White MB, Maisiak R. Disability caused by work-related musculoskeletal disorders. *Curr Op Rheum* 1998;10:141-5.
  48. Crook J, Moldofsky H, Shannon H. Determinants of disability after a work related musculoskeletal injury. *J Rheumatol* 1998;25:1570-7.
  49. Yelin EH, Katz PP. Labor force participation among persons with musculoskeletal conditions. *Arthritis Rheum* 1991;34:1361-70.
  50. Badley EM, Ibanez D. Socioeconomic risk factors and musculoskeletal disability. *J Rheumatol* 1994;21:515-22.
  51. Straaton KV, Maisiak R, Wrigley JM, Fine PR. Musculoskeletal disability, employment and rehabilitation. *J Rheumatol* 1995;22:505-13.

52. Jantti J, Aho K, Kaarela K, Kautiainen H. Work disability in an inception cohort of patients with seropositive rheumatoid arthritis: a 20 year study. *Rheumatology (Oxford)* 1999;38:1138-41.
53. Gabriel SE, Crowson CS, O'Fallan WM. Cost of osteoarthritis: estimates from a geographically defined population. *J Rheumatol* 1995; 22(suppl 43):23-5.
54. Leigh JP, Fries JF. Predictors of disability in a longitudinal sample with rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 1992;51:581-7.
55. Straaton KV, Maisiak R, Wrigley M, White MB, Johnson P, Fine PR. Barriers to return to work among persons unemployed due to arthritis and musculoskeletal disorders. *Arthritis Rheum* 1996;39:101-9.
56. Mitchell JM, Burkhauser RV, Pincus T. The importance of age, education, and comorbidity in the substantial earnings losses of individuals with symmetric polyarthritis. *Arthritis Rheum* 1988;42:449-57.
57. Bejean S, Sultan-Taieb H. Modeling the economic burden of diseases imputable to stress at work. *Eur J Health Econ* 2005;6:16-23.
58. Ferrer JL. Costo social de los procesos reumáticos en la población laboral española. *Rev Esp Reumatol* 1983;10:49-50.
59. Reumatós'90. Estudio sociosanitario sobre las enfermedades reumáticas en España. Madrid: Gabinete Pfizer de Recursos Humanos, 1992.
60. Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estados de salud, 1999. Madrid: INE, IMSERSO y ONCE, 2002.
61. Encuesta Nacional de Salud 1995. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1997.

- 
62. Brooks PM. The burden of musculoskeletal disease--a global perspective. *Clin Rheumatol* 2006;25:778-81.
63. Ward MM. Health services in rheumatology. *Curr Op Rheumat* 2000;12:99-103.
64. Tait RC, Chibnall JT. Work injury management of refractory low back pain: relations with ethnicity, legal representation and diagnosis. *Pain* 2001;91:47-56.
65. Frank AO, De Souza LH, McAuley JH, Sharma V, Main CJ. A cross-sectional survey of the clinical and psychological features of low back pain and consequent work handicap: use of the Quebec Task Force classification. *Int J Clin Pract* 2000;54:639-44.
66. Andersson GBJ. The epidemiology of spinal disorders. En :Frymoyer JW ed. *The adult spine: principles and practices*: New York: Raven Press, 1991;107-46.
67. Wolfe F, Anderson J, Hawlwey DJ. Rates and predictors of work disability in rheumatoid arthritis : importance of disease, psychosocial and workplace factors (abstract). *Arthritis Rheum* 1994;37(Suppl 9):S 231.
68. Albers JMC, Kuper HH; van Riel PL, Prevoo MLL, van't Hof MA, van Gestel AM, et al. Socio-economic consequences of rheumatoid arthritis in the first years of the disease. *Rheumatol* 1999;38:423-30.
69. Pincus T, Mitchell JM, Burkhauser RV. Substantial work disability and earnings losses in individuals less than age 65 with osteoarthritis: comparisons with rheumatoid arthritis. *J Clin Epidemiol* 1989;42:449-57.
70. Liang MH, Larson M, Thompson M, Eaton H, McNamara E, Katz R, et al. Costs and outcomes in rheumatoid arthritis and osteoarthritis. *Arth Rheum* 1984;27:522-9.
71. Reisine AS, McQuillan J, Fifield J. Predictors of work disability in rheumatoid arthritis patients : A five-year follow up. *Arthritis Rheum* 1995;38:1630-7.

72. Felson DT. Do occupation-related physical factors contribute to arthritis? *Bailliere's Clin Rheumatol* 1994;8:63-77.
73. Allaire SH, Anderson JJ, Meenan RF. Reducing work disability associated with rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res* 1996;9:349-57.
74. Merkesdal S, Ruof J, Schoffski O, Bernitt K, Zeidler H, Mau W. Indirect medical cost in early rheumatoid arthritis: composition of and changes in indirect costs within the first three years of disease. *Arthritis Rheum* 2001;44:528-34.
75. Kaarela K, Lehtinen K, Luukkainen R. Work capacity of patients with inflammatory joint diseases: an eight-year follow-up study. *Scand J Rheumatol* 1987;16:403-6.
76. Wolfe F, Kleinheksel SM, Spitz PW, Lubeck DP, Fries JF, Young DY, et al. A multicenter study of hospitalization in rheumatoid arthritis: frequency, medical-surgical admissions, and charges. *Arthritis Rheum* 1986;29:614-9.
77. Yelin E, Wanke LA. An assessment of the annual and long-term direct costs of rheumatoid arthritis: the impact of poor function and functional decline. *Arthritis Rheum* 1999; 42:1209-18.
78. Van Jaarsveld CHM, Jacobs JWG, Schrijvers AJP, Heurkens AHM, Haanen HCM, Bijlsma JJJ. Direct cost of rheumatoid arthritis during the first six years: a cost-of-illness study. *Br J Rheumatol* 1998;37:837-47.
79. Clarke AE, Levinton C, Joseph L, Penrod J, Zowall H, Sibley JT, et al. Predicting the short-term direct medical costs incurred by patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 1999;26:1068-75.
80. Lajas C, Abasolo L, Bellajdell B, Hernández-García C, Carmona L, Vargas E, et al. Costs and predictors of costs in Rheumatoid Arthritis: a prevalence-based study. *Arthritis Rheum* 2003;49:64-70.

- 
81. Huscher D, Merkesdal S, Thiele K, Zeidler H, Schneider M, Zink A. Cost of illness in rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, psoriatic arthritis and systemic lupus erythematosus in Germany. *Ann Rheum Dis* 2006;65:1175-83.
  82. MacLean CH, Knight K, Paulus H, Brook R, Shekelle PG. Costs attributable to osteoarthritis. *J Rheumatol* 1998; 25:2213-8.
  83. Leardini G, Vaccaro E. Osteoarthritis: socioeconomic problems. *Semin Arthritis Rheum* 2005 Jun;34(6 Suppl 2):35-7.
  84. Rabenda V, Manette C, Lemmens R, Mariani AM, Struvay N, Reginster JY. Direct and indirect costs attributable to osteoarthritis in active subjects. *J Rheumatol* 2006;33:1152-8.
  85. Le Pen C, Reygrobelle C, Gerentes I. Financial cost of osteoarthritis in France. The "COART" France study. *Joint Bone Spine* 2005;72:567-70
  86. Boonen A, van der Linden SM. The burden of ankylosing spondylitis. *J Rheumatol* 2006;78(supl):4-11.
  87. Lehtinen K. Working ability of 76 patients with ankylosing spondylitis. *Scand J Rheumatol* 1981;10:263-5.
  88. Barlow JH, Wright CC, Williams B, and Keat A. Work disability among people with ankylosing spondylitis. *Arthritis Rheum* 2001;45:424-9.
  89. Ward MM, Kuzis S. Risk factors for work disability in patients with ankylosing spondylitis. *J Rheumatol* 2001;28:315-21.
  90. Lehtinen K. 76 patients with ankylosing spondylitis seen after 30 years of disease. *Scand J Rheumatol* 1983;12:5-11.

91. Boonen A, Chorus A, Miedema H, van der Heijde D, van der Tempel H, Van der Linden SJ. Employment, work disability, and work days lost in patients with ankylosing spondylitis: a cross sectional study of Dutch patients. *Ann Rheum Dis* 2001;60:353-8.
92. Boonen A, Chorus A, Miedema H, van der Heijde H, Landewé R, Schouten H, et al. Withdrawal from labour force due to work disability in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis* 2001;60:1033-9.
93. Wordsworth BP, Mowat AG. A review of 100 patients with ankylosing spondylitis with particular reference to socio-economic effects. *Br J Rheumatol* 1986;25:175-80.
94. Health care and burden of disease in psoriatic arthritis. A comparison with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis. *J Rheumatol* 2006;33:86-90.
95. White K, Harth M, Specheley M, Ostbye T. Testing an instrument to screen for fibromyalgia syndrome in general population studies: The London Fibromyalgia Epidemiology Study Screening Questionnaire. *J Rheumatol* 1999;26:880-4.
96. Kivimäki M, Leino-Arjas P, Kaila-Kangas L, Virtanen M, Elovainio M, Puttonen S, et al. Increased absence due to sickness among employees with fibromyalgia. *Ann Rheum Dis* 2007;66:65-9.
97. Wolfe F, Potter J. Fibromyalgia and work disability. Is fibromyalgia a disabling disorder?. *Rheum Dis Clin North Am* 1996;22:369-91.
98. Wolfe F, Aarflot T, Bruusgaard D, Henriksson KG, Littlejohn G, Moldofsky H, et al. Fibromyalgia and disability. *Scand J Rheumatol* 1995;24:112-8.
99. White KP, Harth M, Teasell RW. Work disability evaluation and the fibromyalgia syndrome. *Semin Arthritis Rheum* 1995;24:371-81.

100. White KP, Speechley M, Harth M, Ostbye T. The London fibromyalgia epidemiology study: direct health care cost of fibromyalgia syndrome in London, Canada. *J Rheumatol* 1999;26:885-9.
101. Skouen JS, Grasdahl A, Haldorsen EM. Return to work after comparing outpatient multidisciplinary treatment programs versus treatment in general practice for patients with chronic widespread pain. *Eur J Pain* 2006;10:145-52.
102. Penrod JR, Bernatsky S, Adam V, Baron M, Dayan N, Dobkin PL. Health services costs and their determinants in women with fibromyalgia. *J Rheumatol* 2004;31:1391-8.
103. Robinson RL, Birnbaum HG, Morley MA, Sisitsky T, Greenberg PE, Claxton AJ. Economic cost and epidemiological characteristics of patients with fibromyalgia claims. *J Rheumatol* 2003;30:1318-25.
104. Clarke AE, Esdaile JM, Bloch DA, La Caille D, Danoff DS, Fries JF: A Canadian study of the total medical costs for patients with systemic lupus erythematosus and the predictors of costs. *Arthritis Rheum* 1993;36:1548-59.
105. Sutcliffe N, Clarke AE, Taylor R, Frost C, Isenberg DA. Total costs and predictors of costs in patients with systemic lupus erythematosus. *Rheumatology (Oxford)* 2001;40:37-47.
106. Wilson L. Cost-of-illness of scleroderma: the case for rare diseases. *Semin Arthritis Rheum* 1997;27:73-84.
107. Belotti Masserini A, Zeni S, Cossutta R, Soldi A, Fantini F. Cost-of-illness in systemic sclerosis: a retrospective study of an Italian cohort of 106 patients. *Reumatismo* 2003;55:245-55.
108. Allaire SH, De Nardo BS, Szer JS, Meenam RF, Schaller JG: The economic impacts of juvenile rheumatoid arthritis. *J. Rheumatol* 1992;9:52-5.

109. Minden K, Niewerth M, Listing J, Biedermann T, Schontube M, Zink A. Burden and cost of illness in patients with juvenile idiopathic arthritis. *Ann Rheum Dis* 2004;63:836-42.
110. Bernatsky S, Duffy C, Malleson P, Feldman DE, St Pierre Y, Clarke AE. Economic impact of juvenile idiopathic arthritis. *Arthritis Rheum* 2007;57:44-8.
111. Yelin E, Henke C, Epstein W. The work dynamics of the persons with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1987;30:507-12.
112. Callahan LF, Bloch DA, Pincus T. Identification of work disability in rheumatoid arthritis: Physical, radiographic and laboratory variables do not add explanatory power to demographic and functional variables. *J Clin Epidemiol* 1992;45:127-38.
113. Doeglas D, Suurmeijer T, Krol B, Sanderman R, Van Leeuwen M, Van Rijswijk M. Work disability in early rheumatoid arthritis. *Ann Intern Med* 1995;54:455-60.
114. Pincus T, Callahan LF, Sale WG, Brooks AL, Payne LE, Vaughn WK. Severe declines, work disability, and increased mortality in seventy-five rheumatoid arthritis patients studied over nine years. *Arthritis Rheum* 1984;27:864-72.
115. Wolfe F, Cathey MA. The assesment and prediction of funcional disability in rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 1991;18:1298-306.
116. Yelin E, Meenan R, Nevitt M, Epstein W. Work disability in rheumatoid arthritis: Effects of disease, social and work factors. *Ann Intern Med* 1980;93:551-6.
117. Lowe B, Willand L, Eich W, Zipfel S, Ho AD, Herzog W, et al. Psychiatric comorbidity and work disability in patients with inflammatory rheumatic diseases. *Psychosom Med* 2004;66:395-402.

118. Stoltz CM, Baime MJ, Yaffe K. Depression in the patient with rheumatologic disease. *Rheum Dis Clin North Am* 1999;25:687-702.
119. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos sociales, Instituto Nacional de Servicios Sociales, 1997.
120. Wood PHN. Appreciating the consequences of disease: the international classification of impairments, disabilities and handicaps. *WHO Chron* 1980;34:376-80.
121. Fitzpatrick F, Badley EM. An overview of disability. *Br J Rheumatol* 1996;35:184-7.
122. Harwood RH, Carr AJ, Thompson PW, Ebrahim S. Handicap in inflammatory arthritis. *Br J Rheumatol* 1996;35:891-7.
123. Mc Farlane AC, Brooks PM. The assesment of disability and handicap in musculoskeletal disease. *J Rheumatol* 1997;24:985-9.
124. Carr AJ, Thompson PW. Towards a measure of patient-perceived handicap in rheumatoid arthritis. *Br J Rheumatol* 1994;33:378-82.
125. Calkins DR, Rubinstein LV, Clearly PD. Failure of Physicians to recognize functional disability in ambulatory patients. *Ann Intern Med* 1991;114:451-4.
126. Puig de la Bellacasa R. Concepciones, paradigmas y evolución de las mentalidades sobre la discapacidad. En: *Discapacidad e información*. Madrid: Real Patronato de Prevención y Atención a Personas con Minusvalía, 1990.
127. Casado D. *Panorámica de la discapacidad*. Barcelona: Intress, 1991.
128. Nagi SZ. A study in the evaluation of disability and rehabilitation potential: concepts, methods, and procedures. *Am J Public Health* 1964;54:1568-79.

129. Verbrugge LM, Jette AM. The disablement process. Soc Sci Med 1994;38:1-14.
130. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto Nacional de Servicios Sociales, 2001.
131. Manual de Gestión de Incapacidad Temporal. 2ª ed. Subdirección General de Coordinación Administrativa. Madrid: INSALUD, 1998.
132. Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. BOE nº 154, de 29 de junio de 1994.
133. Ley 42/1994, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y de orden social. BOE nº 313, de 31 de diciembre de 1994.
134. Real Decreto 78/1995, de 12 de mayo, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de Seguridad Social. BOE nº 203, de 25 de agosto de 1978.
135. Real Decreto 575/1997 de 18 de abril, por el que se regulan determinados aspectos de la gestión y control de la prestación económica de la Seguridad Social por incapacidad temporal. BOE nº 98, de 24 de abril de 1997.
136. Orden Ministerial, de 19 de junio de 1997, por la que se desarrolla el Real Decreto 575/1997 de 18 de abril, que modifica determinados aspectos de la gestión y control de la prestación económica de la Seguridad Social por incapacidad temporal. BOE nº 150, de 24 de junio de 1997.
137. Informe de situación: Incapacidad temporal, invalidez permanente. Madrid: Subdirección General de Gestión, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 1996.

138. Ley 49/1998, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1999. BOE nº 313, de 31 de diciembre de 1998.
139. López-Picazo JJ, Ortín E, Navarro A, Moreno P, Pereñíguez JE. Estudio de la incapacidad laboral transitoria por enfermedad común en trabajadores de una gerencia de atención primaria. *Aten Primaria* 1995;16:85-8.
140. Oliver A, Pastor S, Roig J, Chover J. Estudio de la incapacidad laboral transitoria en la ciudad de Játiva. *Rev San Hig Pub* 1994;68:297-302.
141. Martín P, Paredes B, Fernández C, Hernández R, Ballina FJ. Los reumatismos en la comunidad. *Aten Primaria* 1992;10:567-70.
142. Nuñez D, Otero C, Sanz C, Amador J, Fernández C, Paz J. Estudio de la incapacidad laboral transitoria durante un año en el Área 4 de Asturias. *Aten Primaria* 1995;15:561-5.
143. Serrano MA, Rodríguez D, Tejedor J. Estudio epidemiológico de los procesos reumáticos como causa de absentismo laboral en la provincia de Segovia. *Rev Esp Reumatol* 1984;11:131-4.
144. Portella E, Ferrus L, Porta M. Análisis del absentismo laboral por enfermedad: perspectivas y límites. *Rev San Hig Pub* 1990;64:715-9.
145. Martín A, Torres M. El absentismo por ILT en la gestión de recursos humanos de los centros sanitarios públicos. *Mapfre Medicina* 1995;6:97-111.
146. García-Benavides F, Aranaz J, Bolumar F, Álvarez-Dardet C. La incapacidad laboral transitoria, algo más que un problema de salud. *Rev San Hig Pub* 1990;64:749-57.
147. Fernández-Hermida L, Candelas G, Blanco M, Bañares A, Jover JA. Estimación de costes de Incapacidad temporal de origen musculoesquelético en un área asistencial de Madrid. *Rev Esp Reum* 1999;26:382-6.

148. Páez-Camino M, Millán J, Senra A. Incapacidad laboral atribuida a enfermedades reumáticas. *Rev Esp Reumatol* 1992;19:9-11.
149. Tornero J, Vidal J. Impacto social y económico de las enfermedades reumáticas: la discapacidad laboral. *Rev Esp Reumatol* 1999;26:357-66.
150. Blanco M, Candelas G, Molina M, Bañares A, Jover JA. Características de la Incapacidad Laboral Transitoria de origen musculoesquelético en la Comunidad Autónoma de Madrid. *Rev Esp Reum* 2000;27:48-53.
151. Tornero J, Atance JC, Grupeli BE, Vidal J. Impacto socioeconómico de la incapacidad temporal de origen reumático en la provincia de Guadalajara. *Rev Esp Reumatol* 1998;25:340-5.
152. Informe de IT General de la provincia de Madrid. Madrid: Coordinadora provincial de la Incapacidad Temporal, 1998.
153. Fernández-Hermida L. Incapacidad temporal en el Área 1 de Madrid. Junio 1996-julio 1997. Madrid: Dirección Territorial de Madrid, INSALUD, 1998.
154. Fernández-Hermida L. La incapacidad laboral temporal en el Área 4 de Madrid, años 1992-1993. Informe de situación del Área 4 del Insalud de Madrid. Madrid: INSALUD, 1994.
155. Memoria de las actividades desarrolladas por las Unidades de Valoración Médica de Incapacidades durante el año 1992. Madrid: INSALUD, 1994.
156. Tornero J, Fernández JA, Vidal J. Repercusión socioeconómica de la invalidez permanente por enfermedad reumática en la provincia de Guadalajara. *Rev Esp Reumatol* 1998;25:346-51.
157. Memoria de Gestión 1999, Área 4 – Atención Primaria, Madrid: INSALUD, 2000.

158. Memoria de Gestión 1999, Hospital Ramón y Cajal. Madrid: INSALUD, 2000.
159. Anuario Económico de España 1999. [acceso 18 de marzo de 2007]. Disponible en:  
<http://www.madrid.org/iestadis/fijas/efemerides/caixa99.htm>
160. Anuario Estadístico de España 1999. Madrid: Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.), 1999. [acceso 18 de marzo de 2007]. Disponible en:  
[http://www.ine.es/prodyser/pubweb/anuarios\\_mnu.htm](http://www.ine.es/prodyser/pubweb/anuarios_mnu.htm)
161. Encuesta de Población Activa (EPA). Madrid: INE, 1991. [acceso 18 de marzo de 2007]. Disponible en: <http://www.ine.es>
162. CIE-9-MC. Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª revisión, modificación clínica. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, INSALUD, 1989.
163. McKenzie R. Treat your own neck. New Zealand: Spinal publications, 1983.
164. Dalton SE. The conservative management of rotator cuff disorders. *Br J Rheumatol* 1994;33:663-7.
165. Warhold LG, Osterman AL, Skirven T. Lateral epicondylitis: How to treat it and prevent recurrence. *J Musculoskeletal Med* 1993;10:55-73.
166. Nordin M, Andersson GBJ, Pope MH. Musculoskeletal disorders in the workplace: Principles and Practice. St. Louis: Mosby, 1997.
167. Physical Activity and Cardiovascular Health. NIH Consensus Development Panel on Physical Activity and Cardiovascular Health. *JAMA* 1996;276:241-6.
168. Frank J, Sinclair S, Hogg-Johnson S, Shannon H, Bombardier C, Beaton D et al. Preventing disability from work-related low-back pain. New evidence gives new hope—if we can just get all the players onside. *CMAJ* 1998;158:1625-31.

- 
169. Borestein DG , Wiesel SW, Boden SD. Low Back Pain. Medical Diagnosis and Comprehensive Management. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1995.
170. Malmivaara A, Hakkinen U, Aro T, Heinrichs ML, Koskeniemi L, Kuosma E et al. The treatment of acute low back pain-bed rest, exercises, or ordinary activity? N Engl J Med 1995;332:351-5.
171. Ministerio de Sanidad y Consumo. Un nuevo modelo de Gestión. Madrid: INSALUD, 1996.
172. Andreu JL. Criterios de calidad para la asistencia reumatológica. Recomendaciones oficiales de la Sociedad de Reumatología de la Comunidad de Madrid. Rev Esp Reumatol 2002;29:4:155-7.
173. Catálogo de Especialidades Farmacéuticas 1998. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 1998.
174. Helix Express Database. Helix Technologies. Oregon, USA, 1996.
175. Stata 9.1 Special Edition-Statistics/Data Analysis. Statacorp, Texas, USA, 2005.
176. Drummond MF, Sculpher MJ, Torrance GW, O'Brien BJ, Stoddart GL. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes, 3ª ed. Oxford: Oxford University Press, 2005.
177. Culier AJ. The Dictionary of Health Economics. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2005.
178. Scherger JE. Primary care needs a new model of office practice. BMJ 2005;330:358-9.
179. Díaz R. Satisfacción del paciente: principal motor y centro de los servicios sanitarios. Rev Calidad Asistencial 2002;17:22-9.

180. Mira JJ, Aranaz J. La satisfacción del paciente como una medida del resultado de la atención sanitaria. *Med Clin (Barc)* 2000;114 Supl 3:26-33.
181. Prieto MA, March JC, López LA. Calidad percibida por los usuarios de centros de salud y de aseguradoras privadas. *Aten Primaria* 1999;24:259-66.
182. Mira JJ, Rodríguez J, Peset R, Ybarra J, Pérez V, Palazón I, et al. Causas de satisfacción y de insatisfacción de los pacientes en los hospitales y atención primaria. *Rev Calidad Asistencial* 2002;17:273-83.
183. Análisis de situación de Reumatología en la Comunidad de Madrid. Estudio RECOM. Madrid: Sociedad de Reumatología de la Comunidad de Madrid, 2006.
184. Skovron ML. Epidemiology of low back pain. *Bailliere's Clin Rheumatol* 1992;6:559-73.
185. Datta D, Mirza SK, Wite AA 3<sup>rd</sup>. Low back pain. En: Harrys ED, Budd RC, Firestein GS, Genovese MC, Sergent JS, Ruddy S, Sledge CB, eds. *Kelley's Textbook of Rheumatology*, 7<sup>a</sup> ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2005;588-600.
186. Low Back Pain. En: Sheon RP, Moskowitz RW, Goldberg VM, eds. *Soft Tissue Rheumatic Pain: Recognition, Management, and Prevention*, 3<sup>a</sup> ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 1996:158-207.
187. Mayer TG, Gatchel RJ, Kishino N, Keeley J, Capra P, Mayer H, et al. Objective assesment of spine function following industrial injury. A prospective study with comparison group and a one year follow-up. *Spine* 1985;10:482-93.
188. Watson PJ, Main CJ, Waddell G, Gales TF, Purcell-Jones G. Medically certified work loss, recurrence and costs of wage compensation for back pain: a follow-up study of the working population of Jersey. *Br J Rheumatol* 1998;37:82-6.

- 
189. Andersson GB, Svensson HO, Oden A. The intensity of work recovery in low back pain. *Spine* 1983;880-4.
190. Frank JW, Kerr MS, Brooker AS, DeMaio SE, Maetzel A, Shannon HS, et al. Disability resulting from occupational low back pain. Part I: What do we know about primary prevention? A review of the scientific evidence on prevention before disability begins. *Spine* 1996;21:2908-17.
191. Frank JW, Brooker AS, DeMaio SE, Kerr MS, Maetzel A, Shannon HS, et al. Disability resulting from occupational low back pain. Part II: What do we know about secondary prevention? A review of the scientific evidence on prevention after disability begins. *Spine* 1996;21:2918-29.
192. Reilly PA. Work disability and soft tissue Rheumatism. *J Rheumatol* 1998;5:1454-6.
193. Sheon RP, Moskowitz RW, Goldberg VM. *Soft Tissue Rheumatic Pain: Recognition, Management, and Prevention*, 3<sup>a</sup> ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 1996.
194. Millender LH, Tromanhauser SG, Gaynor S. A team approach to reduce disability in work-related disorders. *Orthop Clin North Am* 1996; 27:669-77.
195. Silverstein BA, Fine LJ, Armstrong TJ. Hand-wrist cumulative trauma disorders in industry. *Br J Ind Med* 1986;43:779-84.
196. Silverstein B, Fine L, Stetson D: Hand-wrist disorders among investment casting plant workers. *J Hand Surg (Am)* 1987;12:838-44.
197. Webster BS, Snook SH. The cost of compensable upper extremity cumulative trauma disorders. *J Occup Med* 1994;36:713-7.

198. Armstrong TJ, Buckle P, Fine LJ, Hagberg M, Jonsson B, Kilbom A, et al. A conceptual model for work-related neck and upper-limb musculoskeletal disorders. *Scand J Work Environ Health* 1993;19:73-84.
199. Armstrong TJ, Fine LJ, Goldstein SA, Lifshitz YR, Silverstein BA. Ergonomics considerations in hand and wrist tendinitis. *J Hand Surg (Am)* 1987;12:830-7.
200. Browne CD, Nolan BM, Faithfull DK. Occupational repetition strain injuries: Guidelines for diagnosis and management. *Med J Aust* 1984;140: 29-32.
201. Mc Dermott FT. Repetition strain injury: A review of current understanding. *Med J Aust* 1986;144:196-200.
202. Myers ML, Withers PC, Johnson JA. Program of the National Institute for Occupational Safety and Health, 1984. Washington DC; Department of Health and Human Services, 1984.
203. Bonzani PJ, Millender L, Keelan B, Mangieri MG. Factors prolonging disability in work-related cumulative trauma disorders. *J Hand Surg (Am)* 1997;22:30-4.
204. Newman SP. Psychosocial measures in musculoskeletal trials. *J Rheumatol* 1997;24:979-84.
205. Hermann KM, Reese CS. Relationships among selected measures of impairments, functional limitation, and disability in patients with cervical spine disorders. *Phys Ther* 2001;81:903-14.
206. Maeda K: Occupational cervicobrachial disorder and its causative factors. *J Hum Ergol (Tokio)* 1977;6:193-202.
207. Westgaard RH, Aaras A. Postural muscle strain as a causal factor in the development of musculo-skeletal illnesses. *Appl Ergon* 1984;15:162-74.

- 
208. Harms-Ringdahl K, Ekholm J, Schuldt K, Nemeth G, Arborelius UP. Load moments and myoelectric activity when the cervical spine is held in full flexion and extension. *Ergonomics* 1986;29:1539-52.
209. Westgaard RH, Bjorklund R: Generation of muscle tension additional to postural load. *Ergonomics* 1987;30:911-23.
210. Ward MM, Leigh JP, Fries JF. Progression of functional disability in patients with rheumatoid arthritis. Associations with rheumatology subspecialty care. *Ach Intern Med* 1993;153:2229-37.
211. Abasolo L, Carmona L, Hernandez-Garcia C, Lajas C, Loza E, Blanco M, et al. Musculoskeletal work disability for clinicians: Time course and effectiveness of a specialized intervention program by diagnosis. *Arthritis Rheum* 2007;57:335-42.
212. Daltroy LH, Iversen MD, Larson MG, Lew R, Wright E, Ryan J, et al. A controlled trial of an educational program to prevent low back injuries. *New Engl J Med* 1997;337:322-8.
213. Buchbinder R, Jolley D, Wyatt M. Population based intervention to change back pain beliefs and disability: three part evaluation. *BMJ* 2001;322:1516-20.
214. Lahad A, Malter AD, Berg AO, Deyo RA. The effectiveness of four interventions for the prevention of low back pain. *JAMA* 1994;272:1286-91.
215. Sinclair SJ, Hogg-Johnson SH, Mondloch MV, Shields SA. The effectiveness of an early active intervention program for workers with soft-tissue injuries. The Early Claimant Cohort Study. *Spine* 1997;22:2919-31.
216. Feuerstein M, Callan-Harris S, Hickey P, Dyer D, Armbruster W, Carosella AM. Multidisciplinary rehabilitation of chronic work-related upper extremity disorders. Long-term effects. *J Occup Med* 1993;35:396-403.

217. Fowler S, Wilson JK, Sevier TL. Innovative approach for the treatment of cumulative trauma disorders. *Work* 2000;15:9-14.
218. Moseley L. Combined physiotherapy and education is efficacious for chronic low back pain. *Aust J Physiother* 2002;48:297-302.
219. Allers V. Workplace preventive programs cut costs of illness and injuries. *J Occup Health Saf* 1989;58:26-29.
220. Abasolo L, Blanco M, Bachiller J, Candelas G, Collado P, Lajas C, et al. A health system program to reduce work disability related to musculoskeletal disorders. *Ann Intern Med* 2005 Sep 20;143:404-14.
221. Revenga M, Bachiller FJ, Richi P, Collado P, Candelas G, Blanco M, et al. Reproducibilidad a medio plazo (18 meses) del Programa IT-ME. *Rev Esp Reumatol* 2001;28:199.
222. Revenga M, Bachiller FJ, Richi P, Collado P, Candelas G, Blanco M, et al. Reproducibilidad a los 6 meses del Programa IT-ME en dos nuevas áreas sanitarias de Madrid. Evaluación del impacto socioeconómico de la atención por reumatólogos a pacientes con incapacidad temporal de origen musculoesquelético. *Rev Esp Reumatol* 2000;27:205.
223. Candelas G, Abásolo L, Collado P, Richi P, Bachiller, Revenga M, et al. Eficacia del programa ITME en tres áreas sanitarias de la Comunidad de Madrid en la discapacidad laboral a largo plazo. *Rev Esp Reumatol* 2004;31:236.
224. Collado P, Richi P, Revenga M, Bachiller FJ, Candelas G, Blanco M, et al. Low back pain and disability among working population: Efficacy of a specific return to work program. *Ann Rheum Dis* 2002;61 (Sup):57.

225. Collado P, Richi P, Revenga M, Bachiller J, Candelas G, Blanco M, et al. Low back pain and disability among working population: Efficacy of a specific return to work program. *Arthritis Rheum* 2001;44 (Supl):188.
226. Collado MP, Richi P, Revenga M, Bachiller FJ, Candelas G, Blanco M, et al. Eficacia de un programa específico en la reincorporación laboral tras episodios de discapacidad por trastornos de miembros superiores. *Rev Esp Reumatol* 2004;31:230.
227. Collado P, Richi P, Crespo M, Revenga M, Bachiller J, Candelas G, et al. Painful upper limb disorders and disability among working population: Effectiveness of a specific return to work program. *Ann Rheum Dis* 2004;63 (Supl):507.
228. Bachiller J, Revenga M, Richi P, Collado P, Candelas G, Blanco M, et al. Reproducibility of an intervention program in patients with musculoskeletal temporary work disability. *Arthritis Rheum* 2000;43 (Supl):143.
229. Yelin EH, Henke CJ, Epstein WV. Work disability among persons with musculoskeletal conditions. *Arthritis Rheum* 1986;29:1322-33.
230. Candelas G, Abásolo L, Bachiller FJ, Revenga M, Collado P, Richi P, et al. Características sociodemográficas de la Incapacidad Permanente (IP) en el Proyecto ITME. *Rev Esp Reumatol* 2004;31:241-2.
231. Blanco M, Candelas G, Collado P, Richi P, Bachiller FJ, Revenga M, et al. Resultados a largo plazo (18 meses) del Programa IT-98: Eficacia y eficiencia en incapacidad temporal (IT) y evolución a invalidez permanente (IP). *Rev Esp Reumatol* 2000;27:156.
232. Leino PI. Does leisure time physical activity prevent low back disorders? A perspective study of metal industry employees. *Spine* 1993;18:863-71.

233. Nordin M, Campello M, Weiser S. Exercises for the patient with low back pain: when and how. *Bull Hosp Jt Dis* 1996;55:30-4.
234. Nordin M, Welser S, Campello MA, Pietrek M. Self-care techniques for acute episodes of low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2002;16:89-104.
235. Faas A. Exercises: which ones are worth trying, for which patients and when?. *Spine* 1994;21:2874-9.
236. Taimela S, Diederich C, Hubsch M, Heinrich M. The role of physical exercise and inactivity in pain recurrence and absenteeism from work after active outpatient rehabilitation for recurrent or chronic low back pain: a follow-up study. *Spine* 2000; 25:1809-16.
237. Lindstrom I, Ohlund C, Eek C, Wallin L, Peterson LE, Nachemson A. Mobility, strength, and fitness after a graded activity program for patients with subacute low back pain. A randomized prospective clinical study with a behavioral therapy approach. *Spine* 1992;17:641-52.
238. Petersen T, Kryger P, Ekdahl C, Olsen S, Jacobsen S. The effect of McKenzie therapy as compared with that of intensive strengthening training for the treatment of patients with subacute or chronic low back pain: a randomized controlled trial. *Spine* 2002;27:1702-9.
239. Van Tulder MW, Ostelo R, Vlaeyen JW, Linton SJ, Morley SJ, Assendelft WJ. Behavioral treatment for chronic low back pain: a systematic review within the framework of the Crochane Back Review Group. *Spine* 2001;26:270-81.
240. Kobelt G, Eberhardt K, Jonsson L, Jonsson B. Economic consequences of the progression of rheumatoid arthritis in Sweden. *Arthritis Rheum* 1999;42:347-56.

241. Mazzuca SA, Brandt KD, Katz BP, Hanna MP, Melfi CA. Reduced utilization and cost of primary care clinic visits resulting from self-care education for patients with osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum* 1999;42:1267-73.
242. Cronan TA, Hay M, Groessl E, Bigatti S, Gallagher R, Tomita M. The effects of social support and education on health care costs after three years. *Arthritis Care Res* 1998;11:326-34.
243. Karjalainen K, Malmivaara A, Van Tulder M, Roine R, Jauhiainen M, Hurri H, et al. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain in working-age adults: A systematic review within the Framework of the Cochrane collaboration Back Review Group. *Spine* 2001;26:262-9.
244. Lehmann TR, Spratt KF, Lehmann KK. Predicting long-term disability in low back injured workers presenting to a spine consultant. *Spine* 1993;18:1103-12.
245. Krismer M, van Tulder M; The Low Back Pain Group of the Bone and Joint Health Strategies for Europe Project. Low back pain (non-specific). *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2007;21:77-91.
246. Bendix AF, Bendix T, Lund C, Kirkbak S, Ostensfeld S. Comparison of three intensive programs for chronic low back pain patients: a prospective, randomized, observer-blinded study with one year follow-up. *Scand J Rehabil Med* 1997;29:81-9.
247. Backman CL. Employment and work disability in rheumatoid arthritis. *Curr Opin Rheumatol* 2004;16:148-52.
248. Shanahan EM, Smith MD. Rheumatoid arthritis, disability and the workplace. *Baillieres Best Pract Res Clin Rheumatol* 1999;13:675-88.

- 
249. Partridge AJ, Karlson EW, Daltroy LH, Lew RA, Wright EA, Fossel AH, et al. Risk factors for early work disability in systemic lupus erythematosus: results from a multicenter study. *Arthritis Rheum* 1997;40:2199-206.
250. Yelin E, Trupin L, Katz P, Criswell L, Yazdany J, Gillis J, et al. Work dynamics among persons with systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum* 2007;57:56-63.
251. Candelas G, Blanco M, Collado P, Richi P, Revenga M, Bachiller FJ, et al. Long-term economic evaluation of an intervention program in patients with musculoskeletal disorders-related work disability. *Arthritis Rheum* 2000; 43 (Supl):143.
252. Korthals-de Bos IB, Hoving JL, van Tulder MW, Rutten-van Molken MP, Ader HJ, de Vet HC et al. Cost effectiveness of physiotherapy, manual therapy, and general practitioner care for neck pain: economic evaluation alongside a randomised controlled trial. *BMJ* 2003;326:911.
253. Loisel P, Lemaire J, Poitras S, Durand MJ, Champagne F, Stock S et al. Cost-benefit and cost-effectiveness analysis of a disability prevention model for back pain management: a six year follow up study. *Occup Environ Med* 2002;59:807-15.
254. Collado P, Richi P, Bachiller FJ, Revenga M, Candelas G, Blanco M, et al. Programa IT-ME 98/99: Encuesta sobre la satisfacción de los pacientes. *Rev Esp Reumatol* 2000;27:207.

## **X. ANEXOS**

**Anexo 1. Normas y códigos diagnósticos de patología musculoesquelética.**

**Anexo 2. Partes médicos e informe clínico-laboral de baja.**

**Anexo 3. Hoja de randomización de pacientes.**

**Anexo 4. Hoja individual de recogida de datos.**

**Anexo 5. Protocolos de actuación diagnóstico-terapéutica.**

**Anexo 6. Protocolos farmacoterapéuticos.**

**Anexo 7. Terapias tradicionales.**

**Anexo 8. Terapia física y acondicionamiento físico general.**

**Anexo 9. Terapia ocupacional y medidas de protección articular. Folletos.**

**Anexo 10. Encuesta de satisfacción. Cuestionario remitido a pacientes.**

**Anexo 11. Identificación de costes del grupo control. Encuesta telefónica.**

**ANEXO 1**

**NORMAS DE CODIFICACIÓN.**

**CÓDIGOS DIAGNÓSTICOS**

**DE LA**

**PATOLOGÍA MUSCULOESQUELÉTICA**

El sistema de clasificación de diagnósticos utilizado para la patología del aparato locomotor se basa en la clasificación de la OMS (CIE-9MC). Las enfermedades del aparato locomotor y del tejido conectivo están comprendidas en esta guía entre los códigos 710-739. Sin embargo, para simplificar y facilitar la tarea de codificación de diagnósticos dividimos las enfermedades del aparato locomotor en trece apartados o grupos diagnósticos principales. A su vez cada uno de estos grupos se subdivide en otros apartados (por grupo de enfermedades o por localización anatómica). Además, incluimos también, algunos códigos que corresponden a enfermedades que, aunque en la guía no están incluidas dentro del grupo de enfermedades del aparato locomotor, tienen relación con ellas.

## **NORMAS DE CODIFICACIÓN**

1. Diagnóstico principal o primer diagnóstico: Se codificará como primer diagnóstico o diagnóstico principal aquella que es causa directa de la ITME. Todos los diagnósticos constarán de un mínimo de tres dígitos y un máximo de cinco (de menor a mayor concreción) y no tendrá que coincidir necesariamente el diagnóstico principal con el diagnóstico de mayor gravedad.

*Ejemplo: Un paciente con artritis reumatoide (714,0) laboralmente activo que presenta una lumbalgia y se encuentra en situación de ITME por esta última, el diagnóstico principal sería lumbalgia (724,2).*

2. Clasificar primero la enfermedad entre los grupos diagnósticos principales para posteriormente buscar dentro de los subgrupos correspondientes aquél código que se ajuste y acote mejor a la enfermedad en cuestión.

*Ejemplo: El diagnóstico de síndrome del túnel del carpo (354,0) se encuentra dentro del grupo diagnóstico principal nº 4 Partes Blandas y Síndromes Compartimentales, bajo el epígrafe mononeuritis de miembro superior y mononeuritis múltiple (354)*

3. Se intentará especificar al máximo en los casos en que ello sea posible dentro de los grupos diagnósticos principales 2 a 11. Si esto no fuera posible, se utilizarán los diagnósticos genéricos (grupos diagnósticos principales 1 y 12).

*Ejemplo: Una lumbalgia inespecífica, en la que no se considera necesaria la realización de pruebas diagnósticas, se codificará como 724,2 dentro del apartado síndromes dolorosos; si la causa de la lumbalgia fuera conocida (p. ej. una hernia discal L5-S1 se codificaría como 722,10.*

4. Adición de un quinto dígito. En algunas categorías como en los grupos diagnósticos principales 2 (osteoartrosis del esqueleto periférico), 3 (artritis microcristalinas), 8 [artritis sépticas] y 9 (necrosis asépticas) se añadirá un quinto dígito para definir la localización lesional según la lista que sigue:

0: Localización no especificada.

1: Región del hombro: articulación acromioclavicular, articulación esternoclavicular, articulación glenohumeral, clavícula, y/o escápula.

2: Brazo: articulación del codo y/o húmero.

3: Antebrazo: cúbito, radio y/o articulación de la muñeca.

4: Mano: carpo, metacarpo y/o falanges (dedos)

5: Región pelviana y muslo: nalga, fémur y/o articulación coxofemoral.

6: Pierna: articulación de la rodilla, peroné, rótula y/o tibia.

7: Tobillo y pie: articulación del tobillo, tarso, metatarso, dedos, falanges, pie y/o otras articulaciones del pie.

8: Otras localizaciones especificadas: cabeza, cuello, tronco, cráneo, columna vertebral, y/o costillas.

9: Otras localizaciones múltiples.

## **GRUPOS DIAGNÓSTICOS PRINCIPALES**

1. Síndromes dolorosos.
2. Patología degenerativa.
3. Artropatías microcristalinas.
4. Reumatismos de partes blandas y síndromes compartimentales.
5. Enfermedades metabólicas óseas.
6. Alteraciones del alineamiento y la estática.
7. Enfermedades inflamatorias.
8. Patología secundaria a infección.
9. Osteonecrosis y osteocondritis.
10. Manifestaciones articulares de otras enfermedades.
11. Tumores óseos y articulares.
12. Otras claves.
13. Esguinces y torceduras.

		722,2	región no especificada
<b>1. SÍNDROMES DOLOROSOS</b>			
723,1	Cervicalgia	722,3	Nódulo de Schmörl en:
724,1	Dorsalgia	722,30	región no especificada
724,2	Lumbalgia	722,31	región torácica
724,5	Dolor de espalda sin especificar	722,32	región lumbar
719,4	Artralgias <sup>1</sup>	722,4	Degeneración del disco intervertebral cervical
<b>2. PATOLOGÍA DEGENERATIVA</b>			
715	Artrosis del esqueleto periférico	722,5	Degeneración del disco intervertebral en:
		722,51	región torácica
		722,52	región lumbar
715,05	Artrosis coxofemoral	722,6	región no especificada
715,06	Artrosis de rodilla	722,7	Trastorno del disco intervertebral con mielopatía
715,04	Artrosis erosiva de las manos		
715,04	Artrosis trapeciometacarpiana	722,71	región cervical
715,9	Otras artrosis del esqueleto periférico	722,72	región torácica
		722,73	región lumbar
717	Trastorno interno de la rodilla <sup>2</sup>	722,8	Síndrome postlaminectomía
714,4	Artritis postraumática	722,80	región no especificada
719,1	Hemartros	722,81	región cervical
		722,82	región dorsal
		722,83	región lumbar
721	Artrosis del esqueleto axial	722,9	Otros trastornos no especificados del disco
721,0	Espondiloartrosis cervical		
721,1	Espondiloartrosis cervical con mielopatía	723	Otros trastornos en la columna cervical
721,2	Espondiloartrosis dorsal		
721,3	Espondiloartrosis lumbar		
721,41	Espondiloartrosis dorsal con mielopatía	723,0	Estenosis espinal
		723,2	Síndrome cervicocraneal
721,42	Espondiloartrosis lumbar con mielopatía	723,3	Síndrome cervicobraquial
		723,4	Neuritis o radiculitis braquial
721,5	Pinzamiento entre vértebras lumbares	723,5	Contractura cervical
		723,7	Osificación del ligamento longitudinal posterior a nivel cervical
721,6	Hiperostosis anquilosante vertebral		
721,7	Espondilopatía traumática (enfermedad de Kummell)	723,8	Otros síndromes que afectan a la región cervical
721,9	Espondilosis con localización no especificada	723,9	Trastornos y síntomas musculoesqueléticos no especificado con el cuello como punto de referencia
722	Trastornos del disco intervertebral		
722,0	Desplazamiento del disco intervertebral cervical sin mielopatía	724	Otros trastornos de la columna dorsal y lumbar
		724,0	Estenosis espinal
722,1	Desplazamiento del disco intervertebral sin mielopatía en:	724,01	región torácica
		724,02	región lumbar
722,10	región lumbar	724,3	Lumbociática
722,11	región torácica	724,4	Neuritis o radiculitis torácica o lumbosacra
		724,6	Trastorno del sacro <sup>3</sup>
		724,7	Trastorno del cóccix
		724,9	Otros trastornos no especificados de la columna dorsal o lumbar.

<sup>1</sup>. Incluye pacientes con dolor articular en los que la historia no es sugerente de dolor inflamatorio, y no se evidencia ningún parámetro de inflamación en el momento de la consulta. Excluye casos en los que la historia es sugerente de inflamación mono o poliarticular, aún cuando ésta no se objetive a la exploración.

<sup>2</sup>. Incluye degeneración, desgarro antiguo y ruptura antigua del cartílago articular o del menisco de la rodilla de causa no traumática

<sup>3</sup>. Incluye anquilosis o inestabilidad lumbosacra o sacroiliaca

<b>3. ARTROPATÍAS MICROCRISTALINAS</b>		726,61	Tendinitis o bursitis del pie anserina
		726,62	Bursitis del ligamento colateral tibial (Pellegrini-Stieda)
274,0	Artritis gotosa aguda		
274,8	Artritis gotosa crónica <sup>4</sup>	726,63	Bursitis del ligamento colateral del peroné
790,6	Hiperuricemia asintomática		
712,3	Condrocálcinosis	726,64	Tendinitis rotuliana
712,90	Otras artropatías microcristalinas	726,65	Bursitis prerrotuliana
		726,69	Otras entesopatías de la rodilla <sup>7</sup>
<b>4. PARTES BLANDAS Y SÍNDROMES COMPARTIMENTALES</b>			
			Tobillo y pie
726	Tendinitis de las inserciones periféricas y síndromes conexos	726,7	Entesopatía del tobillo y tarso
		726,70	Entesopatía del tobillo y tarso sin especificar
Hombro		726,71	Bursitis o tendinitis aquilea
		726,72	Tendinitis del tibial
726,0	Capsulitis adhesiva del hombro	726,79	Otras tendinitis o bursitis de tobillo o tarso
726,1	Síndrome de la vaina de los músculos rotadores del brazo		
726,10	Trastornos de bolsas y tendones en al región del hombro sin especificar	Otras	
726,11	Tendinitis calcificante de hombro	726,8	Otras entesopatías periféricas
726,12	Tenosinovitis bicipital	726,9	Entesopatías no especificadas
726,19	Otros trastornos no especificados <sup>5</sup>		
726,2	Otras afecciones del hombro, no clasificadas bajo otros conceptos	727	Otros trastornos de la sinovial, tendón o bursa:
Codo		727,0	Sinovitis y tenosinovitis
		727,00	Sinovitis y tenosinovitis no especificadas
726,3	Entesopatía de la región del codo	727,03	Dedo en gatillo
726,30	Entesopatía de la región del codo sin especificar	727,04	Tendinitis de De Quervain
726,31	Epicondilitis medial	727,05	Otras tenosinovitis de mano y muñeca
726,32	Epicondilitis lateral	727,06	Tenosinovitis de pie y tobillo
726,33	Bursitis olecraneana	727,09	Otras sinovitis o tenosinovitis
726,39	Otras entesopatías del codo		
		727,1	Hallux valgus (juanete)
Muñeca		727,2	Bursitis específicas frecuentemente de origen profesional (sobre traumatismo de codo, mano o rodilla)
726,4	Bursitis o periartrosis de la muñeca		
Cadera		727,3	Otras bursitis <sup>8</sup>
726,5	Entesopatía de la región de la cadera <sup>6</sup>	727,4	Ganglión y quiste sinovial, tendón y bolsa
Rodilla		727,5	Ruptura sinovial
726,6	Entesopatía de la región de la rodilla	727,50	Ruptura sinovial sin especificar
726,60	Entesopatía de la rodilla sin especificar	727,51	Quiste sinovial poplíteo
		727,52	Otras rupturas de sinovial
		727,6	Ruptura de tendón, no traumática
		727,60	Ruptura no especificada

<sup>4</sup> . Aunque este código corresponde en el CIE-9MC con "tofos" incluye todos los pacientes con gota tofacea crónica con independencia de su localización

<sup>5</sup> . Excluye rotura no traumática del manguito de los rotadores

<sup>6</sup> . Incluye bursitis de la cadera, tendinitis del psoas, glútea o trocantérica

<sup>7</sup> . Incluye bursitis infrarrotuliana y subrotuliana

<sup>8</sup> . Excluye la gonocócica, sifilítica, subacromial, subcoracoidea y la subdeltoidea)

727,61	Ruptura total de la vaina de los rotadores	353,1	Lesiones del plexo lumbosacro
		353,2	Lesiones de las raíces cervicales
727,62	Ruptura de los tendones del bíceps (porción larga)	353,3	Lesiones de las raíces dorsales
		353,4	Lesiones de las raíces lumbosacras
727,63	Ruptura de los tendones extensores de mano y muñeca	353,8	Otros trastornos de raíces de plexos nerviosos
727,64	Ruptura de los tendones flexores de mano y muñeca	353,9	Trastornos de raíces y plexos nerviosos no especificados
727,65	Ruptura del tendón del cuádriceps		
727,66	Ruptura del tendón rotuliano	354	Mononeuritis de miembro superior y mononeuritis múltiple
727,67	Ruptura del tendón de Aquiles		
727,68	Ruptura de otros tendones de pie y tobillo	354,0	Síndrome del túnel carpiano
727,69	Ruptura de otros tendones	354,1	Otra lesión del nervio mediano
		354,2	Lesión del nervio cubital
727,8	Otros trastornos de sinovial, tendón y bursa <sup>9</sup>	354,3	Lesión del nervio radial
		354,4	Causalgia
		354,5	Mononeuritis múltiple
727,9	Trastorno no especificado de sinovial, tendón y bursa	354,8	Otras mononeuritis del miembro superior
		354,9	Mononeuritis de MMSS, sin especificar
728	Trastorno de músculo, ligamento y fascia.		
		355	Mononeuritis de miembros inferiores
728,0	Miositis infecciosa		
728,1	Calcificación y osificación muscular.		
728,2	Debilitación muscular y atrofia por desuso, no clasificados bajo otros conceptos	355,0	Lesión del nervio ciático <sup>12</sup>
		355,1	Meralgia parestésica
		355,2	Lesión del nervio femoral
728,5	Síndrome de hiper movilidad	355,3	Lesión del nervio poplíteo externo
728,6	Enfermedad de Dupuytren	355,4	Lesión del nervio poplíteo interno
728,7	Otras fibromatosis	355,5	Síndrome del túnel tarsiano
728,71	Fibromatosis fascial plantar	355,6	Lesión del nervio plantar
728,79	Otras	355,7	Otra mononeuritis de miembro inferior
728,8	Otros trastornos de músculo, ligamento y fascia <sup>10</sup>	355,8	Mononeuritis de miembro inferior sin especificar
		355,9	Mononeuritis de sitio no especificado
728,9	Trastorno no especificado de músculo, ligamento y fascia		
729	Otros trastornos de tejidos blandos:		
729,1	Fibromialgia	733	Osteoporosis
729,2	Neuralgia, neuritis y radiculitis, no especificadas	733,00	Osteoporosis sin especificar
		733,01	Osteoporosis senil
		733,02	Osteoporosis idiopática
729,4	Fascitis sin especificar	733,03	Osteoporosis por desuso <sup>13</sup>
729,9	Otros trastornos no especificados de tejidos blandos	733,09	Otro tipo de osteoporosis <sup>13</sup>
		733,1	Fractura osteoporótica de cualquier hueso <sup>14</sup>
		805,8	Aplastamientos vertebrales
353	Trastornos de las raíces y plexos nerviosos	731,0	Enfermedad de Paget ósea
353,0	Lesiones del plexo braquial <sup>11</sup>		

## 5. ENFERMEDADES METABÓLICAS ÓSEAS

<sup>9</sup> . Incluye contractura y depósito de calcio

<sup>10</sup> . Incluye miositis intersticial, granuloma muscular por cuerpo extraño, ruptura no traumática, diastasis y espasmo muscular)

<sup>11</sup> . Incluye síndrome de la costilla cervical, síndrome del desfiladero torácico, síndrome costoclavicular, síndrome del escaleno anterior

<sup>12</sup> . No incluye lumbociática

<sup>13</sup> . Incluye la osteoporosis inducida por fármacos

<sup>14</sup> . Excluye aplastamiento vertebrales

756,5	Osteodistrofias
756,50	Osteodistrofia no especificada
756,51	Osteogénesis imperfecta
756,52	Osteopetrosis
756,59	Otras osteodistrofias
268,2	Osteomalacia

## 6. ALTERACIONES DEL ALINEAMIENTO Y ESTÁTICA

### Articulaciones periféricas

#### Pie

734	Pies planos
735,0	Dedo gordo del pie valgo
735,1	Dedo gordo del pie varo
735,2	Dedo gordo del pie rígido
735,3	Dedo gordo del pie en martillo
735,4	Dedo gordo en garra
735,9	Deformidad adquirida no especificado del dedo gordo

#### Antebrazo

736,00	Deformidad no especificada del antebrazo
736,01	Cúbito valgo
736,02	Cúbito varo

#### Muñeca y mano

736,03	Deformidad valga de la muñeca
736,04	Deformidad vara de la muñeca
736,05	No flexión de la muñeca por parálisis del nervio flexor
736,06	Mano en garra adquirida
736,07	Mano en martillo, adquirida
736,20	Deformidad no especificada de los dedos de la mano
736,21	Deformidad de Boutonniere
736,22	Deformidad en "cuello de cisne"

#### Cadera

736,30	Deformidad no especificada de la cadera
736,31	Coxa valga adquirida
736,32	Coxa vara adquirida

#### Rodilla

736,41	Rodilla valga adquirida
736,42	Rodilla vara adquirida
736,5	Rodilla recurvada adquirida
736,6	Otras deformidades adquiridas de la rodilla

#### Tobillo y pie

736,70	Deformidad no especificada de tobillo y pie
736,71	Deformidad equinovara adquirida
736,72	Deformidad equina de pie adquirida
736,73	Deformidad cava de pie adquirida
736,74	Pie en garra adquirida
736,75	Deformidad cavovara adquirida
736,76	Otra deformidad del calcáneo
736,9	Deformidad adquirida de miembro, sitio sin especificar

#### Columna vertebral

737	Desviación de la columna no congénita
737,0	Cifosis postural adolescente
737,1	Cifosis adquirida
737,2	Lordosis adquirida
737,3	Cifoescoliosis y escoliosis
737,4	Desviaciones de la columna vertebral asociadas con otras enfermedades <sup>15</sup>
737,9	Desviaciones no especificadas de la columna vertebral
738,4	Espondilolistesis

## 7. ENFERMEDADES INFLAMATORIAS

### Artritis reumatoide

714,0	Artritis reumatoide
714,1	Síndrome de Felty
714,81	Síndrome de Caplan
714,81	Pulmón reumatoide

### Artritis crónica juvenil

714,30	ACJ de inicio poliarticular
714,32	ACJ de inicio oligoarticular
714,33	ACJ de inicio monoarticular
714,30	ACJ de inicio sistémico
714,30	Enfermedad de Still del adulto

### Espondiloartropatías inflamatorias

720,9	Espondiloartropatía seronegativa no determinada <sup>16</sup>
720,0	Espondilitis anquilosante
711,1	Artritis asociada a síndrome de Reiter o uretritis no específica <sup>17</sup>

<sup>15</sup> . Asociada a enfermedad de Charcot-Marie-Tooth, mucopolisacaridosis, neurofibromatosis, osteítis deformante, osteítis fibrosa quística, osteoporosis, poliomielitis o tuberculosis.

<sup>16</sup> . Excluye cuadros agudos de artritis reactiva e incluye patología inflamatoria crónica sugerente de espondiloartropatía y no clasificable en los otros códigos.

<sup>17</sup> . Incluye síndrome de Reiter completo e incompleto y excluye otras artritis reactivas.

711,3	Otras artritis reactivas (Artritis postdisentérica) <sup>18</sup>
696,0	Artritis psoriásica
555,9	Artritis asociada a la enfermedad inflamatoria intestinal
720,2	Sacroileitis no clasificada <sup>19</sup>
390	Fiebre reumática
<b>Esclerodermia</b>	
710,1	Esclerodermia
710,1	Síndrome CREST
443,0	Enfermedad de Raynaud primaria
<b>Lupus eritematoso sistémico</b>	
710,0	Lupus eritematoso sistémico
695,4	Lupus eritematoso discoide
972,5	Lupus inducido por fármacos
694,4	Lupus subagudo
453,1	Síndrome del antifosfolípido primario
<b>Miopatías inflamatorias</b>	
710,3	Dermatomiositis
710,4	Polimiositis
<b>Síndrome de Sjögren</b>	
710,2	Síndrome de Sjögren primario
370,33	Síndrome de Sjögren secundario
<b>Síndromes de superposición del tejido conectivo</b>	
710,9	Síndrome de solapamiento
710,9	Enfermedad mixta del tejido conectivo (EMTC)
<b>Vasculitis</b>	
446,0	Panarteritis nodosa
446,4	Granulomatosis de Wegener
446,0	Enfermedad de Churg-Strauss
446,5	Arteritis de la temporal
725	Polimialgia reumática
446,7	Arteritis de Takayasu
287,0	Vasculitis por hipersensibilidad
287,0	Enfermedad de Schönlein-Henoch
273,2	Crioglobulinemia mixta esencial
446,1	Enfermedad de Kawasaki
136,1	Enfermedad de Behçet
733,99	Policondritis recidivante

<sup>18</sup> . Incluye todo tipo de artritis reactivas y excluye el síndrome de Reiter completo e incompleto.

<sup>19</sup> . Incluye sacroileitis unilaterales sin otros síntomas acompañantes cuyo origen no estuviera claro y que pudieran ser manifestaciones de un espondiloartropatía.

446,0	Vasculitis reumatoide
447,6	Otras vasculitis o no especificadas

#### Paniculitis

729,3	Paniculitis
695,2	Eritema nodoso
729,4	Fascitis con eosinofilia

#### Amiloidosis y sarcoidosis

277,3	Amiloidosis primaria
277,3	Amiloidosis secundaria
713,7	Artropatía de la amiloidosis
135	Sarcoidosis

#### Patología ocular

364,3	Uveítis
379,0	Escleritis o epiescleritis
370,9	Queratitis

### 8. PATOLOGÍA SECUNDARIA A INFECCIÓN

#### Artritis sépticas

711,0	Artritis piogénica <sup>20</sup>
015,1	Artritis tuberculosa
023,9	Artritis brucelósica
098,50	Artritis gonocócica
711,4	Artritis asociada a enfermedades bacterianas <sup>21</sup>
711,5	Artritis asociada a enfermedades virales
711,6	Artritis asociada a enfermedades micóticas
711,9	Artritis séptica sin especificar organismo
720,8	Espondilodiscitis sin especificar organismo
015,0	Espondilodiscitis tuberculosa
023,0	Espondilitis o sacroileitis brucelósica

#### Osteomielitis, periostitis y otras infecciones que afectan a los huesos

730,0	Osteomielitis aguda
730,1	Osteomielitis crónica
730,2	Osteomielitis no especificada
730,3	Periostitis sin osteomielitis
730,9	Infección no especificada del hueso

### 9. OSTEONECROSIS Y OSTEOCONDritis

<sup>20</sup> . Incluye artritis por bacterias grampositivas y gramnegativas. Utilizar código adicional (041,0-041,8) para identificar el organismo infeccioso.

<sup>21</sup> . Incluye todas las no clasificadas bajo otros epígrafes en las que exista identificación del organismo infeccioso.

733,4	Necrosis aséptica de hueso
733,40	Otras necrosis asépticas sin especificar
733,41	Necrosis aséptica de la cabeza del húmero
733,42	Necrosis aséptica de la cadera
733,43	Necrosis aséptica de la rodilla
733,44	Necrosis aséptica del astrágalo
733,49	Necrosis aséptica en otras localizaciones
733,5	Osteítis condensante
733,6	Síndrome de Tietze
732,1	Enfermedad de Perthes
732,0	Enfermedad de Scheuermann

#### 10. MANIFESTACIONES ARTICULARES DE OTRAS ENFERMEDADES

##### Enfermedades hematológicas

286,0	Artropatía hemofílica
282,4	Artropatía talasémica
282,7	Artropatía en hemoglobinopatía
713,2	Otras enfermedades hematológicas no especificadas

##### Enfermedades neurológicas

713,5	Artropatía neurológica
733,7	Distrofia simpático refleja
336,0	Artropatía siringomiélica

##### Enfermedades metabólicas

713,7	Artritis de la hiperlipemia
275,0	Artropatía de la hemocromatosis

#### 11. TUMORES

719,2	Sinovitis villonodular
170	Tumores primarios del hueso y del cartílago articular
170,2	Columna vertebral excluyendo sacro y cóccix
170,3	Costillas, esternón y clavícula
170,4	Escápula y huesos largos de MMSS
170,5	Huesos cortos de MMSS
170,6	Huesos pélvicos, sacro y cóccix
170,7	Huesos largos de MMII
170,8	Huesos cortos de MMII
198,5	Tumores metastásicos de las articulaciones
198,5	Tumores metastásicos de los huesos

#### 12. OTRAS CLAVES

716,5	Poliartritis no filiada
716,6	Monoartritis no filiada

000,5 Patología sistémica <sup>22</sup>

#### 13. ESGUINCES Y TORCEDURAS

840	Esguinces de hombro
841	Esguinces de codo y antebrazo
842	Esguinces de muñeca y mano
842.0	Esguince de muñeca
842.1	Esguince de mano
843	Esguince de cadera y muslo
844	Esguince de rodilla y pierna
845	Esguince de tobillo y pie
845.0	Esguince de tobillo
845.1	Esguince de pie
847.0	Esguince cervical
847.1	Esguince torácico
847.2	Esguince lumbar
847.3	Esguince sacro

<sup>22</sup> . Se empleará cuando el motivo de consulta no sea una enfermedad reumática pero exista una patología sistémica claramente responsable del motivo de la consulta.

## **ANEXO 2**

# **PARTE MÉDICO DE INCAPACIDAD TEMPORAL POR CONTINGENCIAS COMUNES (BAJA/ALTA Y CONFIRMACIÓN) INFORME CLÍNICO-LABORAL (P47)**

## Parte Médico de Incapacidad Temporal (Modelo P9) - Baja / Alta

PARTE MÉDICO DE BAJA/ALTA DE INCAPACIDAD TEMPORAL POR CONTINGENCIAS COMUNES		SEGURIDAD SOCIAL	
DATOS DEL TRABAJADOR. 1. Datos de cumplimentación MANUAL		DATOS DEL TRABAJADOR. 2. Datos MECANIZADOS (*)	
Núm. Afiliación Seguridad Social: _____ D.N.I.: _____		NÚM. TARJ. SANITARIA: _____	
Domicilio: _____ Localidad: _____		NOMBRE: _____	
Provincia: _____ C.P.: _____ Telf.: _____		APELLIDOS: _____	
SITUACIÓN LABORAL: ACTIVO: <input type="checkbox"/> DESEMPLEADO: <input type="checkbox"/>		RÉGIMEN: _____	
DATOS DE LA EMPRESA.		GENERAL: <input type="checkbox"/> MAR: <input type="checkbox"/>	
Nombre Empresa: _____ Domicilio: _____		AUTÓNOMOS: <input type="checkbox"/> E. HOGAR: <input type="checkbox"/>	
Localidad: _____ C.P.: _____ Provincia: _____		AGR. C./PROPIA: <input type="checkbox"/> M. CARBÓN: <input type="checkbox"/>	
Actividad: _____ Código CNAE: _____ Puesto trabajo: _____		AGR. C./AJENA: <input type="checkbox"/>	
MUTUA: _____		PARTE DE BAJA: <input type="checkbox"/> Fecha de BAJA: _____	
DIAGNÓSTICO.		PARTE DE ALTA: <input type="checkbox"/> Fecha de ALTA (*): _____	
Código CIE-9 MC. _____		RECAÍDA: SÍ <input type="checkbox"/> Enfermedad COMÚN: <input type="checkbox"/>	
DESCRIPCIÓN LIMITACIÓN CAPACIDAD FUNCIONAL (parte de baja) / RESULTADO RECONOCIMIENTO MÉDICO (parte de alta).		NO <input type="checkbox"/> Accidente NO LABORAL: <input type="checkbox"/>	
¿Duración probable de la BAJA?:		CAUSAS DEL ALTA:	
DÍAS: _____ MESES: _____ Duración estándar: De _____ a _____ días		CURACIÓN: <input type="checkbox"/> AGOTAMIENTO DE PLAZO: <input type="checkbox"/>	
DATOS DEL FACULTATIVO.		FALLECIMIENTO: <input type="checkbox"/> MEJORÍA QUE PERMITE REALIZAR SU TRABAJO HABITUAL: <input type="checkbox"/>	
Nombre y apellidos: _____		INSPECCIÓN MÉDICA: <input type="checkbox"/> INCOMPARECENCIA: <input type="checkbox"/>	
Núm. de colegiado: _____		PROPUESTA DE INVALIDEZ: <input type="checkbox"/>	
Núm. de CIAS: _____		Entidad de pago IT/CC.: _____	
Firma y sello (firmar siempre).		INSS: <input type="checkbox"/>	
		MUTUA: <input type="checkbox"/> ISM: <input type="checkbox"/>	

**P.9**  
Ejemplar para el SERVICIO PÚBLICO DE SALUD.

(\*\*) En las partes de ALTA, cumplimentar también la fecha de la BAJA.

(\*) NO RELLENAR estos datos en caso de utilizar SISTEMA MECANIZADO, fijando la ETIQUETA IDENTIFICATIVA en el recuadro SIN SOMBRADO.

## Parte Médico de Incapacidad Temporal (Modelo P9/1) – Confirmación

PARTE MÉDICO DE CONFIRMACIÓN DE INCAPACIDAD TEMPORAL POR CONTINGENCIAS COMUNES		SEGURIDAD SOCIAL	
DATOS DEL TRABAJADOR. 1. Datos de cumplimentación MANUAL		DATOS DEL TRABAJADOR. 2. Datos MECANIZADOS (*)	
Núm. Afiliación Seguridad Social: _____ D.N.I.: _____		NÚM. TARJETA SANITARIA: _____	
DATOS DE LA EMPRESA.		NOMBRE: _____	
NOMBRE EMPRESA: _____		APELLIDOS: _____	
MUTUA: _____		Entidad de pago IT/CC.: _____	
DIAGNÓSTICO CON DESCRIPCIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL.		INSS: <input type="checkbox"/>	
DIAGNÓSTICO DE BAJA: _____		MUTUA: <input type="checkbox"/> ISM: <input type="checkbox"/>	
DIAGNÓSTICO DE CONFIRMACIÓN: _____		FECHA: _____	
DESCRIPCIÓN DE LA LIMITACIÓN FUNCIONAL EN ESTA FECHA: _____		PARTE DE CONFIRMACIÓN N.º: _____	
INFORME COMPLEMENTARIO A CUMPLIMENTAR CON EL 3º PARTE (día 18º de baja) Y SUCESIVAMENTE CADA 4 PARTES.		ETIQUETA IDENTIFICATIVA	
TRATAMIENTO MÉDICO PRESCRITO: _____			
PRUEBAS DIAGNÓSTICAS: _____			
DURACIÓN PREVISTA PARA TRATAMIENTO Y/O PRUEBA: MESES: _____ DÍAS: _____			
DURACIÓN PROBABLE DEL PROCESO DESDE ESTA FECHA: MESES: _____ DÍAS: _____			
INFORME A EFECTOS DE PRÓRROGA A LOS 12 MESES (A CUMPLIMENTAR en el PARTE 51).		DATOS DEL FACULTATIVO.	
DOLENCIAS PADECIDAS: _____		NOMBRE Y APELLIDOS: _____	
¿SE PREVÉ CURACIÓN DENTRO DE LOS SEIS MESES SIGUIENTES? SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		N.º COLEGIADO: _____	
		N.º CIAS: _____	
		Firma y sello (firmar siempre).	

**P.9/1**  
Ejemplar para el SERVICIO PÚBLICO DE SALUD.

(\*) NO RELLENAR estos datos en caso de utilizar SISTEMA MECANIZADO, fijando la ETIQUETA IDENTIFICATIVA en el recuadro.

## Informe Clínico-Laboral (Modelo P-47) – Anverso



## INFORME CLINICO - LABORAL

DATOS DEL FACULTATIVO FIRMANTE	Don				Colegiado N°
	Domicilio	N°	Localidad	D.P.	Provincia

DATOS DEL TRABAJADOR	Apellidos y nombre	Fecha nacimiento			N° Afiliación S.S. /
	Domicilio	N°	Localidad	D.P.	D.N.I. N°
	Profesión preferentemente ejercida durante su vida laboral				

DATOS DE LA EMPRESA O EMPRESAS	Nombre o razón social				N° Inscripción S.S. /
	Domicilio				
	Entidad Gestora o Mutua Patronal de A.T.				
	Nombre o razón social				N° Inscripción S.S. /
	Domicilio				
	Entidad Gestora o Mutua Patronal de A.T.				

DATOS SOBRE LA INCAPACIDAD LABORAL TRANSITORIA	Causas de la Incapacidad (Señale con X el recuadro que corresponda).		Enfermedad	Común <input type="checkbox"/>	Accidente	Trabajo <input type="checkbox"/>
				Profesional <input type="checkbox"/>	No Laboral	<input type="checkbox"/>
	Profesión que ejercía en el momento de la baja			Ultimo parte de confirmación expedido		
	Fecha de la baja	Fecha de la iniciación de la I.L.T.		Fecha de la iniciación de la Invalidez Provisional		

DATOS SOBRE EL ACCIDENTE	Fecha en que está curado de la lesión	/ /	
	Lesiones residuales		

## Informe clínico-laboral (Modelo P-47) – Reverso

DIAGNOSTICO MEDICO Y CUADRO CLINICO	
--	--

TRATAMIENTO AL QUE HA ESTADO SOMETIDO. POSIBILIDADES TERAPEUTICAS	
--	--

SITUACION MEDICA ACTUAL	¿Están agotadas las posibilidades terapéuticas rehabilitadoras? ¿Ha sido dado de alta médicamente? ¿En qué fecha?                    ____/____/____
-------------------------------	---

Fecha \_\_\_\_\_

(Firma del facultativo)

## **ANEXO 3**

# **HOJA DE RANDOMIZACIÓN DE PACIENTES**

<b>LISTA DE RANDOMIZACIÓN DE PACIENTES</b>		
<b>Nº de orden de página</b>	<b>Nº de randomización de paciente</b>	<b>Grupo</b>
1	51	Control
2	52	Intervención
3	53	Control
4	54	Control
5	55	Intervención
6	56	Intervención
7	57	Intervención
8	58	Intervención
9	59	Intervención
10	60	Intervención
11	61	Intervención
12	62	Intervención
13	63	Intervención
14	64	Control
15	65	Control
16	66	Intervención
17	67	Intervención
18	68	Intervención
19	69	Control
20	70	Control
21	71	Control
22	72	Control
23	73	Control
24	74	Control
25	75	Intervención
26	76	Intervención
27	77	Control
28	78	Control
29	79	Control
30	80	Control
31	81	Control
32	82	Control
33	83	Intervención
34	84	Intervención
35	85	Control
36	86	Control
37	87	Control
38	88	Control
39	89	Control
40	90	Control
41	91	Control
42	92	Intervención
43	93	Control
44	94	Control
46	95	Control
46	96	Intervención
47	97	Control
48	98	Control
49	99	Control
50	100	Control
Página 2		

## **ANEXO 4**

# **HOJA INDIVIDUAL DE RECOGIDA DE DATOS**



**PROYECTO IT ME-99 (A4)**  
**SERVICIO DE REUMATOLOGIA, HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL**

Hoja nº:  45'   
 FECHA: / /

1º APELLIDO	<input type="text"/>	FECHA INICIO IT	/ /	FECHA FINAL IT	/ /
2º APELLIDO	<input type="text"/>	IT PREVIAS	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Nº DE IT PREVIAS	<input type="text"/>
NOMBRE	<input type="text"/>	MOTIVO IT PREVIAS	IGUAL <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/>	ESPECIFICAR (SI OTROS) <input type="text"/>	
Nº DE LA S.S.	<input type="text"/>	RELACION CON EL TRABAJO	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NS/NC <input type="checkbox"/>		
Nº DE RANDOMIZACION	<input type="text"/>	REGIMEN LABORAL	GRAL <input type="checkbox"/> AUTONOMOS <input type="checkbox"/> E. HOGAR <input type="checkbox"/>		
FECHA DE NACIMIENTO	<input type="text"/>	MAR <input type="checkbox"/> M. CARBON <input type="checkbox"/> Agr. CP <input type="checkbox"/> Agr. CA <input type="checkbox"/>			
VARON <input type="checkbox"/> MUJER <input type="checkbox"/>					

<b>DIAGNOSTICO DE LA IT</b>	<b>CUESTIONARIO SOCIOLABORAL</b>
DIAGNOSTICO PRINCIPAL DE IT <input type="text"/>	SOLTERO/A <input type="checkbox"/> CASADO/A <input type="checkbox"/> VIUDO/A <input type="checkbox"/> SEPARADO/A <input type="checkbox"/>
DIAGNOSTICOS SECUNDARIOS <input type="text"/>	ESTUDIOS SUPERIORES <input type="checkbox"/> ESTUDIOS MEDIOS <input type="checkbox"/> ESTUDIOS BASICOS <input type="checkbox"/> SIN ESTUDIOS <input type="checkbox"/>
<b>COMORBILIDAD</b>	VIVIENDA SOLO <input type="checkbox"/> FAMILIA <input type="checkbox"/>
	Nº DE PERSONAS FISICAMENTE DEPENDIENTES <input type="text"/>

Cron <12m		Cron <12m		Cron <12m	
si	no	si	no	si	no
1. EPOC/Enfisema	<input type="checkbox"/>	41. Insuf cardiaca	<input type="checkbox"/>	79. Otr enf hematol	<input type="checkbox"/>
9. Otr enf pulm	<input type="checkbox"/>	42. Pat vasc perif	<input type="checkbox"/>	80. Psoriasis	<input type="checkbox"/>
10. Insuf renal	<input type="checkbox"/>	49. Otr card	<input type="checkbox"/>	89. Otr enf. derm	<input type="checkbox"/>
19. Otr enf renal	<input type="checkbox"/>	50. Pat vasc cereb	<input type="checkbox"/>	90. Fracturas	<input type="checkbox"/>
20. Hepatopatía	<input type="checkbox"/>	51. Cereb no vasc	<input type="checkbox"/>	99. Pat Ap Loc	<input type="checkbox"/>
21. Enf péptica	<input type="checkbox"/>	59. Neurol no esp	<input type="checkbox"/>	100. Infecciones	<input type="checkbox"/>
29. Otr prob GI	<input type="checkbox"/>	60. Depresión	<input type="checkbox"/>	101. Neoplasia	<input type="checkbox"/>
30. Diabetes	<input type="checkbox"/>	61. Ansiedad	<input type="checkbox"/>	102. Pat oftalmol	<input type="checkbox"/>
31. Hipercalc	<input type="checkbox"/>	69. Otr tras psiqui	<input type="checkbox"/>	103. Pat ginecol	<input type="checkbox"/>
39. Otr prob end	<input type="checkbox"/>	70. Anemia	<input type="checkbox"/>	104. Pat ORL	<input type="checkbox"/>
40. HTA	<input type="checkbox"/>				

DESCRIBIR EL TIPO DE PATOLOGIA Y/O INDICAR PATOLOGIAS NO ESPECIFICADAS

<b>PROCEDIMIENTOS E INTERCONSULTAS</b>	<b>ESFUERZO FISICO</b>
1. Hem. <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
2. VSG <input type="checkbox"/>	EMPUJAR O LEVANTAR OBJETOS <input type="checkbox"/>
3. Bioq. <input type="checkbox"/>	CAMBIO DE POSTURA <input type="checkbox"/>
4. Hep. <input type="checkbox"/>	Mov. REPETIDOS <input type="checkbox"/>
5. Orin. <input type="checkbox"/>	VIBRACIONES <input type="checkbox"/>
6. FR <input type="checkbox"/>	
7. PCR <input type="checkbox"/>	
8. ASLO <input type="checkbox"/>	
9. Inmun <input type="checkbox"/>	
10. PTG <input type="checkbox"/>	
11. Tórax <input type="checkbox"/>	
12. Abd. <input type="checkbox"/>	
13. Cerv. <input type="checkbox"/>	
14. Dors. <input type="checkbox"/>	
15. Lumb <input type="checkbox"/>	
16. Mano <input type="checkbox"/>	
17. Codo <input type="checkbox"/>	
18. Homb <input type="checkbox"/>	
19. Pelv <input type="checkbox"/>	
20. Rod <input type="checkbox"/>	
21. Tob <input type="checkbox"/>	
22. Pie <input type="checkbox"/>	
23. E. Abd <input type="checkbox"/>	
24. E. Ms <input type="checkbox"/>	
25. CT <input type="checkbox"/>	
26. RVI <input type="checkbox"/>	
27. Isot <input type="checkbox"/>	
28. Artroc <input type="checkbox"/>	
29. End A <input type="checkbox"/>	
30. End B <input type="checkbox"/>	
31. Eco C <input type="checkbox"/>	
32. EMG <input type="checkbox"/>	
33. PFR <input type="checkbox"/>	
34. ECG <input type="checkbox"/>	
35. Ex LS <input type="checkbox"/>	
36. Infiltr. <input type="checkbox"/>	
37. Micro. <input type="checkbox"/>	
38. Serologia <input type="checkbox"/>	
39. Rx SI <input type="checkbox"/>	
40. Ref. COT <input type="checkbox"/>	
41. Ref. Reum <input type="checkbox"/>	
42. Ref. Neuro <input type="checkbox"/>	
43. Ses. RHB <input type="checkbox"/>	
44. T. Fisica <input type="checkbox"/>	
45. T. Ocup. <input type="checkbox"/>	
46. Máquinas <input type="checkbox"/>	

<b>TREATAMIENTOS</b>	<b>PRESTACIONES NO ASISTENCIALES</b>
Nombre	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Nº HORAS/SEMANA
Fecha Inicio	AYUDA A DOMICILIO <input type="checkbox"/>
Unidades/día	SUSTITUCION TRABAJO <input type="checkbox"/>
Via Admon.	
Fecha Final	
	<b>TRANSPORTE</b>
	ANDANDO <input type="checkbox"/> AUTOBUS <input type="checkbox"/>
	VEHICULO PARTICULAR <input type="checkbox"/> TAXI <input type="checkbox"/>
	METRO <input type="checkbox"/> AMBULANCIA <input type="checkbox"/>

Comentarios

Otras Observaciones

RESULTADO DE CONSULTA ALTA  REVISION  1. ALTA POR: CURACION  MEJORIA  PROP. IP  ENTUS  INSPECC.  INCOMPAR.  FIN PLAZO

RESULTADO DE LA IT. 2. SIGUE DE BAJA  FIRMA



## **ANEXO 5**

# **PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICOS**

<b>1 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA EN LA LUMBALGIA</b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<b>1 - LUMBAGO</b> (Lumbalgia aguda inespecífica) <ul style="list-style-type: none"> <li>Dolor agudo unilateral o bilateral con frecuente irradiación a nalga o muslo posterior.</li> </ul>	FASE AGUDA: <ul style="list-style-type: none"> <li>Reposo máximo 2 días</li> <li>Calor local</li> <li>AINES</li> <li>Analgésicos</li> <li>Relajantes musculares</li> </ul> POSTERIORMENTE: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicios</li> <li>Recomendaciones posturales</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si no mejoría en 4 semanas, pasar a nivel 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fisioterapia en su centro de referencia.</li> <li>Estudios de imagen: radiología simple, TC.</li> </ul>	
<b>2 - LUMBALGIA CRÓNICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dolor de más de 6 meses de evolución, irradiado con frecuencia a nalgas, ciática generalmente desencadenado por flexión o giro del tronco.</li> <li>Presente día y noche. Atrofia muscular paraespinal por desuso y contractura de isquiotibiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AINES</li> <li>Amitriptilina</li> <li>Relajantes musculares</li> <li>Analgésicos</li> <li>Ejercicios</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si no existe mejoría en 2 meses, pasar al nivel 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuela de espalda.</li> <li>Fisioterapia en su centro de referencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar con Clínica del dolor (bloqueos epidurales, estimuladores medulares)</li> </ul>
<b>3 - CIÁTICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dolor agudo, parestesias L5, S1 o L4.</li> <li>Precedido de dolor lumbar recurrente.</li> <li>Alteración reflejos L5 o S1.</li> <li>Si bilateral: hernia central o lesión compresiva extensa.</li> <li>Si "Lasegue" negativo: compresión extraespinal o neuropatía.</li> <li>Posibilidad de Herpes Zoster.</li> <li>Pedir Rx simple si hallazgos neurológicos para descartar fractura, neoplasia o infección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tranquilizar, buen pronóstico.</li> <li>Tratar en casa.</li> <li>AINES, Analgésicos, Relajantes musculares durante 4 semanas.</li> <li>Reposo en cama 1-3 días.</li> <li>Retomar gradualmente actividades, trabajar 3-4 días después.</li> <li>Modificar actividades.</li> <li>Ejercicios.</li> <li>Medidas generales (perder peso, ejercicio regular).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TC o RM si persistencia de síntomas neurológicos después de 4 semanas de tratamiento conservador.</li> </ul>	CIRUGÍA si: <ul style="list-style-type: none"> <li>No mejora en 6 semanas con tto conservador + déficit neurológico + estudio de imagen que identifique la lesión.</li> <li>Síndrome de cola de caballo (ciática bilateral, anestesia en silla de montar e incontinencia de esfínteres).</li> <li>Déficit neurológico rápidamente progresivo.</li> </ul>
<b>4 - ESTENOSIS ESPINAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personas mayores (origen degenerativo).</li> <li>Claudicación neurogénica.</li> <li>Uni o bilateral.</li> <li>Limitación de extensión lumbar y desencadena el dolor a los 30 seg.</li> <li>Marcha de base amplia.</li> <li>Signo de Romberg positivo.</li> <li>Pulsos suelen estar presentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analgésicos</li> <li>Corsé lumbar</li> <li>Ejercicios (fortalecer musculatura abdominal)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si no mejoría en 1 mes nivel 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clínica del dolor (infiltraciones epidurales de corticoides de forma intermitente)</li> </ul>	CIRUGÍA si: <ul style="list-style-type: none"> <li>Disfunción de esfínteres</li> <li>Síntomas que impidan vivir de modo independiente</li> </ul>
<b>SIGNOS DE ALARMA</b> Dolor nocturno, parálisis, fiebre, pérdida de peso, disfunción de esfínteres, cambio de color en las piernas, sintomatología constante y progresiva, linfadenopatías y venas abdominales distendidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingreso hospitalario para estudio URGENTE.</li> </ul>		

<b>2 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA EN LA CERVICALGIA</b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<p><b>1. CERVICALGIA AGUDA INESPECÍFICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor lateral o posterior irradiado a escápula y brazo superior.</li> <li>• Contractura muscular frecuente.</li> <li>• "Trigger points" frecuentes.</li> <li>• Movilidad columna cervical pasiva normal.</li> <li>• No signos neurológicos.</li> <li>• Secundaria a: Condiciones estructurales (artrosis) Estrés repetitivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calor local.</li> <li>• AINEs.</li> <li>• Infiltración con anestésico local sólo en "trigger points."</li> <li>• Analgésicos.</li> <li>• Relajantes musculares.</li> <li>• Collarín blando diurno.</li> </ul> <p>• Si no existe mejoría en 2 semanas, pasar al nivel 2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia en su centro de referencia.</li> <li>• Amitriptilina.</li> </ul>	
<p><b>2. CERVICALGIA CRÓNICA</b> (Espondilosis cervical)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor y limitación movilidad sin evidencia de enfermedad inflamatoria.</li> <li>• Complicaciones: Radiculopatía Mielopatía cervical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calor local.</li> <li>• Paracetamol.</li> <li>• AINEs.</li> <li>• Relajantes musculares.</li> <li>• Collarín blando o semirígido.</li> <li>• Ejercicios de flexibilidad.</li> <li>• Medidas profilácticas.</li> </ul> <p>• Si no respuesta en 10 días, pasar al nivel 2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia en su centro de referencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no mejora o hay complicaciones: • Pruebas de imagen (RM, EMG).</li> <li>• Considerar interconsulta a especialista quirúrgico.</li> </ul>
<p><b>3. SÍNDROME DEL LATIGAZO</b> Dolor cervical postraumático.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgésicos.</li> <li>• Calor local.</li> <li>• Ejercicios de estiramientos si son tolerados.</li> <li>• Collarín cervical blando (primeras 72 horas).</li> </ul> <p>• Si dolor radicular o no mejora en 2 semanas pasar a nivel 2.</p> <p>• Si síntomas crónicos: manejo por equipo multidisciplinario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas de imagen: radiología en flexión y extensión</li> <li>• RM</li> </ul> <p>• Si inestabilidad cervical o grandes protrusiones discales pasar a nivel 3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar interconsulta a especialista quirúrgico.</li> </ul>

<b>3 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA EN EL HOMBRO</b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<p><b>1. HOMBRO DOLOROSO</b> Dolor no agudo unilateral, En relación con uso. Dolor a la palpación. Sin limitación de motilidad.</p> <p><b>2. HOMBRO CONGELADO</b> Dolor episódico sordo y difuso. Empeora con el sueño. Limitación de movilidad activa y pasiva en todos los planos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar cómo hace las actividades del trabajo/hogar.</li> <li>• Aconsejar corrección de los factores agravantes.</li> <li>• Ejercicio.</li> <li>• Tratamiento del dolor: AINES. Analgésicos. Infiltración local con esteroides y anestésico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reexaminar.</li> <li>• Radiografías del hombro.</li> <li>• Tests de inflamación.</li> <li>• Descartar patología cervical.</li> <li>• Pruebas de imagen: RM, ECO</li> <li>• Fisioterapia en su centro de referencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta con: Cirugía ortopédica u otros especialistas</li> </ul>
<p><b>3. TENDINITIS O BURSITIS</b> Dolor agudo unilateral. Marcada impotencia funcional sobre todo en movilidad activa (pasiva sólo en un plano).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento intralesional (1 a 3 infiltraciones con esteroides), o vía oral con AINES.</li> <li>• Ejercicio progresivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia en su centro de referencia (2-3 semanas).</li> <li>• Si no mejoría en 8-10 semanas, pasar al nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta con: Cirugía ortopédica u otros especialistas</li> <li>• Tests de imagen: ECO, RM</li> </ul>
<p><b>4. ARTRITIS</b> Dolor bilateral de hombros Rigidez matutina. Limitación de la motilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar Rx de hombros en ausencia de respuesta.</li> <li>• Descartar enfermedad reumática inflamatoria y orientar tratamiento específico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia en su centro de referencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se confirma enfermedad reumatológica sistémica enviar a centro de referencia de nivel terciario.</li> </ul>
<p><b>5. ATRAPAMIENTO NERVIOSO</b> <b>SÍNDROME DEL ESTRECHO TORÁCICO</b> Hombro caído, doloroso, con clínica neurológica o vascular del miembro superior.</p> <p><b>ATRAPAMIENTO SUPRAESCAPULAR</b> Dolor posterior del hombro. Debilidad en abducción y rotación externa. Dolor a la presión en fosa subescapular</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiología de tórax.</li> <li>• Ejercicio.</li> <li>• Tratamiento analgésico.</li> <li>• Evitar factores agravantes.</li> <li>• Si compromiso vascular o motor pasar al nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia.</li> <li>• Pruebas de imagen (TC)</li> <li>• EMG.</li> <li>• Si no mejora en 4 semanas pasar a nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta con Cirugía Ortopédica.</li> </ul>

<b>4 -PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA EN EL CODO</b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<b>1. EPICONDILITIS O EPITROCLEITIS CRÓNICAS.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>No inflamación visible.</li> <li>Dolor crónico con el uso de la mano y al hacer el puño.</li> <li>No insensibilidad ni parestesias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar cómo hace las actividades del trabajo/hogar.</li> <li>Aconsejar corrección de los factores agravantes.</li> <li>Ejercicio.</li> <li>Tratamiento del dolor</li> <li>AINES.</li> <li>Analgésicos.</li> <li>Infiltración local con mezcla de esteroides y anestésico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reexaminar.</li> <li>Radiografías del codo.</li> <li>Tests de inflamación.</li> <li>Fisioterapia en su centro de referencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulta con: Cirugía Ortopédica u otros especialistas.</li> </ul>
<b>2. EPICONDILITIS O EPITROCLEITIS AGUDAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inflamación visible.</li> <li>Dolor local a la palpación.</li> <li>Dolor al mover los dedos contra resistencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radiografía del codo.</li> <li>Inmovilización, reposo y AINES orales o Infiltración (de 1 a 3) + ejercicio suave y progresivo. (1- 4 semanas).</li> </ul> <p>Si no mejoría en 4 semanas pasar a nivel 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fisioterapia en su centro de referencia (2-3 semanas).</li> <li>Si no mejoría en 8 semanas pasar a nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulta con: Cirugía Ortopédica u otros especialistas.</li> </ul>
<b>3. BURSITIS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inflamación visible.</li> <li>Sin lesión penetrante en piel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspiración inmediata y estudio del líquido: <ul style="list-style-type: none"> <li>En presencia de cristales: tratamiento con AINE.</li> <li>En ausencia de cristales: valorar Gram y cultivo o tratamiento empírico con AINE + Antibiótico (10 días).</li> </ul> </li> <li>Corregir factores precipitantes</li> </ul>		
<b>4. ATRAPAMIENTO NERVIOSO EN EL CODO</b> <p><b>COMPRESIÓN RADIAL.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dolor y parestesias en zona posterolateral de antebrazo y codo con la supinación de la muñeca.</li> <li>Debilidad en la extensión de los dedos y el carpo.</li> </ul> <p><b>SÍNDROME DE TÚNEL CUBITAL.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dolor y parestesias en 4º y 5º dedos y zona cubital del antebrazo con debilidad en la extensión de esos dedos.</li> <li>Debilidad de musculatura intrínseca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inyección en el lugar del atrapamiento con esteroides y anestésico.</li> <li>Reposo.</li> <li>Rx de codo.</li> <li>Si déficit motor evidente pasar a nivel 2 rápidamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas diagnósticas: RM, EMG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulta con: Cirugía Ortopédica.</li> </ul>

<b>5- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA EN MUÑECA Y MANO</b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<b>1. DOLOR Y DISFUNCIÓN MECÁNICA DE PULGAR O DEDOS</b> Dedos en resorte. Tendinitis de De Quervain. Calambre del escribiente. Ganglión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar cómo hace las actividades del trabajo/hogar.</li> <li>• Aconsejar corrección de los factores agravantes.</li> <li>• Inmovilización y medidas de protección articular.</li> <li>• Ejercicio.</li> <li>• Infiltración local con esteroides y anestésicos.</li> <li>• AINES.</li> <li>• Considerar enfermedad inflamatoria o sistémica si es bilateral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia y terapia ocupacional en su centro de referencia.</li> <li>• Radiografías.</li> <li>• Pruebas para descartar enfermedad reumática o sistémica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta con: Cirugía de la mano.</li> <li>• En caso de enfermedad reumatológica sistémica enviar a centro de referencia de nivel terciario.</li> </ul>
<b>2. SÍNDROME DE HIPERMOVILIDAD.</b>  <b>3. CONTRACTURA DE DUPUYTREN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicio.</li> <li>• Medidas de protección articular.</li> <li>• Si contractura palmar muy evolucionada pasar a nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia en su centro de referencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con: Cirugía de la mano.</li> </ul>
<b>4. DOLOR Y DISFUNCIÓN SEVERO CON PARESTESIAS:</b>  <b>A. SÍNDROME DEL DESFILADERO TORÁCICO.</b>  <b>B. SÍNDROME DE TÚNEL CARPIANO</b>  <b>C. DISTROFIA SIMPÁTICO REFLEJA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar paso inmediato a nivel 2 si es severo o si hay compromiso vascular o motor.</li> <li>• férula nocturna.</li> <li>• Infiltraciones locales (1 a 3).</li> <li>• Ejercicio.</li> <li>• Si no mejoría en 6 semanas pasar a nivel 3.</li> <li>• Analgésicos.</li> <li>• Ejercicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcitonina.</li> <li>• Fisioterapia en su centro de referencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con: Cirujano</li> <li>• Consultar con: Cirugía de la mano.</li> </ul>
<b>PRESENCIA DE SIGNOS DE ALARMA:</b> Inflamación, fiebre y escalofríos. Insensibilidad o parestesias. Agravamiento con movimientos cervicales. Dolor axilar. Dolor referido. Cambios de coloración del miembro. Infartos ungueales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación inmediata de procesos graves locales o enfermedades sistémicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se confirma proceso grave enviar para evaluación inmediata a nivel terciario.</li> </ul>	

<b>6 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA EN LA CADERA <sup>23§</sup></b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<p><b>1. BURSITIS TROCANTÉRICA</b> Dolor en región lateral de la cadera. Ausencia de parestesias. Ausencia de masa palpable. Dolor a la presión. Dolor al acostarse del lado afecto. En algunos casos dolor con la abducción resistida de la cadera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infiltración semanal con corticoides y anestésico, hasta un máximo de 3 infiltraciones.</li> <li>• Si no respuesta pasar al nivel 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descartar otras patologías con Ecografía, radiología simple u otras pruebas de imagen.</li> </ul>	
<p><b>2. MERALGIA PARESTÉSICA</b> Parestesias en cara anterolateral del muslo. Dolor ala palpación en un punto medial a la espina ilíaca anterosuperior. Hipoestesia dentro de un área de parestesia. Unilateral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infiltración local con corticoides y anestésico.</li> <li>• Si no respuesta pasar nivel 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test de imagen para descartar otras patologías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descompresión quirúrgica.</li> </ul>
<p><b>3. BURSITIS DEL ILIOPSOAS</b></p> <p><b>(a) IRRITATIVA</b> Dolor en ingle, muslo anterior y nalgas. Secundaria a traumatismo. No dolor a la rotación o flexión resistida. Reproducción del dolor con la flexión pasiva.</p> <p><b>(b) CON DERRAME</b> Si pequeña: asintomático Edema, isquemia, parálisis del nervio femoral o compresión de órganos pélvicos en un sujeto con patología coxofemoral subyacente (generalmente artritis coxofemoral)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposo relativo.</li> <li>• Uso de AINES.</li> <li>• Evitar causa precipitante.</li> <li>• Si no respuesta pasar al nivel 2.</li> <li>• Confirmar colección quística mediante ecografía,</li> <li>• CT o RM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infiltración con corticoides y anestésico local mediante control fluoroscópico.</li> <li>• Tratamiento de la enfermedad de base.</li> <li>• Si no responde, pasar a nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>
<p><b>4. ARTRITIS DE ARTICULACIÓN COXOFEMORAL.</b> Dolor agudo en la región de la articulación coxofemoral. Importante impotencia funcional. Movilidad limitada en cualquier plano de movimiento. Puede existir fiebre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar radiografía simple, Ecografía u otra prueba de imagen.</li> <li>• Obtención de líquido articular si es posible para posterior estudio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospitalización.</li> <li>• Reposo.</li> <li>• Analgésicos y AINES.</li> <li>• SI INFECCIÓN: Antibioterapia. Drenaje articular.</li> <li>• Si no responde pasar nivel 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>

<sup>23§</sup> Ver Tabla 9: Signos de alarma en MMII

7 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA EN LA RODILLA (1/2) <sup>24§</sup>			
PROBLEMA	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
<p><b>1. SÍNDROME DEL TRACTO ILIOTIBIAL</b> Dolor en la cara lateral de la rodilla. Dolor a la presión en un punto situado 2 cm. proximal a la línea articular. El dolor aumenta con la rodilla en flexión de 30°.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calor local.</li> <li>• AINES durante 1-2 semanas.</li> <li>• Modificación de aquellas actividades precipitantes.</li> <li>• Si no mejoría en 2 semanas pasar al nivel 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia.</li> <li>• Si no mejoría en 3-4 semanas pasar nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>
<p><b>2. BURSITIS PREPATELAR</b> Inflamación prepatelar o pretendinosa. Tolerancia de la extensión completa de rodilla. Enrojecimiento y dolor excesivo ala palpación si es secundaria a gota o infección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspiración de la bursa para descartar infección, gota o traumatismo.</li> </ul>	<p><b>a) TRAUMÁTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consejos sobre aquellas actividades que puedan ser causa de trauma local recurrente.</li> <li>• Infiltración con corticoides y anestésico local.</li> </ul> <p><b>b) GOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AINES.</li> <li>• Infiltración con corticoide.</li> </ul> <p><b>c) SÉPTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospitalización durante 3-5 días.</li> <li>• Antibióticos.</li> <li>• Inmovilización con férula posterior.</li> <li>• Drenaje repetido.</li> <li>• Si no respuesta pasar al nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drenaje quirúrgico.</li> </ul>
<p><b>3. DOLOR ANTERIOR DE RODILLA.</b></p> <p><b>PATELAR</b> Dolor al bajar pendientes o escaleras. Crepitación femoropatelar con la flexo-extensión. Dolor con maniobras patelares.</p> <p><b>INFRAPATELAR</b> Dolor espontáneo y a la palpación en región infrapatelar.</p> <p><b>TENDINITIS DEL TENDÓN PATELAR</b></p> <p><b>BURSITIS INFRARROTULIANA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rx de rodilla en pacientes ancianos.</li> <li>• Valorar bursitis anserina subyacente.</li> <li>• Rx lateral de rodilla.</li> <li>• Si existe bursitis: aspiración de la bursa infrapatelar para posterior estudio.</li> <li>• Estudio de patología inflamatoria o espondiloartropatías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicios de cuadriceps.</li> <li>• AINES o analgésicos.</li> <li>• Infiltración con corticoides y anestésico.</li> <li>• Artroscopia en el caso de Síndrome de plica o inclinación patelar.</li> <li>• Tratamiento de la bursitis infrapatelar según etiología.</li> <li>• Tratamiento de la Espondiloartropatía.</li> <li>• Si no respuesta en 1 mes o 2-3 meses en caso de artrosis pasar al nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>

<sup>24§</sup> Ver Tabla 9: Signos de alarma en MMII

<b>7 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA EN LA RODILLA (2/2) <sup>25§</sup></b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<p><b>4. BURSITIS ANSERINA</b> Dolor local a la palpación a 5 cm. de la línea articular medial. Dolor al subir escaleras. Frecuentemente desviación en valgo de la rodilla Suele aparecer en mujeres obesas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicios de cuádriceps.</li> <li>• Pérdida de peso.</li> <li>• Infiltración semanal con corticoides y anestesia local hasta un máximo de 3 infiltraciones.</li> <li>• Si no respuesta en 3 semanas o recurrencia pasar al nivel 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>
<p><b>5. DESGARROS MENISCALES</b> Historia de traumatismo. Dolor en la rodilla lateral o medial. Dolor con la movilización del compartimento dañado. Pruebas meniscales positivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasar al nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>
<p><b>6. QUISTE DE BAKER</b> Masa a nivel del hueco poplíteo. Antecedentes o concurrencia de patología articular. Si ruptura ocasiona pseudotromboflebitis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspirar el quiste y estudio del líquido.</li> <li>• Flebografía para descartar</li> <li>• TVP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AINES.</li> <li>• Infiltración con corticoides y anestesia local.</li> <li>• Antibióticos si infección.</li> </ul>	

<sup>25§</sup> Ver Tabla 9: Signos de alarma en MMII

<b>8 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA EN TOBILLO Y PIE <sup>26§</sup></b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<p><b>1. DOLOR CALCÁNEO POSTERIOR</b> Dolor en el talón. Aumenta con la dorsiflexión del pie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigar posible causa : Pruebas de laboratorio. Rx lateral en flexión plantar. RM si sospecha de ruptura intersticial del tendón de Aquiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de calzado.</li> <li>• AINES y/o analgésicos.</li> <li>• Ejercicios.</li> <li>• Tratamiento de la patología subyacente.</li> <li>• Si ruptura o no respuesta pasar al nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>
<p><b>2. DOLOR PLANTAR</b> Historia de obesidad, dolor inflamatorio de espalda o corredor habitual. Dolor a la palpación en el área del calcáneo Aumento del dolor con la dorsiflexión del dedo gordo del pie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposo relativo.</li> <li>• Almohadilla de talón.</li> <li>• Ejercicios.</li> <li>• Analgésicos y/o AINES.</li> <li>• Infiltración con corticoides y anestésico local en espondiloartropatía con entesopatía refractaria.</li> <li>• Calzado adecuado.</li> <li>• Si no respuesta en 6 meses pasar al nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>
<p><b>3. SÍNDROME DEL TÚNEL DEL TARSO</b> Dolor quemante plantar y parestesias. Signo de Tinnel positivo. Unilateral. Empeora con el movimiento y mejora con el reposo. Suele existir deformidad en valgo del tobillo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgésicos y/o AINES.</li> <li>• Infiltración con corticoides y anestésico local.</li> <li>• Ortesis en caso de deformidad excesiva en valgo.</li> <li>• Si no respuesta en 2 3 semanas pasar nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>
<p><b>4. HALLUX VALGUS</b> Dolor local en 1º MTF. Callosidades recurrentes. Desviación en valgo del dedo gordo del pie Puede complicarse con inflamación secundaria a traumatismo repetido, gota o infección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapatos adecuados.</li> <li>• Analgésicos y/o AINES.</li> <li>• Antibióticos en caso de infección local.</li> <li>• En casos severos o por petición del paciente pasar al nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>
<p><b>5. NEUROMA DE MORTON</b> Dolor a nivel de la cabeza del 3º-4º metatarsiano. Aumenta en bipedestación o caminando. Puede existir dolor nocturno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapatos adecuados.</li> <li>• Analgésicos y/o AINES.</li> <li>• Infiltración con corticoides y anestésico local.</li> <li>• Si no respuesta en 23 semanas pasar al nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración y tratamiento traumatológico.</li> </ul>

<sup>26§</sup> Ver Tabla 9: Signos de alarma en MMII

<b>9 - SIGNOS DE ALARMA EN PATOLOGÍA DE MMII</b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambio de color o temperatura.</li><li>• Inflamación.</li><li>• Linfadenopatías.</li><li>• Aumento del dolor con la carga.</li><li>• Claudicación.</li><li>• Hallazgos neurológicos.</li><li>• Test positivos de estrés.</li><li>• Atrofia.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valorar niveles 2 y3 inmediatamente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas diagnósticas vasculares, neurológicas y endocrinas adecuadas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consulta con cirujanos vasculares, traumatólogos u otros especialistas médicos.</li></ul>

<b>10 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICO EN ESGUINCE DE TOBILLO</b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<p><b>Grado 1:</b> Hiperextensión de fibras sin rotura ni inestabilidad. Dolor de corta duración y edema localizado. Marcha sin ayuda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmovilización con vendaje elástico en descarga 48-72h.</li> <li>• Reexploración: si signos inflamatorios reposo en descarga hasta 10 días. Si no inflamación, apoyo progresivo.</li> <li>• AINES, hielo local.</li> <li>• Ejercicios en descarga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia en su centro de referencia 2 semanas.</li> <li>• Si no mejoría, pasar a nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta con Cirugía ortopédica.</li> </ul>
<p><b>Grado 2:</b> Rotura parcial. Equimosis, dolor y edema en maleolo externo. Cajón anterior y báscula astragalina leve. Apoyo doloroso con cojera importante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmovilización con férula o botín de yeso 3 semanas.</li> <li>• AINES.</li> <li>• Rehabilitación 2 semanas.</li> <li>• Vendaje elástico al empezar deambulacion durante un mes.</li> <li>• Si no mejoría, pasa a nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta con Cirugía ortopédica.</li> </ul>
<p><b>Grado 3:</b> Rotura ligamentosa completa. Dolor, edema y equimosis extensa bimaleolar. Báscula astragalina y cajón anterior importantes. Impotencia funcional total.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasa a nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento quirúrgico inmediato.</li> </ul>

11 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICO EN ESGUINCE ACROMIOCLAVICULAR			
PROBLEMA	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
<b>Grado 1:</b> Rotura parcial capsular y de lig. acromio-claviculares. No inestabilidad articular. Dolor local y en la abducción del hombro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmovilización con vendaje compresivo 4 semanas.</li> <li>• AINES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rehabilitación.</li> <li>• Si dolor residual analgésicos e infiltración con esteroides.</li> <li>• Si no mejoría, pasa a nivel 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta con cirugía ortopédica.</li> </ul>
<b>Grado 2:</b> Rotura de la cápsula y de lig. acromio-claviculares más rotura parcial de los lig. coracobraquiales. Ligero desplazamiento superior del extremo distal de la clavícula (Signo de la tecla). Dolor, inflamación y hematoma local.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasa directamente a nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si enfermo poco activo ó &gt; 50 años: vendaje compresivo Velpeau 6 semanas.</li> <li>• Si enfermo joven o muy activo: tratamiento quirúrgico precoz e inmovilización 6-8 semanas.</li> <li>• AINES.</li> <li>• Rehabilitación</li> </ul>
<b>Grado 3:</b> Lesión completa de la cápsula, lig. acromio-claviculares, coracobraquiales, y arrancamiento de las inserciones musculares del deltoides y del trapecio. Desplazamiento marcado del extremo distal de la clavícula hacia arriba. Dolor, inflamación, hematoma e impotencia funcional para abducción del hombro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasa directamente a nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento quirúrgico precoz e inmovilización 6-8 semanas.</li> <li>• AINES.</li> <li>• Rehabilitación.</li> </ul>

<b>12 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICO EN ESGUINCE DE RODILLA</b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>
<b>Grado 1:</b> Hiperextensión de fibras sin rotura ni inestabilidad. Dolor localizado a la palpación y sobreesfuerzo. Marcha normal o ligera cojera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AINES.</li> <li>• Inmovilización con vendaje elástico en descarga 7-10 días, seguido de movilización progresiva y rehabilitación.</li> <li>• Si no mejoría, pasa a nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta con Cirugía ortopédica.</li> </ul>
<b>Grado 2:</b> Rotura parcial. Dolor y signos inflamatorios moderados. Pequeña equimosis. Ligero bostezo articular. Apoyo doloroso con cojera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmovilización en yeso 3-4 semanas. Contracciones isométricas bajo yeso.</li> <li>• AINES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rehabilitación</li> <li>• Infiltraciones de esteroides si dolor residual.</li> <li>• Si inestabilidad o no mejoría valorar indicación de cirugía.</li> </ul>	
<b>Grado 3:</b> Rotura ligamentosa completa. Inestabilidad articular (bostezo en varo o en valgo y/o cajón anterior o posterior). Signos inflamatorios marcados. Incapacidad funcional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasa a nivel 3.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta con Cirugía ortopédica.</li> <li>• Valoración de tratamiento quirúrgico precoz.</li> </ul>

## **ANEXO 6**

# **PROTOSCOLOS FARMACOTERAPÉUTICOS**

## **ELECCIÓN DE FÁRMACOS**

La elección de los fármacos se realizó atendiendo a su potencia relativa, su eficacia probada, diversidad de presentaciones y comodidad en su posología, y menor coste en relación con otras marcas comercializadas. Se han incluido los grupos farmacológicos más frecuentemente utilizados en patología musculoesquelética: analgésicos, relajantes musculares, antiinflamatorios no esteroideos y esteroideos, así como protectores gástricos, laxantes, anestésicos y antidepresivos.

En cada grupo se establecieron diferentes niveles de potencia para utilizar de manera escalonada según el criterio del facultativo. Cada fármaco se corresponde con un código que ha sido asignado para su fácil codificación en la hoja de recogida de datos.

## CÓDIGO, IDENTIFICACIÓN Y DOSIS DE LOS FÁRMACOS

### ANALGÉSICOS

NIVEL	CÓDIGO	PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	DOSIS
1	1	Paracetamol	Gelocatil®	Compr: 650 mg	1 c/4 h
1	2	Metamizol	Nolotil®	Cáps: 500 mg	1 c/4 h
2	3	Paracetamol (1) + Codeína (2)	Cod-efferalgán®	Compr: 500 mg (1)+ 30 mg (2)	1 c/4 h
3	4	Tramadol	Adolonta®	Cáps: 50 mg	1 c/6 h

### RELAJANTES MUSCULARES

NIVEL	CÓDIGO	PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	DOSIS
1	1	Tetracepam	Myolastán®	Compr: 50 mg	1 c/24 h
2	2	Diacepam	Diacepam Leo®	Compr: 5 mg	1 c/12 h
3	3	Diacepam	Diacepam Leo®	Compr: 5 mg	1 c/8 h

**ANTI-INFLAMATORIOS**

NIVEL	CÓDIGO	PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	DOSIS
1	1	Piroxicam	Piroxicam Ratiopharm®	Compr : 20 mg	1 c/24h
1	2	Naproxeno	Naprosyn®	Compr : 500 mg	1 c/12 h
1	3	Diclofenaco	Diclofenaco Llorens®	Compr: 50 mg	1 c/8 h
1	4	Ibuprofeno	Neobrufen 600®	Compr: 600 mg	1 c/6-8 h
2	5	Indometacina	Inacid®	Cáps: 25 mg Sup: 50 y 100 mg	50 mg/8 h
3	6	Prednisona	Dacortín®	Compr: 2,5 y 5 mg	5-15 mg/d

**PROTECCIÓN GÁSTRODUODENAL**

NIVEL	CÓDIGO	PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	DOSIS
1	1	Almagate	Almax Forte®	Sobres: 1,5 g	1 s/8 h
2	2	Ranitidina	Torior®	Comp: 150 y 300 mg	300 mg/d
3	3	Omeprazol	Elgam®	Compr: 20 mg	1 c/d

**LAXANTES**

NIVEL	CÓDIGO	PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	DOSIS
1	1	Lactulosa	Duphalac®	Solución	20-30 ml/día
2	2	Parafina	Emuliquen simple®	Solución	20-30 ml/día

**MEDICACIÓN PARA INFILTRACIÓN**

NIVEL	CÓDIGO	PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	DOSIS
1	-	Mepivacaína	Scandinibsa 2%®	Amp 10 cc: 20 mg/cc	S. P.
1	-	Betametasona	Celestone Cronodose®	Vial de 12 mg	S. P.

**ANTIDEPRESIVOS**

NIVEL	CÓDIGO	PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	DOSIS
1	-	Amitriptilina	Tryptizol®	Comp 25 mg	25-75 mg/d

## **ANEXO 7**

# **TERAPIAS TRADICIONALES**

En este anexo se incluyen técnicas de autoaplicación que, basadas en principios físicos, son útiles para aliviar el dolor y mejorar la movilidad. Se recomendarán a los pacientes en función de su patología y como parte del primer nivel de tratamiento. A continuación se muestran las indicaciones generales y algunas formas sencillas de aplicación. Esta información, mas detallada, será proporcionada a los pacientes formando parte de folletos explicativos que se referirán a situaciones concretas.

MODALIDAD TERAPÉUTICA	INDICACIONES	FORMAS DE APLICACIÓN
<p><b>1. Calor local superficial</b></p> <p>Entre 38-45° durante 10-15'</p> <p>Contraindicado en inflamación aguda, flebitis, tromboflebitis y erosiones cutáneas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patología de partes blandas</li> <li>• Contracturas musculares</li> <li>• Dolor articular inflamatorio subagudo o crónico</li> <li>• Dolor articular no inflamatorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manta eléctrica</li> <li>• Ducha con agua caliente "a chorro"</li> <li>• Baños de parafina</li> <li>• Paquetes o dispositivos de calor</li> <li>• Remedios caseros: 2 tazas de arroz seco en un calcetín de algodón blanco calentado al microondas</li> </ul>
<p><b>2. Frío local superficial</b></p> <p>Durante 5-10'</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contusiones y procesos agudos</li> <li>• Hombro congelado</li> <li>• Patología degenerativa de articulaciones periféricas</li> <li>• Dolor miofascial</li> <li>• Puntos gatillo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paquetes o dispositivos fríos</li> <li>• Cubos de hielo</li> <li>• Inmersión parcial en baños fríos</li> <li>• "Sprays" con efecto frío</li> <li>• Remedios caseros: guisantes congelados dentro de una bolsa</li> </ul>
<p><b>3. Automasaje</b></p> <p>Contraindicado en inflamación aguda, flebitis, tromboflebitis y erosiones cutáneas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor local</li> <li>• Contractura muscular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acariciar los puntos dolorosos con la palma de la mano</li> <li>• Amasar los puntos dolorosos entre el dedo pulgar y el resto de los dedos</li> <li>• Fricción o movimiento circular con los dedos sobre los puntos dolorosos</li> </ul>
<p><b>4. Reposo</b></p> <p>Durante 24 -72 horas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor agudo loco-regional axial o periférico.</li> <li>• Reagudización del dolor crónico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposo absoluto</li> <li>• Reposo local</li> <li>• Alternando con ejercicio</li> </ul>

**ANEXO 8**

**TERAPIA FÍSICA**

**Y**

**ACONDICIONAMIENTO FÍSICO GENERAL**

## 1 ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

El ejercicio realizado de forma regular mantiene saludable el sistema cardiovascular, reduce el riesgo de ciertas enfermedades y fomenta la salud mental. Las razones por las que debemos hacer ejercicio son muchas y usted no debería necesitar más motivación. Sin embargo queremos darle una razón más: “haga ejercicio de forma regular para poder vivir sin dolores articulares o musculares”.

## 2 REGLAS PARA HACER EJERCICIO

- Los ejercicios deben hacerse regularmente y debe convertirse en un hábito que usted disfrute.
- Comience siempre con ejercicios suaves y vaya aumentando gradualmente.
- Un poco de dolor al hacer ejercicio es normal, pero el ejercicio no debe causar un dolor que continúe después de dejar de hacerlo.
- El número de repeticiones realizadas de un ejercicio no es lo importante. El énfasis debe ser puesto en la calidad del ejercicio, es decir, en hacerlos correctamente, más que en la cantidad de repeticiones realizadas. Veinte repeticiones debe ser el máximo para cualquier ejercicio. Todo aumento de repeticiones debe ser llevado a cabo gradualmente. Si por ejemplo usted se encuentra cómodo haciendo cinco repeticiones de un ejercicio, no aumente las repeticiones hasta que hayan pasado una o dos semanas de ejercicios regulares.

### 2.1 TIPOS DE EJERCICIOS

Existen tres tipos básicos de ejercicios convenientes para su enfermedad reumática, a saber: aeróbico, de fortalecimiento y de flexibilidad

### 2.1.1 EJERCICIOS AERÓBICOS

Los ejercicios aeróbicos aumentan la actividad cardíaca y pulmonar. Se realizarán para mejorar la condición del sistema cardiovascular. Las actividades rítmicas, repetitivas y dinámicas como correr, andar en bicicleta, nadar y caminar durante unos 20 a 30 minutos son considerados ejercicios aeróbicos. Los ejercicios aeróbicos ofrecen diversos beneficios, tales como:

- Fortalecer el sistema cardiopulmonar.
- Fortalecer el sistema musculoesquelético.
- Prevenir la osteoporosis.
- Aumentar la resistencia y proporcionar una sensación de bienestar.

Para no correr riesgos vasculares al realizar los ejercicios y controlar que es de tipo aeróbico, el pulso y la respiración deben aumentar hasta alcanzar un nivel que se considere adecuado con el nivel de ejercicio realizado. Como regla general, el pulso recomendado se obtiene mediante la fórmula:  $220 - \text{edad} \times 0,7$ . Así, si usted tiene 40 años, éste sería:  $220 - 40 \times 0,7 = 126$ . Para examinar su ritmo cardíaco debe tomarse el pulso en su muñeca y contar los latidos durante un período de 15 segundos y luego multiplicar el número obtenido por cuatro.

La frecuencia con la que usted debe hacer ejercicio debe ser de 20 minutos de tres a cuatro veces por semana. Es importante recordar que antes de comenzar a hacer cualquier ejercicio es esencial realizar ejercicios de estiramiento.

Existen algunos deportes como el tenis, ballet, hockey, fútbol, volleyball y el levantamiento de pesas son en general muy duros para la espalda, especialmente si ya existe una condición de dolor de espalda, sería conveniente no realizarlos.

### **2.1.2 EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO**

El objetivo de este tipo de ejercicios es fortalecer todos los grupos musculares del organismo. Para que los ejercicios de fortalecimiento sean efectivos, los músculos deben fatigarse durante el ejercicio. El trabajar los músculos de esta forma los hará más fuertes. Si sus músculos son débiles, no necesitará demasiado esfuerzo para fatigarlos, pero a medida que sus músculos se fortalecen, necesitará aumentar las repeticiones y la resistencia para poder entrenarlos lo suficiente y hacerlos aún más fuertes.

En general, los ejercicios que se hacen con más resistencia y con menos repeticiones desarrollan fuerza o masa muscular, mientras que los ejercicios realizados con menos resistencia y más repeticiones desarrollan resistencia.

La fuerza es necesaria para el trabajo pesado y ciertos deportes. La resistencia es más importante para mantener una buena postura y para realizar la mayoría de nuestras actividades diarias. Para añadir resistencia a nuestros ejercicios se puede incrementar el peso que se levante, se pueden usar máquinas de ejercicio o se pueden usar bandas elásticas de goma. A veces con sólo trabajar en contra de la fuerza de gravedad se logra la suficiente resistencia.

### **2.1.3 EJERCICIOS DE FLEXIBILIDAD**

El objetivo de estos ejercicios es conseguir flexibilidad muscular mediante el estiramiento de los músculos. Muchas veces se usan estos ejercicios como calentamiento antes de realizar cualquier actividad deportiva. Los ejercicios de flexibilidad son importantes pues si una articulación o músculo están rígidos, se sentirá dolor al llegar al límite de amplitud de movimiento. Este dolor no se manifiesta cuando una articulación o un músculo tiene una flexibilidad normal.

Una buena regla general es suficiente: si su amplitud de movimiento es limitada y siente rigidez al llegar al límite de ese movimiento, usted necesitará ejercicios de flexibilidad. Si estima que su amplitud de movimientos es normal y no siente dolor, usted probablemente no necesite hacer ese ejercicio de flexibilidad. Es importante seguir esa regla ya que tener demasiada flexibilidad no es bueno, pues pueden estirarse demasiado sus músculos y articulaciones y hacerse débiles.

**ANEXO 9**

**TERAPIA OCUPACIONAL  
Y  
MEDIDAS DE PROTECCIÓN ARTICULAR.**

**FOLLETOS  
DE  
DOLOR CERVICAL Y LUMBAR**

## 1. MEDIDAS DE PROTECCION ARTICULAR

A continuación se detallan normas básicas de actuación para proteger las distintas articulaciones o nueve grupos articulares, haciendo hincapié en consejos posturales y en medidas que eviten la sobrecarga articular.

Se entregarán a cada paciente durante la visita médica las normas correspondientes a su patología locorregional, y además se diseñaron dos folletos para información al paciente sobre dolor cervical y dolor lumbar.

### ÍNDICE DE GRUPOS ARTICULARES:

- 1 Columna cervical
- 2 Columna dorsal
- 3 Columna lumbar
- 4 Cadera
- 5 Rodilla
- 6 Tobillo y pie
- 7 Hombro
- 8 Codo
- 9 Muñeca y mano

## 1.1. COLUMNA CERVICAL

- 1.1.1. No flexione la cabeza durante mucho tiempo. Manténgala en posición neutra.
- 1.1.2. Utilice planos de trabajo adecuados. Por ejemplo, si realizamos un trabajo de precisión, el plano sobre el cual estamos trabajando deberá situarse a la altura del pecho.
- 1.1.3. Siéntese en una silla o sillón con brazos y respaldo alto, apoyando perfectamente la espalda en el respaldo.
- 1.1.4. Apoye la cabeza en el reposacabezas al conducir.
- 1.1.5. Utilice escalera de un peldaño cuando eleve objetos pesados por encima de la altura de los hombros.
- 1.1.6. Evite llevar pesos en los brazos y en las manos.

## 1.2. COLUMNA DORSAL

- 1.2.1. Evite levantar o llevar peso en los brazos.
- 1.2.2. Siéntese con la espalda perfectamente apoyada en el respaldo y no en el borde del asiento.
- 1.2.3. Evite permanecer tiempos prolongados con la espalda inclinada hacia delante.
- 1.2.4. Utilice almohada baja y cama firme.
- 1.2.5. Camine con la espalda erguida.
- 1.2.6. Utilice planos de trabajo adecuados.
- 1.2.7. No lleve cargas demasiado pesadas y procure que estén repartidas.
- 1.2.8. Es aconsejable acostarse 15 minutos a media mañana y a media tarde cuando aparezca dolor intenso.
- 1.2.9. Aplíquese duchas de agua caliente durante 15-20 minutos antes de acostarse.

1.2.10. Es aconsejable practicar la natación.

### **1.3. COLUMNA LUMBAR.**

1.3.1. Al agacharse no flexione el tronco hacia delante, doble las rodillas manteniendo recto el tronco.

1.3.2. No haga giros bruscos con el tronco y al girarlo mueva los pies a la vez.

1.3.3. Cuando esté de pie durante períodos prolongados ponga un pie sobre una superficie elevada de unos 15 cm. (tarima, escalón) y alterne con el otro pie.

1.3.4. Siéntese con la espalda totalmente apoyada en el respaldo, de modo que no quede hueco detrás de la zona lumbar.

1.3.5. No levante pesos.

1.3.6. Levántese de una silla apoyando los brazos y no de un tirón.

1.3.7. No duerma boca abajo, duerma de lado y con una almohada entre las rodillas, o tendido de espaldas con un almohadón debajo de las rodillas.

1.3.8. No hiperextienda el tronco.

1.3.9. Es muy aconsejable tumbarse de espaldas durante 20 minutos con las piernas sobre una silla. De esta forma se relaja la columna lumbar.

### **1.4. CADERA**

1.4.1. Mantenga el peso adecuado. Evite el sobrepeso.

1.4.2. Evite subir y bajar escaleras en exceso.

1.4.3. Evite caminar por terrenos desiguales o no urbanizados.

1.4.4. No use zapatos de tacón alto.

1.4.5. Evite permanecer de pie o sentado durante tiempos prolongados.

- 1.4.6. Permanezca boca abajo en la cama durante 10-15 minutos en diferentes momentos durante el día, como antes de levantarse, antes o después de comer y antes de dormir.
- 1.4.7. Permanezca sentado al menos una hora a mitad de la mañana y una hora a mitad de la tarde con las rodillas bien extendidas.

## **1.5. RODILLA**

- 1.5.1. Mantenga el peso adecuado. Evite el sobrepeso.
- 1.5.2. Siéntese con las rodillas extendidas una hora a media mañana y a media tarde.
- 1.5.3. Haga las tareas sentado. Todo lo que pueda hacer sentado no lo haga de pie.
- 1.5.4. Camine por terrenos llanos y urbanizados.
- 1.5.5. Duerma con una almohada debajo de los pies, pero no debajo de las rodillas.

## **1.6. TOBILLO Y PIE**

- 1.6.1. Coloque el pie en ángulo recto.
- 1.6.2. Mantenga el peso adecuado. Evite el sobrepeso.
- 1.6.3. Haga las tareas sentado.
- 1.6.4. No lleve zapatos de punta estrecha ni de tacón.

## **1.7. HOMBRO**

- 1.7.1. No lleve peso en las manos.
- 1.7.2. No lleve bolsos ni mochilas en bandolera.
- 1.7.3. No tire del carro de la compra de dos ruedas, use mejor uno de cuatro ruedas y empújelo.

- 1.7.4. No levante el brazo para coger objetos que estén colocados a una altura por encima de la cabeza.
- 1.7.5. Prevenga los problemas por sobreuso interrumpiendo frecuentemente tareas repetitivas, como limpiar ventanas, aspirar, etc.
- 1.7.6. Mantenga el codo contra el cuerpo.

## **1.8. CODO**

- 1.8.1. Evite los movimientos repetitivos de flexión y giro de las muñecas.
- 1.8.2. No cargue bolsas pesadas.
- 1.8.3. Evite apoyarse directamente sobre los codos, hágalo sobre los antebrazos.

## **1.9. MANO Y MUÑECA**

- 1.9.1. Utilice las palmas de las manos y los antebrazos para llevar objetos pesados.
- 1.9.2. Coja los objetos con la mano y todos los dedos, utilizando las dos manos siempre que sea posible para levantar objetos pesados.
- 1.9.3. Empuje, haga rodar o deslice los objetos en lugar de cargarlos.
- 1.9.4. No se apoye en las manos cuando se levante de una silla.
- 1.9.5. Interrumpa las tareas repetitivas como escribir a máquina, pelar verduras, juegos de mesa, y tareas manuales con cierta frecuencia.



HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL  
REUMATOLOGÍA II  
C.E.M. SAN BLAS  
ÁREA IV

## DOLOR CERVICAL

### INTRODUCCIÓN

La mayoría de las personas tendrán alguna vez en su vida dolor en el cuello, fijo o irradiado a hombro e incluso hasta los dedos de la mano, sintiendo molestias como calambres, hormigueos, etc. Es poco frecuente que tengan que dejar de trabajar, pero si tendrán que cambiar su estilo de vida y modificar ciertas actividades diarias.

### QUÉ ES LA COLUMNA CERVICAL

Es el conjunto huesos llamados vértebras, apoyados en el disco intervertebral y fijados por ligamentos, músculos y tejidos blandos, que le dan estabilidad, y sirve para sujetar la cabeza y conducir a su través la médula y los nervios que mueven los brazos.

### CAUSAS DEL DOLOR CERVICAL

En la columna cervical tenemos muchas articulaciones, y sus correspondientes ligamentos, músculos, tendones y partes blandas, las tensiones, sobrecargas y malas posturas ejercidas provocan dolor cervical. Si alguna estructura como el disco, presiona sobre un nervio el dolor se notará a distancia, como por ejemplo el hombro y la mano, o se pueden bloquear los movimientos del cuello por la intensidad del dolor.

Las principales **causas de Dolor Cervical** son:

1. Estar mal sentados cierto tiempo, en casa, trabajo o medios de transporte.
2. Descansar o dormir en malas posturas.
3. Trabajando en posiciones forzadas de cuello, cabeza y hombros.

Es fundamental poder reconocer estas causas para corregirlas y en sucesivos episodios tratarlas uno mismo, con la ayuda de las consejos que le daremos.

### LOCALIZACIÓN DEL DOLOR

Es variable de una persona a otra, pero en el primer episodio suele doler en la base del cuello, durante unos pocos días. En otras ocasiones, o posteriores episodios puede irradiarse al hombro, brazo, codo e incluso a las manos, notando acorchamiento, pinchazos, frío o calor. En alguna ocasión puede producir dolor de cabeza.

### MEDIDAS GENERALES CORRECTORAS EN LA VIDA DIARIA

#### A – Sentarse correctamente.

La principal causa de dolor cervical es estar mal sentado. Evitaremos llevar la cabeza adelante y apoyaremos bien la columna lumbar sobre el respaldo del asiento, para impedir la reducción de la curvatura lumbar. (Ejercicio 1). Como será difícil mantener la posición correcta, sobretudo al principio, evitará la flexión del cuello y adelantamiento de la cabeza, realizando extensión del cuello, llevando la cabeza hacia atrás. (Ejercicio 2).

#### B – Tumbarse y dormir correctamente

Dormir o tumbarse incorrectamente es la segunda causa de dolor cervical. Si se levanta con rigidez y dolor cervical, acostándose previamente bien, muy probablemente la causa estará en su cama o en la forma en que duerme, o los movimientos que hace dormido. Debe acomodar su almohada, que será de plumas o trocitos de espuma, para que sujete su cabeza y se ajuste a la curvatura del cuello, haciéndole un hueco con las manos. Si aún así no se consiguiese un soporte adecuado para su cuello, podrá utilizarse un rodillo de espuma. Evitará dormir boca abajo, pues se fuerza lateralmente al cuello. (realizar ejercicios 1, 2 y 6).

#### C – Trabajando en posiciones forzadas

Cuando trabaje sobrecargando el cuello y en posiciones estáticas, interrumpirá esta posición a intervalos regulares, para adoptar una postura correcta, y si es posible, realizar los ejercicios 6, 1 y 2.

D – **Después de grandes esfuerzos**, se sentará correctamente, evitando adelantar la cabeza.

## EJERCICIOS

## QUIÉN PUEDE HACER LOS EJERCICIOS

Con las debidas precauciones, se realizarán los ejercicios observando cuidadosamente su dolor. Si empeora o no mejora progresivamente consultará a su médico.

Está contraindicado, sin consultar antes con su Reumatólogo:

1. Si tiene dolor, hormigueos, o acorchamiento en la mano o dedos.
  2. Si tuvo un traumatismo en el cuello.
  3. Si tiene dolor de cabeza recientemente.
- Si tiene dolor de cabeza con náuseas o mareos.

## NORMAS Y PRECAUCIONES

El propósito de estos ejercicios es quitar el dolor y restaurar la normal función. Cuando los realice, llegue hasta el punto de dolor y entonces relaje hasta la posición inicial. Si lo precisa, para corregir la rigidez, use las manos. Cuando haya conseguido eliminar el dolor, sea precavido y mantenga las normas de posturas correcta.

Para determinar si estos ejercicios le beneficiarán, deberá observar los cambios en su dolor cervical. Si le dolía originalmente en un lado del cuello, hombro, o brazo y con los ejercicios el dolor se va fijando en un punto del cuello, es lo que se llama, centralización del dolor y es un buen signo. Al inicio, puede dolerle un poco más, pero en 2-3 días disminuye y se centraliza. Si no disminuyese e incluso aumentara, o se irradiara al brazo o mano, deje de hacerlos y consulte con su médico.

Si lleva meses con dolor o es muy intenso, no espere una mejoría inmediata, sea paciente y constante. A veces, si es tan intenso que no se pueden hacer sentados, o producen mareos, se realizaran tumbados.

Cuando comience estos ejercicios, no haga también otros que le hayan recomendado; probablemente aparezcan dolores relacionados con los movimientos de su cuerpo que desaparecerán en pocos días.

## CUANDO APLICAR LOS EJERCICIOS

## a – Para tratar el dolor cervical actual:

1. **Siempre:** Corrija y mantenga una postura correcta.
2. **Con dolor agudo leve a moderado:** Si es posible, realice los Ejercicio 1 y 2. Si no puede, haga Ejercicios 3 y 4.
3. **Con dolor agudo intenso:** haga Ejercicios 3 y 4.
4. **Cuando mejore el dolor agudo:** Ejercicios 6 y 7, siempre seguidos de los Ejercicios 1 y 2.
5. **Cuando duela más un lado o no disminuya el dolor:** Realice primero el Ejercicio 5, y después los Ejercicios 1 y 2.
6. **Si dolor de cabeza:** Ejercicios 1 y 7. Si no mejora, realizar Ejercicio 4, seguido de Ejercicios 1 y 2 y cuando disminuyan, suspender Ejercicio 4. Si no existiese mejoría o empeorase, suspenderlos y consultar.

## b – Para prevenir y que no aparezca el dolor cervical:

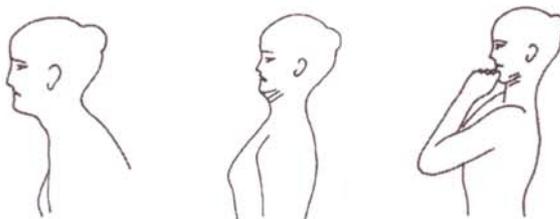
1. **Siempre:** Mantener buenos hábitos posturales.
2. **Sin dolor ni rigidez:** Dos veces al día realizar Ejercicio 6, siempre seguido de los Ejercicios 1 y 2.
3. **Al primer signo de reaparición del dolor:** Corrección postural y Ejercicios 1 y 2 a intervalos regulares, 10 veces por sesión, cada 3-4 horas

## INSTRUCCIONES GENERALES PARA PACIENTES CON DOLOR CERVICAL AGUDO

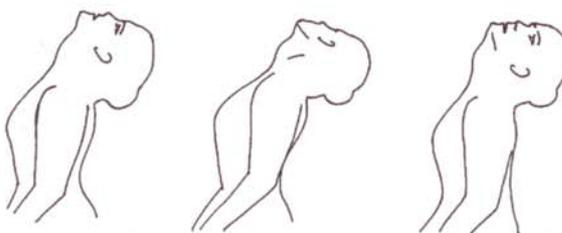
1. Mantener siempre la cabeza erguida y una correcta postura, al coser, leer, conducir y en el escritorio.
2. Evitar los movimientos y giros rápidos de la cabeza.
3. Evitar el desencadenante que originó su dolor.
4. Duerma con la almohada correcta, moldeable, que soporte correctamente su cuello.
5. No duerma boca abajo, produce mucha tensión en el cuello.
6. Inicie los ejercicios suave y progresivamente, recordando que al principio puede aumentar el dolor, pero disminuirá y se centralizará. **Sea paciente y constante.**

**EJERCICIO 1**

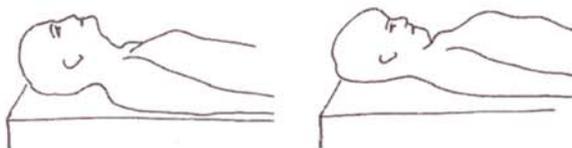
**Sentado, retraer la cabeza,** llevándola hacia atrás todo lo posible y hundiendo su barbilla. Mantener varios segundos y relajar. Para el tratamiento del dolor, repetir 10 ejercicios, cada 3-4 horas. En prevención, 5 ejercicios, siempre que sea necesario.

**EJERCICIO 2**

**Sentado, extensión del cuello,** desde la posición activa del ejercicio 1, inclinando la cabeza hacia atrás todo lo posible, levantando la barbilla hacia el techo, y después inclinar la cabeza, a derecha e izquierda, 2 cms, como moviendo la nariz. Tras varios segundos, volver a la posición de reposo. Para el dolor o prevención, realice 10 veces por sesión, cada 3-4 horas. Si le produce mucho dolor, sustitúyalo por el ejercicio 3. Con experiencia, se puede combinar los ejercicios 1 y 2.

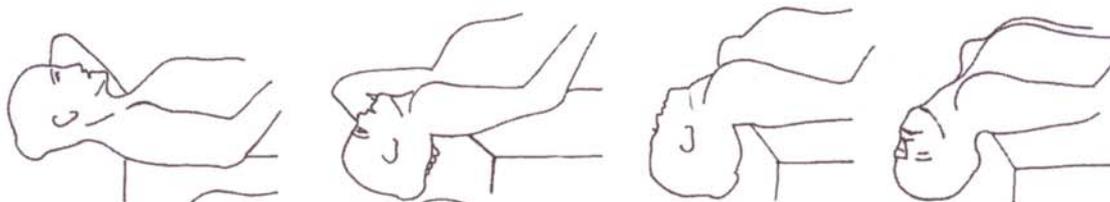
**EJERCICIO 3**

**Tumbado, retraer la cabeza.** Boca arriba en la cama, lleve su cabeza hacia detrás, como si quisiera hundirla en el colchón, y lleve la barbilla hacia atrás, durante varios segundos y relajar. Se usa en dolor cervical intenso, primero 10 repeticiones, y si disminuye o se centraliza el dolor, puede continuar realizándolos, cada 3-4 horas. Si no mejora o progresa al brazo, suspender y consultar.

**EJERCICIO 4**

**Tumbado, extensión del cuello.** Tras realizar el ejercicio 3. Boca arriba, con la mano sujetando la cabeza, resbalará hasta que la cabeza esté fuera del borde de la cama, apoyando en el borde los hombros. Deje caer hacia atrás la cabeza sujetada por la mano suave y lentamente, luego quite la mano, e intente mirar al suelo. Y en esta posición, trate de mover la cabeza y nariz, a izquierda y derecha, 2 cms. como en el ejercicio 2. Cuando llegue a la máxima relajación, permanezca así 30 segundos. Para incorporarse, utilice la mano bajo la cabeza y resbale sobre la cama, hasta tener la cabeza en ella. Sólo se realizará un ejercicio. Espere unos minutos antes de incorporarse de la cama.

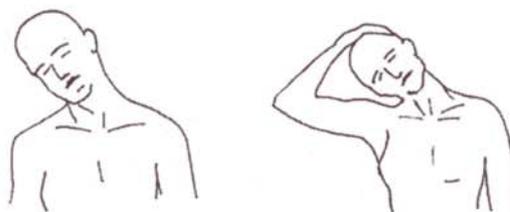
Se usa en el dolor cervical intenso, como el ejercicio 3, y después de él. Cuando mejore, sustitúyalos por los Ejercicios 1 y 2.



**EJERCICIO 5**

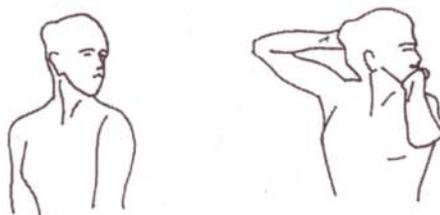
**Sentado, lateralizar el cuello.** Tras realizar el Ejercicio 1, con la cabeza en retracción, ladee su cabeza hacia los lados hasta sentir el dolor, pero sin girar. (como si quisiera tocar el hombro con la oreja, pero no con la nariz). Se puede ayudar con la mano, del mismo lado a inclinar.

Se usa específicamente, para el dolor en un lado o que es mayor en un lado del cuello. Realizar 10 veces por sesión, cada 3-4 horas.

**EJERCICIO 6**

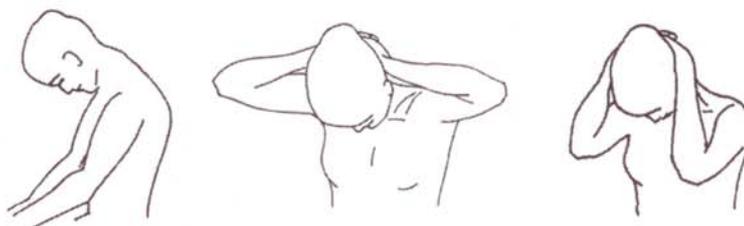
**Sentado, rotación del cuello.** Tras realizar el Ejercicio 1, con la cabeza en retracción, gire la cabeza a derecha e izquierda, como cuando va a cruzar una calle, manteniendo varios segundos en máxima rotación. Se puede ayudar con las manos. Si duele más en un lado, repita más hacia ese lado, hasta que disminuya o centralice el dolor. Si continua doliendo, repítalos pero hacia el lado que menos duela.

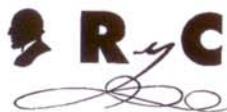
Se usa en tratamiento del dolor cervical y rigidez, 10 veces por sesión, cada 3-4 horas. Si no se centraliza el dolor o no disminuye, realizará posteriormente los Ejercicios 1 y 2. En prevención, se realizan 5 repeticiones siempre que sea preciso.

**EJERCICIO 7**

**Sentado, flexión del cuello hacia delante.** Mirando al horizonte, relajado, deje caer despacio su cabeza, intentando tocar el pecho con la barbilla. Ponga sus manos entrelazadas, detrás de la cabeza y deje que sus codos apunten al suelo. Manteniendo varios segundos, volver al inicio.

Este ejercicio se usa en los dolores de cabeza, y en los dolores cervicales y rigideces residuales. 2-3 veces por sesión, cada 3-4 horas, seguido del Ejercicio 1. Si lo utilizamos para el dolor y rigidez residual, se seguirá de los Ejercicios 1 y 2.





HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL  
REUMATOLOGÍA II  
C.E.M. SAN BLAS  
ÁREA IV

## DOLOR LUMBAR

### QUÉ DEBE USTED SABER

#### 1.- QUÉ ES LA LUMBALGIA

El dolor de la parte inferior de la espalda, que recibe los nombres de lumbalgia, lumbago o dolor lumbar, es uno de los problemas médicos más frecuentes. Prácticamente todas las personas sufren una o más veces lumbalgia a lo largo de su vida, comenzando a edades relativamente jóvenes, de manera lenta o repentina, con frecuencia sin causa aparente, y pudiendo interferir con la vida diaria.

#### 2.- POR QUÉ OCURRE LA LUMBALGIA

En el momento actual es imposible determinar el origen exacto del dolor lumbar en la mayoría de los casos, probablemente debido a dos motivos. El primer motivo es la gran complejidad de las estructuras que forman la columna vertebral, compuesta por vértebras, discos intervertebrales, ligamentos, músculos y tejidos blandos. El segundo motivo es el hecho de que múltiples factores, como las malas posturas, la forma física, el sobrepeso, las tareas diarias o el estrés pueden influir en el inicio o el mantenimiento de la lumbalgia.

Por ello se cree que los "ataques" de lumbalgia no representan más que "la gota que colma el vaso" de un proceso que se viene gestando desde mucho tiempo atrás, y que no tienen una causa concreta que los justifique.

#### 3.- LA LUMBALGIA NO ES UN PROBLEMA GRAVE

A pesar de no poderle indicar la causa exacta de su dolor, sí que podemos asegurarle que la gran mayoría de las personas mejoran mucho en un plazo breve de tiempo, a lo sumo en un mes, mediante la aplicación de las medidas que detallaremos más adelante. Si su recuperación fuera más lenta de lo esperado su médico irá introduciendo cambios en el tratamiento o realizando las pruebas diagnósticas que considere adecuadas.

### QUÉ PUEDE USTED HACER PARA RECUPERARSE ANTES

#### 1.- LA ACTIVIDAD FÍSICA ES BUENA

Salvo en casos excepcionales no es recomendable hacer reposo en cama, ya que se debilitan los músculos de la espalda. Es importante movilizar la espalda tan pronto como sea posible, sin esperar a que desaparezca el dolor, ya que la inactividad es la principal causa de que se prolonguen sus molestias.

Es también beneficioso que usted intente realizar de manera paulatina sus actividades laborales o recreativas normales, introduciendo pequeñas modificaciones en el ritmo y la forma de realizarlas que favorezcan su recuperación y que eviten nuevos ataques. Usted irá notando cómo tras reestablecer su vida normal el dolor irá desapareciendo poco a poco.

#### 2.- CÓMO REALIZAR CAMBIOS EN LAS ACTIVIDADES DIARIAS

Permanecer sentado durante grandes períodos de tiempo no es peligroso, pero puede resultar molesto. Por ello, mientras se recupera de su dolor de espalda intente mejorar su postura, sentándose erguido de manera que mantenga la curvatura de la columna, a ser posible en una silla con el respaldo discretamente reclinado hacia atrás. Intente evitar permanecer mucho rato en la misma postura y trate de levantarse regularmente si su trabajo se lo permite.

Para coger o levantar cualquier objeto del suelo debe de hacerlo poniéndose en cuclillas y acercándolo hacia su ombligo. Levantar un cartón de leche con los brazos extendidos puede forzar su espalda más que levantar ocho kilos sosteniéndolos pegados al cuerpo.

### 3.- MEJORE SU CONDICIÓN FÍSICA

La realización de ejercicio físico de manera regular contribuye de manera importante a aliviar los síntomas de su espalda, fortaleciendo la musculatura lumbar sin realizar un esfuerzo excesivo. Andar, pedalear, realizar ejercicios de gimnasia o nadar, harán que sus molestias desaparezcan, facilitarán su vuelta a la vida normal y evitarán nuevos ataques de lumbalgia.

Para alcanzar un máximo beneficio, el ejercicio físico debe de ser realizado con constancia. Por ello le recomendamos incorporarlo a su vida diaria, adoptando un horario y lugar fijos para su realización, convirtiéndolo en una rutina similar a asearse o lavarse los dientes, que debe mantenerse más allá de los ataques de dolor.

### 4.- QUÉ MEDICACIONES PUEDEN AYUDARLE

Hay distintos tipos de medicaciones que contribuyen a aliviar el dolor lumbar, bien mediante un efecto directo sobre el mismo dolor, bien sobre las contracturas musculares que lo acompañan. Mediante el empleo de estos medicamentos podemos corregir una situación similar a "la pescadilla que se muerde la cola": el dolor lumbar produce contractura muscular, que a su vez produce dolor, que a su vez produce más contractura. Al tomar dos tipos de medicación se multiplica su efecto.

Las medicaciones que actúan directamente sobre el dolor son los analgésicos, también denominados "calmantes", que tienen la gran ventaja de carecer de efectos secundarios serios, pudiéndose administrar sin peligro durante grandes períodos de tiempo. Los relajantes musculares suelen administrarse a la vez que los analgésicos. En algunas ocasiones se pueden prescribir también antiinflamatorios, si bien no existe una evidencia clara de que sean superiores a los analgésicos.

En general, más que un tipo u otro de fármacos, lo más importante es que las medicaciones indicadas por sus médicos sean tomadas de manera rigurosa. Con mucha frecuencia los pacientes toman la medicación en menor cantidad, durante menos tiempo del indicado, o la abandonan al notar mejoría. Por estos motivos dichos pacientes refieren que el tratamiento "no les hace nada" o que "vuelven a estar como al principio".

#### Recuerde los siguientes puntos

- Tras haberle atendido y examinado no pensamos que usted vaya a tener problemas serios.
- Pensamos que usted va a recuperarse de manera rápida, y que dentro de un mes usted estará mucho mejor
- A pesar de esto no espere usted soluciones "inmediatas", no existe ningún tratamiento ni ninguna medida que logre la desaparición del dolor en horas o días.
- Para acelerar su recuperación y prevenir nuevos "ataques" recuerde que la actividad física y los ejercicios fortalecerán sus músculos y contribuirán a disminuir el dolor. Además usted deberá cambiar algunas de sus costumbres para cuidar su espalda.
- En caso de presentar problemas con la medicación, o de que usted sea una de las pocas personas que tardan más tiempo del esperado en recuperarse, su médico buscará alternativas para su mejoría. Aún así no se preocupe, las posibilidades de que usted padezca una seria seguirían siendo muy escasas.

### Ejercicio 1

---

**Tumbado boca abajo.** Es uno de los primeros ejercicios que deben emplearse en el tratamiento del ataque agudo de lumbago. Debe realizarse una vez al inicio de cada sesión de ejercicios.

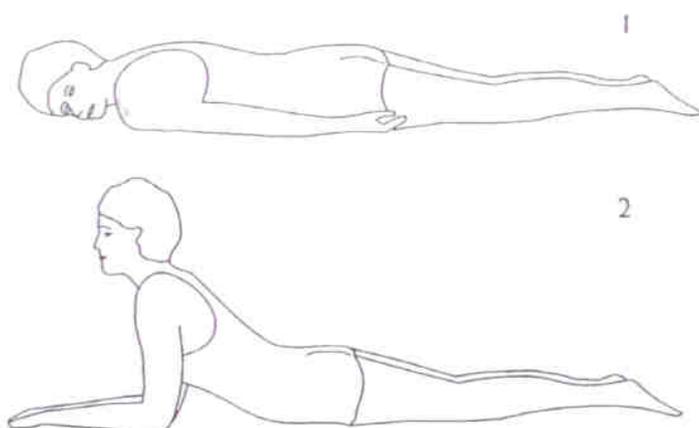
Usted debe tumbarse boca abajo, con los brazos a ambos lados del cuerpo y la cabeza girada hacia un lado. En esta posición, respire profundamente varias veces y concéntrese en eliminar toda la tensión de los músculos de su espalda. Permanezca así de 2 a 3 minutos.



### Ejercicio 2

---

**Extensión parcial tumbado boca abajo.** Este ejercicio es muy útil en los casos en los que su lumbalgia no le permita llevar a cabo más ejercicios. Debe realizarse siempre después del ejercicio 1, y también una vez cada sesión.



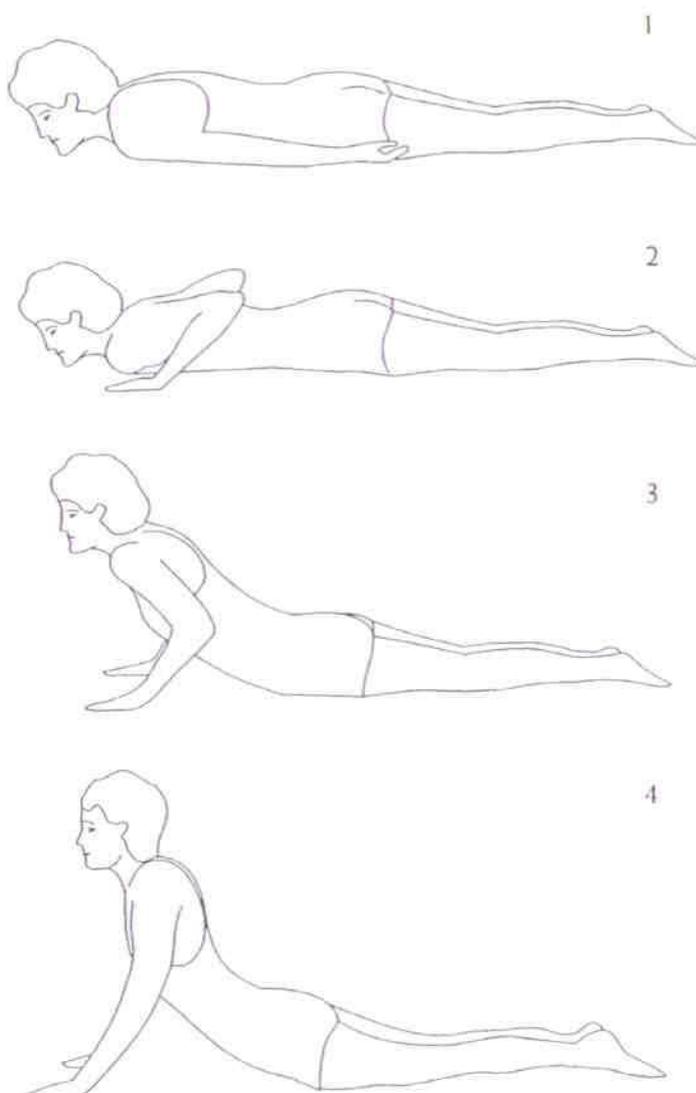
Partiendo de la posición anterior, debe situar los codos a la altura de los hombros e incorporar el tronco, de manera que el abdomen y las piernas continúen en contacto con el suelo, mientras que la cabeza y el tronco están incorporados y usted se apoya sobre los antebra-

zos. En esta posición, respire profundamente varias veces y concéntrese en eliminar toda la tensión de los músculos de su espalda. Permanezca así 2 ó 3 minutos.

**Ejercicio 3**

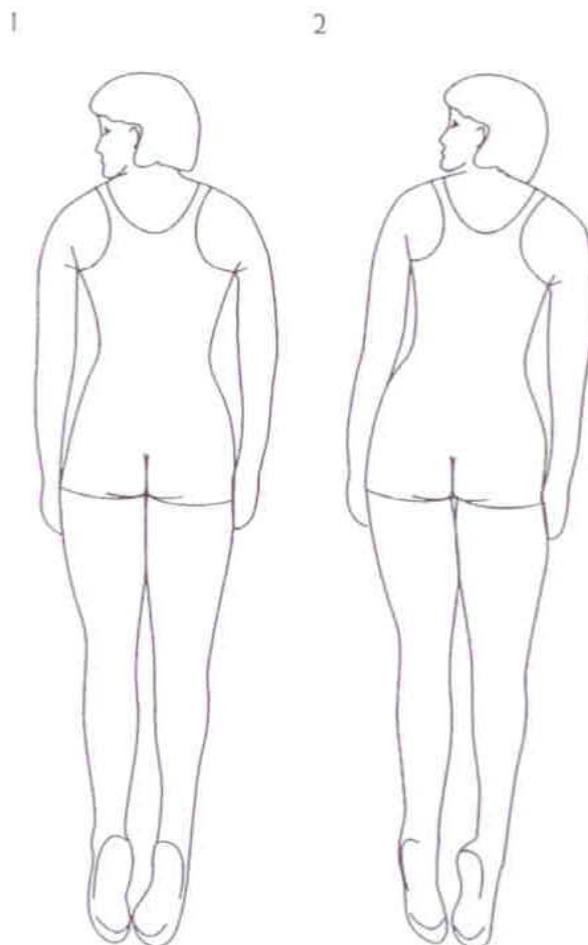
Extensión completa tumbado boca abajo. Este es el ejercicio más útil para el tratamiento del ataque agudo de lumbago. También es eficaz para combatir el entumecimiento y para la prevención de nuevos episodios.

La posición inicial es similar a las anteriores. Usted debe colocar las manos a la altura de los hombros, con las palmas en contacto con el suelo. Comience a estirar los codos de manera que cabeza y tronco se vayan incorporando, mientras que el abdomen, la pelvis y las piernas permanecen en contacto con el suelo. Debe incorporar el tronco hasta el punto máximo que el dolor le permita, permanecer en esa situación 1 ó 2 segundos y después volver a la postura inicial. Cada vez que repita el ejercicio debe intentar incorporar el tronco un poco más, hasta conseguir estirar los codos completamente, y siempre aguantando 1 ó 2 segundos en esa posición, incluso unos segundos más si usted nota que el dolor disminuye o tiende a localizarse en el centro de su espalda. Este ejercicio debe realizarse 10 veces en cada sesión.



**Variante de los ejercicios 1, 2 y 3**

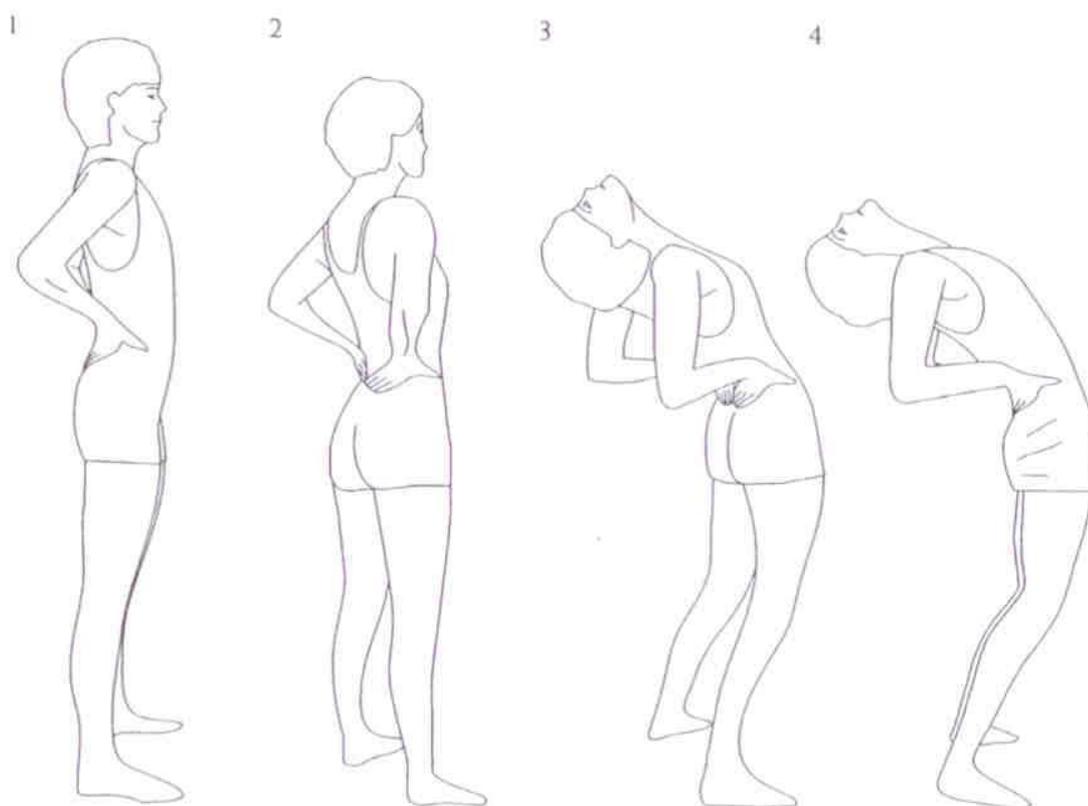
Si después de realizar estos tres primeros ejercicios durante 3 ó 4 días, usted no experimenta ninguna mejoría se puede considerar que el tratamiento está siendo ineficaz. Esto puede ocurrir en personas que experimentan el dolor únicamente o sobre todo en un solo lado de la espalda. Si su dolor se localiza o predomina en un solo lado, o si mientras hace los ejercicios 1, 2 ó 3 también se limita a un solo lado, debe modificar la forma de realizar los ejercicios. Para ello, tumbese boca abajo y relájese. En esta posición usted debe desplazar la cadera unos pocos centímetros hacia el lado donde no siente el dolor, es decir si su dolor predomina en el lado derecho, lleve la cadera hacia la izquierda. Relájese de nuevo durante 3 ó 4 minutos, y asegurándose previamente de que su cadera permanece en la posición corregida, continúe con sus ejercicios.



**Ejercicio 4**

De pie en extensión. Es el mejor ejercicio para la prevención de nuevos episodios de lumbalgia. Le ayudará hacerlo después de haber estado trabajando de forma prolongada con el cuerpo inclinado hacia delante, sobre todo si lo realiza antes de que el dolor aparezca. Los pacientes que por alguna circunstancia no puedan realizar el ejercicio 3, pueden sustituirlo por éste, aunque no resultará tan efectivo.

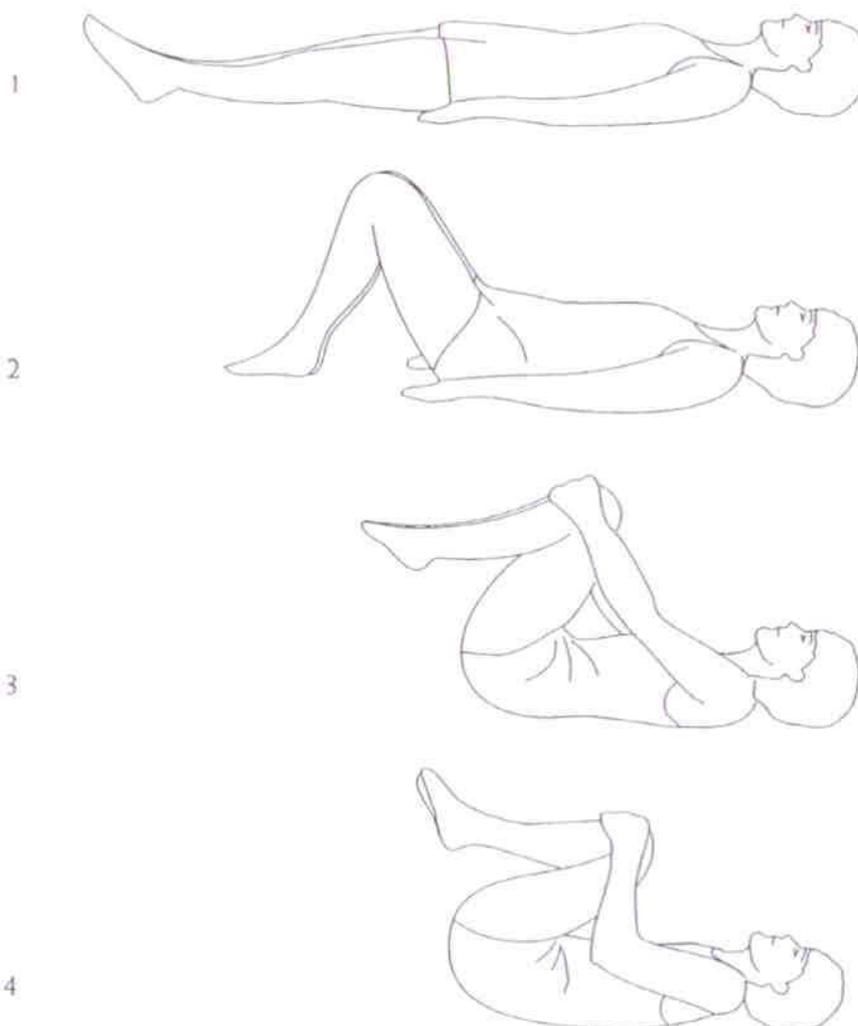
De pie, con los pies separados unos 20 a 30 centímetros, colóquese las manos en las caderas, con las palmas apoyadas hacia atrás. Ahora doble el tronco desde la cintura hacia atrás tanto como pueda, mantenga la posición 1 ó 2 segundos y vuelva a la posición inicial. No flexione las rodillas mientras realiza el ejercicio. Repítalo 10 veces, intentando alcanzar cada vez una extensión un poco mayor que la anterior.



**Ejercicio 5**

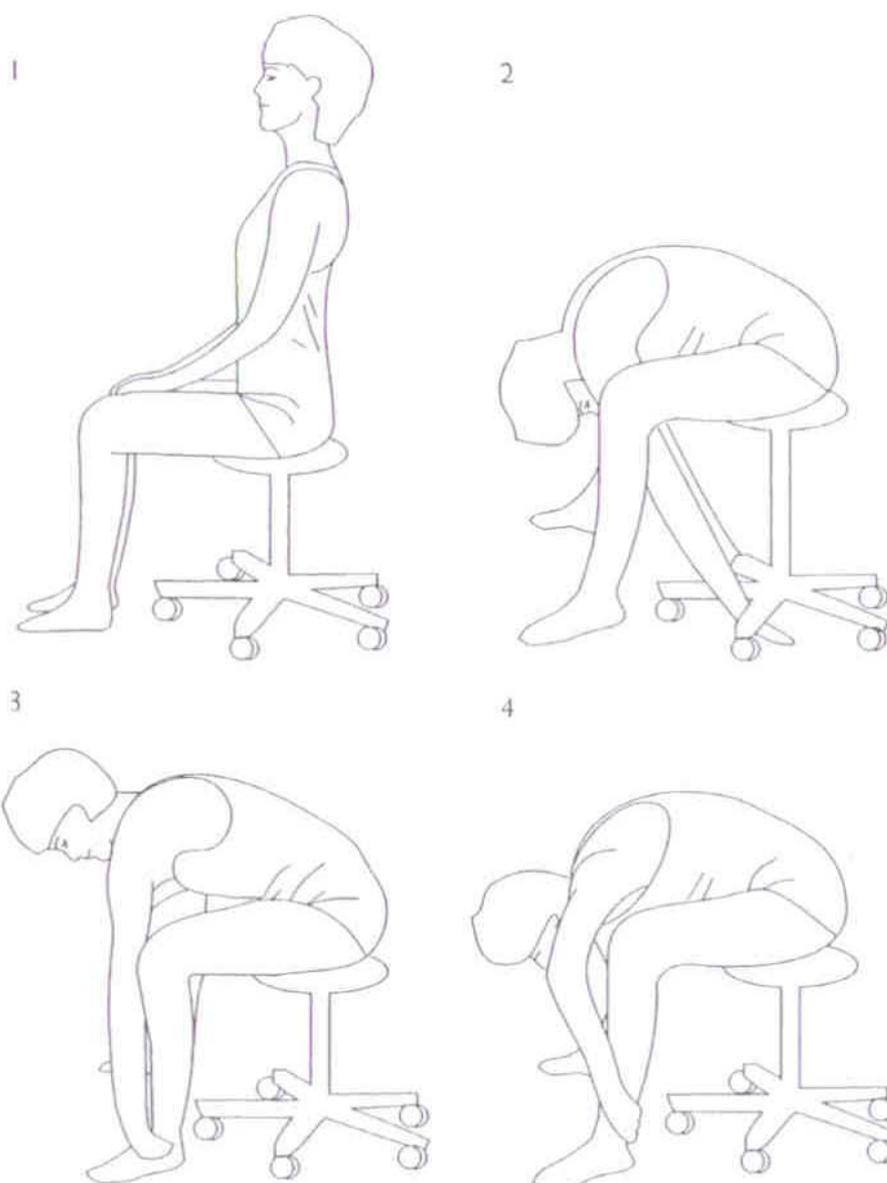
**Flexión tumbado.** Se emplea para combatir la sensación de entumecimiento que puede aparecer acompañando al dolor de espalda.

Tumbado boca arriba doble las rodillas y apoye en el suelo las plantas de los pies. Llévese las rodillas hacia el pecho. Si sujeta ambas rodillas con las manos y tira suavemente hacia el pecho podrá conseguir una mayor flexión. Aguante en esa posición 1 ó 2 segundos y después vuelva despacio a la postura inicial. La cabeza debe mantenerse en todo momento pegada al suelo. Repita el ejercicio 5 ó 6 veces, 3 ó 4 sesiones al día. Este tipo de ejercicios siempre debe ir seguido de una tanda de ejercicios de extensión.



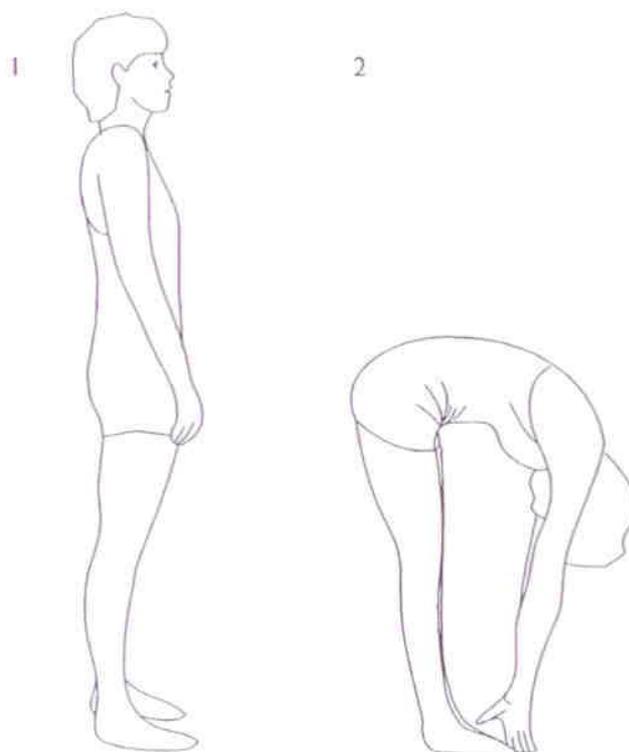
**Ejercicio 6**

**Flexión sentado.** Una vez que usted lleve una semana practicando el ejercicio 5, puede sustituirlo por éste. Sentado en una silla, con los pies bien apoyados en el suelo y las manos colgando entre las piernas, doble el tronco hacia delante y toque el suelo con las manos, volviendo inmediatamente a la posición inicial. Cada vez que haga el ejercicio debe intentar aumentar la flexión un poco más. Puede conseguirlo si se ayuda agarrándose los tobillos con las manos y forzando la flexión. Repita el ejercicio 5 ó 6 veces, 3 ó 4 sesiones cada día siempre seguido del ejercicio 3.



**Ejercicio 7**

Flexión de pie. Cuando lleve dos semanas practicando el ejercicio 6, usted debe sustituirlo por éste. En posición de pie, con las piernas separadas, doble el tronco hacia delante tanto como pueda y retorne a la posición inicial. Haga 5 ó 6 repeticiones, intentando acercarse cada vez más al suelo, en una ó 2 sesiones cada día, siempre seguidas del ejercicio 3. Durante los tres primeros meses después de la desaparición del dolor no haga este ejercicio en las primeras cuatro horas después de levantarse.



## **ANEXO 10**

# **ENCUESTA DE SATISFACCIÓN. CUESTIONARIO REMITIDO A PACIENTES.**



### **Cuestionario de Satisfacción del Paciente Atendido por el Insalud**

Rogamos responda a las siguientes 6 preguntas, utilizando en sus respuestas sólo una de las posibilidades que se le indica.

1. Mientras que usted estuvo de baja, ¿cómo calificaría la información que usted recibió sobre lo que le estaba ocurriendo por parte del personal sanitario que le atendió?

muy mala     mala     normal     buena     muy buena

2. Mientras que usted estuvo de baja, ¿cómo calificaría el tratamiento que usted recibió para el problema que le tenía de baja?

muy malo     malo     normal     bueno     muy bueno

3. Mientras que usted estuvo de baja, ¿cómo calificaría los resultados del tratamiento que usted recibió para el problema que le tenía de baja?

muy malo     malo     normal     bueno     muy bueno

4. Mientras que usted estuvo de baja, ¿cree usted que se le realizó una historia clínica completa sobre el problema que le tenía de baja?

Si     No

5. Mientras que usted estuvo de baja, ¿cree usted que se le realizó un examen físico cuidadoso con respecto al problema que le tenía de baja?

Si     No

6. Mientras que usted estuvo de baja, ¿cree usted que se le explicó de manera clara la causa del problema que le tenía a usted de baja?

Si     No

**No firme este cuestionario, introdúzcalo en el sobre y deposítelo en un buzón.**

**Gracias por su colaboración.**

## **ANEXO 11**

### **IDENTIFICACIÓN DE COSTES DEL GRUPO CONTROL.**

### **ENCUESTA TELEFÓNICA.**



**HOSPITAL RAMON Y CAJAL**  
AREA SANITARIA 4  
28034 MADRID



## ENCUESTA DE COSTES DE ITME

NOMBRE

Nº RANDOMIZACIÓN

FECHA DE ENTREVISTA:

FECHA DE NACIMIENTO

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL DE IT:

Diagnósticos secundarios:

## VARIABLES PARA EL ESTUDIO DE COSTES DIRECTOS

### 1. Prestaciones asistenciales

Durante su baja ¿cuántas veces ha ido al médico de cabecera por recetas?

Durante su baja ¿cuántas veces ha ido al médico de cabecera por otros motivos?

Durante su baja ¿cuántas veces ha ido a su casa el médico de urgencias?

Durante su baja ¿cuántas veces ha tenido Ud que ir al Servicio de Urgencias de algún hospital?

### 2. Análisis: Durante su baja se ha realizado análisis en su ambulatorio o en algún hospital?

Especificar nº de veces y tipo de análisis

	HRC	OTROS	PRIMARIA
Hemograma			
VSG			
Bioquímica general			
Orina			
FR			
PCR			
Inmunología			
Otros			

### 3. Pruebas de Imagen: ¿Durante su baja le han hecho Rx, ecografías, RM, TAC, o isótopos en algún hospital? Especificar cuántas veces y el tipo de pruebas.

	HRC	OTROS	AP		HRC	OTROS	AP
Tórax				Pelvis			
Abdomen				Caderas			
C. Cervical				Rodillas			
C. Dorsal				Tobillo			
C. Lumbar				Pies			
Manos				TAC			
Codos				RM			
Hombros				Ecografía			
Otros				Isótopos			

4. **Otras pruebas:** ¿Aparte de lo mencionado con anterioridad se ha hecho Ud algún otro tipo de prueba médica por su problema en algún hospital?

Tipo de prueba	HRC	OTROS

5. **Artrocentesis e infiltraciones:** ¿Se le ha extraído a Ud líquido de alguna articulación durante su baja? ¿Cuántas veces?. ¿Le han puesto alguna infiltración durante su enfermedad? ¿Cuántas?

	HRC	OTROS
Artrocentesis		
Infiltraciones		
Examen LS		
Bacteriología		

6. **Tratamientos médicos:** ¿Recuerda Ud qué medicaciones ha tomado durante su enfermedad? Indicar cómo, qué cantidad y cuanto tiempo las ha tomado.

AINES	Unidades/día	Nº días

ANALGÉSICOS	Unidades/día	Nº días

RELAJANTES MUSCULARES	Unidades/día	Nº días

ESTEROIDES	Unidades/día	Nº días

PROTECCIÓN GÁSTRICA	Unidades/día	Nº días

OTROS	Unidades/día	Nº días

**Referencia a especialistas:** ¿Ha acudido a algún especialista durante su problema? ¿Qué especialista? ¿Cuántas visitas le ha hecho?

Especialidad	HRC		AMBULATORIO		OTRO	
	Nuevo	Revisión	Nuevo	Revisión	Nuevo	Revisión

**7. Ingresos hospitalarios:** ¿Ha tenido que ingresar en algún hospital mientras ha estado de baja por su problema? ¿Por qué ingresó? ¿Le tuvieron que operar durante el ingreso? ¿Qué tipo de operación le hicieron? ¿Cuántos días estuvo ingresado?

<b>Ingresos en HRC</b>			
Motivo del ingreso	Cirugía	Tipo de cirugía	Estancia (días)

<b>Ingresos en otros centros</b>			
Motivo del ingreso	Cirugía	Tipo de cirugía	Estancia (días)

**8. Tratamientos de fisioterapia y rehabilitación:** ¿Ha seguido tratamiento rehabilitador durante el tiempo que ha estado de baja? ¿qué tipo de rehabilitación hizo? ¿cuántos días estuvo yendo a cada tipo de técnica?

Tipo de Rehabilitación	Nº de sesiones

**9. ¿Le han tramitado IP (Incapacidad permanente)?** Si  No

**10. Otras prestaciones por su enfermedad:** ¿Ha recibido durante su baja algún tipo de compensación o paga con motivo de su estado de salud?

¿Puede describir que tipo de compensación es?	
¿Puede decirme de que persona o institución recibe dicha prestación	
¿Recuerda cuando empezó a percibir la compensación?	
¿Cuándo dejó de percibirla?	
De ser una compensación económica, ¿de que cantidad aproximada se trata?	

---

**VARIABLES PARA EL ESTUDIO DE COSTES INDIRECTOS**


---

**1. Ayuda a domicilio:**

¿A causa de su enfermedad ha necesitado Ud que de forma habitual alguien le ayude para realizar las tareas de su casa como limpiar, cocinar o comprar? ¿Cuántas horas a la semana?

Si  No  NSNC  Horas/semana  N° semanas

¿Ha tenido que pagar por ello? Si  No

¿Cuánto le cuesta? Pta/hora

¿Quién corre con los gastos?

Paciente o cónyuge  Otros familiares  Institución/Otros

Indicar institución u otros:

**2. Cubrimiento de su puesto de trabajo:**

¿Cuándo Ud está de baja por enfermedad deber realizar alguien su trabajo habitual?

Si  No  NSNC

¿Podría Ud decirme si ello conlleva algún gasto extra para Ud o para su empresa, por ejemplo la contratación eventual de otro trabajador?

Si  No  NSNC

¿Podría Ud decirme si su trabajo se reparte entre sus familiares o compañeros?

Si  No  NSNC

¿Podría Ud decirme si su trabajo queda por hacer?

Si  No  NSNC

En caso de haber existido gastos extras, puede indicarme cuantas horas a la semana, cuantas semanas y que cantidad diaria ha supuesto

Horas/semana	<input type="checkbox"/>	N° semanas	<input type="checkbox"/>	Pta/día	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------	------------	--------------------------	---------	--------------------------

**3. Ayudas técnicas, modificación de la vivienda o entorno laboral:**

A causa de su enfermedad ¿Ha necesitado Ud modificar o adquirir instrumentos para facilitarle tareas en su vida habitual o en su puesto de trabajo? Por ejemplo, comprar o adaptar sillas o la cama, adquirir o adaptar máquinas o herramientas en su trabajo?

Si  No  NSNC

¿Puede indicarme que instrumentos ha adquirido o modificado? ¿Cuándo lo ha hecho? ¿Cuánto le ha costado? ¿Quién se ha hecho cargo de los gastos?

Descripción	Fecha	Gasto (pta)	Quién pagó

#### 4. Transporte al CAP

¿Quién acude habitualmente a por recetas al médico de cabecera?

Siempre el paciente  Siempre otra persona  Indistintamente

¿Cómo acude Ud a la consulta del médico de cabecera?

Andando  Coche propio  Metro   
 Autobús  Taxi  Ambulancia   
 NSNC  Combinación  Indicar cual

¿Quién corre con los gastos en el caso de que los haya?

Paciente o cónyuge  Otros familiares  Institución/Otros

Indicar institución u otros:

¿Cuando Ud ha acudido a consultas del especialista o del hospital, con qué frecuencia le acompaña alguien?

Siempre  Casi siempre  Ocasionalmente   
 Pocas veces  Nunca  NSNC

¿Cómo acude Ud a la consulta del especialista o del hospital?

Andando  Coche propio  Metro   
 Autobús  Taxi  Ambulancia   
 NSNC  Combinación  Indicar cual

¿Quién corre con los gastos en el caso de que los haya?

Paciente o cónyuge  Otros familiares  Institución/Otros

Indicar institución u otros:

**XI. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y ABREVIATURAS**

- Accidente laboral .....Lesiones corporales que el trabajador por cuenta ajena sufra durante el tiempo y en el lugar del trabajo y en sus desplazamientos.
- Accidente no laboral .....Lesiones corporales que no cumplen criterios de AL
- AIJ.....Artritis idiopática juvenil.
- AL .....Accidente laboral.
- Aleatorización .....Distribución de los sujetos en los grupos de estudio, de forma que la inclusión en uno u otro dependa exclusivamente de la casualidad.
- Alta.....Situación en la que el trabajador puede realizar su trabajo habitual tras mejoría o curación de la enfermedad que le hizo cursar baja.
- Análisis de sensibilidad.....Análisis que examina los cambios que experimentarían los resultados de una intervención ante situaciones de incertidumbre que son consecuentes a las posibles modificaciones que pueden registrarse en los valores de las principales variables de un modelo. Mide la consistencia de unas conclusiones y prueba la robustez de un modelo.
- Análisis coste-beneficio .....Coste-beneficio. Análisis en el que se expresan los efectos de una intervención en las mismas unidades monetarias que los costes y se comparan ambos. Análisis en el que tanto los costes como los beneficios se expresan en unidades monetarias. El resultado puede expresarse como proporción (cociente coste/beneficio) o como valor neto (diferencia entre los beneficios y los costes).

- Análisis coste-eficacia .....Coste eficacia. Análisis en el que se expresan los efectos en términos de salud y se describen los costes para alguna ganancia adicional en salud. (p.e. coste por un infarto adicional evitado).
- Análisis por intención de tratar ....Análisis estadístico de los resultados de un ensayo clínico controlado y aleatorizado que incluye a todos los pacientes asignados a cada grupo de tratamiento, independientemente del si han cumplido el tratamiento y de la duración del mismo. Se recomienda para la evaluación de la efectividad.
- ANL.....Accidente no laboral.
- AR.....Artritis reumatoide.
- Baja.....Situación en la que el trabajador, por enfermedad o accidente, se encuentra incapacitado para realizar su trabajo habitual.
- Base reguladora .....Resultado de dividir las bases de cotización del mes anterior a la fecha de la baja, entre los días del mes.
- Beneficio-coste .....Beneficio neto.
- Beneficio neto .....Euros ahorrados menos Euros invertidos (Beneficio-coste)
- Capital humano.....Método de cálculo de costes indirectos basado en valor económico que tendría para la sociedad la pérdida de las potenciales ganancias económicas del paciente.
- CIDDM .....Clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías.
- CIF .....Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud.

- Coste de fricción ..... Método de cálculo de costes indirectos basado en el valor económico que tendría para la sociedad la pérdida de producción restringida al periodo que se necesita reemplazar al trabajador enfermo, que depende del mercado laboral.
- Coste-beneficio ..... Euros invertidos en el programa divididos por los Euros ahorrados (Euros ahorrados por cada Euro invertido en el programa).
- Coste-eficacia ..... Euros requeridos para ahorrar un día de IT.
- Costes directos ..... Costes derivados del consumo de recursos sanitarios utilizados o atribuidos a la enfermedad del paciente.
- Costes indirectos ..... Costes derivados de la pérdida de la capacidad productiva del individuo y sus cuidadores.
- Costes intangibles ..... Costes que suponen una pérdida del bienestar para el individuo, asociados a una enfermedad o a su tratamiento, como el sufrimiento, ansiedad, dolor y pérdida de autoestima.
- Costes médicos ..... Costes asistenciales. Costes directos relacionados con la intervención, como visitas médicas, pruebas diagnósticas y de laboratorio, tratamientos y reacciones adversas, ingresos, asistencia sanitaria a domicilio.
- Costes no médicos ..... Costes no asistenciales. Costes por los recursos consumidos por el paciente y su familia en la atención sanitaria, como transporte, comidas, hospedaje, horas perdidas para la atención sanitaria por el paciente y su familia al abandonar su trabajo u ocio, asistencia domiciliaria no sanitaria y adaptaciones domiciliarias.

- Deficiencia ..... Toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.
- Discapacidad ..... Toda aquella restricción o ausencia, debido a una deficiencia, de la capacidad para realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un individuo. Más general, es la dificultad para desempeñar papeles y actividades socialmente aceptadas, habituales para personas de similar edad y condición cultural.
- EA ..... Espondilitis anquilosante.
- EC ..... Enfermedad común.
- EDDES ..... Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud.
- Efectividad ..... Los efectos o resultados finales que se alcanzan en relación con el esfuerzo realizado, en términos de dinero, tiempo y otros recursos. Efectos de una intervención en función de los recursos utilizados. Su determinación es el objetivo último de una evaluación económica.
- Eficacia ..... Diferencia entre los grupos en días de duración de los procesos de IT, número de procesos de IT por paciente y número y resultado de las propuestas de IP. Es la magnitud en la que una intervención (tratamiento, procedimiento o servicio) mejora los resultados para los pacientes en la práctica.
- Eficacia relativa ..... Porcentaje de días de IT ahorrados en el GI.
- Eficiencia ..... Consecución de bienes o servicios que produzcan el máximo beneficio al menor coste. (cociente entre resultados obtenidos y el valor de los recursos empleados)

Enfermedad común .....	Alteraciones de la salud que no tengan la condición de AT ni EP.
Enfermedad profesional.....	Enfermedad contraída a consecuencia del trabajo por cuenta ajena por la acción de los elementos o sustancias que se indican para cada enfermedad en la tabla del RD 1995/78.
EP.....	Enfermedad profesional.
EVI.....	Equipo de Valoración de Incapacidades.
FM.....	Fibromialgia.
Gran invalidez.....	Situación del trabajador que tras haber sufrido una enfermedad o lesión, presenta una incapacidad para la realización de cualquier trabajo, y además, le impide la realización de la mayor parte de las actividades de la vida diaria, necesitando de la ayuda de una tercera persona.
GC .....	Grupo Control.
GI.....	Grupo Intervención.
HCSC.....	Hospital Clínico de San Carlos.
IMSERSO .....	Instituto de Mayores y Servicios Sociales.
Incapacidad laboral.....	Situación en la que el trabajador, por enfermedad o accidente, se encuentra impedido para la realización de su trabajo habitual.
Incapacidad permanente .....	Situación del trabajador que, después de haberse sometido a un tratamiento prescrito y de haber sido dado de alta médicamente, presenta reducciones anatómicas o funcionales graves, susceptibles de determinación objetiva y previsiblemente definitivas, que disminuyen o anulan su capacidad laboral.

- Incapacidad temporal .....Situación en la que el trabajador, por causa de una enfermedad o accidente, se encuentra incapacitado para el desempeño de su trabajo habitual, pero se espera su recuperación en un tiempo determinado. La duración máxima de la IT es de doce meses, prorrogables por otros seis, cuando se presume que durante estos últimos, pueda el trabajador ser dado de alta médica por curación o mejoría para realizar su trabajo habitual.
- INE.....Instituto Nacional de Estadística.
- INSERSO.....Instituto Nacional de Servicios Sociales.
- INSS .....Instituto Nacional de la Seguridad Social.
- Intención de tratar .....Análisis por intención de tratar.
- IP .....Incapacidad permanente.
- IP absoluta.....Situación del trabajador que tras haber sufrido una enfermedad o lesión, sufre una incapacidad que le impide la realización de todo tipo de trabajo u oficio.
- IP parcial.....Situación del trabajador, que como consecuencia de una lesión o enfermedad, sufre un menoscabo no inferior al 33%, que no le impide la realización de las labores fundamentales de su trabajo habitual.
- IP total.....Situación del trabajador que tras haber sufrido una enfermedad o lesión, sufre una incapacidad para la realización de la totalidad de las tareas de su profesión habitual, o al menos, de las fundamentales.
- IT.....Incapacidad temporal.
- ITME .....Incapacidad temporal (IT) de origen musculoesquelético.
- LES.....Lupus eritematoso sistémico.

MATEPSS.....	Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social.
Minusvalía.....	Dificultad que la persona puede encontrar en el ejercicio de sus actividades y de sus papeles sociales
OMS.....	Organización Mundial de la Salud.
Parte de Alta.....	Único documento oficial con validez para reincorporarse a su trabajo habitual tras un proceso de baja laboral resuelto.
Parte de Baja.....	Único documento oficial con validez para justificar un proceso de baja laboral de causa médica.
Parte de confirmación.....	Único documento oficial con validez para justificar la baja laboral hasta el momento de emitir el alta médica.
RA.....	Régimen especial de los trabajadores autónomos.
Randomización.....	Aleatorización.
RG.....	Régimen general.
RH.....	Régimen especial de empleado de hogar.
SCL.....	Esclerosis sistémica.
SNS.....	Sistema Nacional de Salud.
WHO.....	World Health Organization, ver OMS.