Editorial

Retos de las nuevas Unidades Docentes de Medicina del Trabajo

El gran paso de gigante que supuso la inclusión de la especialidad de Medicina del Trabajo a través del RD 139/2003 de 7 de Febrero en el Apartado segundo del Anexo del RD / 1984 de 11 de Enero, generó importantes repercusiones para nuestra especialidad entre las que destacaré dos de ellas.

La primera de ellas la consideración de la formación de especialistas en Medicina del Trabajo dentro del sistema de residencia y formación retribuida y la segunda la modificación del programa de la especialidad elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad, desarrollándolo a cuatro años de modo que reúna los criterios establecidos en el anexo I de la directiva 93/16/CEE determinando la posibilidad de libre circulación de profesionales especialistas en Medicina del Trabajo en el ámbito de la unión europea.

Hacer realidad éste importante cambio cualitativo ha sido el primer reto de las Nuevas Unidades Docentes de Medicina del Trabajo. Así la Unidad Docente de Medicina del Trabajo Madrid 1-ENMT/ISCIII al frente del Dr. Juan José Álvarez y todo su equipo hizo posible la acreditación de nuestra Unidad con éxito a pesar de su gran complejidad, como puede ilustrar un convenio de colaboración docente firmado por las direcciones generales de administraciones públicas como la Agencia Laín Entralgo, el Servicio Madrileño de Salud, el Instituto de Salud Pública, la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo del Instituto de Salud Carlos III, Mutuas de Accidentes de Trabajo como Asepeyo, Cyclops, Fraternidad Muprespa, Fremap, Ibermutuamur, Montañesa, Universal, Vizcaya Industrial, y Servicios de Prevención Ajenos como Medycsa y Prevención y Salud.

Aunar posiciones tan heterogéneas permitió dotar a nuestra Unidad de dispositivos docentes de gran diversidad, lo que supone un valor dentro de cualquier organización, a la par que una característica inherente a la Unidad Docente de Medicina del Trabajo Madrid-1, en nuestro caso.

Pero también implica un reto y es homogeneizar la formación de los residentes mediante el establecimiento de criterios y requisitos comunes que garanticen la calidad de la formación adquirida independientemente del dispositivo incluido en la propia Unidad.

La coordinación de todas las actividades recogidas en el programa formativo de la especialidad publicado en el BOE del 28 de Mayo del 2005 (Orden SCO/1526/2005 de 5 de Mayo) integrando la realización del Curso Superior de Medicina del Trabajo en la Escuela, los 20 meses de rotaciones clínicas para garantizar la formación clínica práctica en Hospitales, centros de Atención Especializada, Primaria y

Salud Mental de entre los dispositivos acreditados adscritos a la Unidad, los 22 meses en servicios de Prevención de Riesgos Laborales, 2 meses en Entidades o Instituciones relacionadas con la Salud Laboral como el Equipo de Valoración de Incapacidades de Madrid o el Servicio de Salud Laboral del Instituto de Salud Pública de Madrid, junto con la realización de un mínimo de dos años de guardias de puerta y especialidades así como la presentación de un proyecto de investigación original, no podría ser posible sin la activa colaboración de todos los implicados y especialmente de los tutores de residentes, y equipo de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, dirigida por Dr. Jerónimo Maqueda en la presente etapa.

Veintisiete plazas acreditadas, también pueden dar idea de la riqueza y posibilidades de recursos de la Unidad Docente de Medicina del Trabajo Madrid 1, si bien faltan muchos retos que asumir en los que resulta fundamental el apoyo desde los Ministerios de Trabajo y Sanidad para resolver algunas cuestiones que han ido surgiendo como la financiación de plazas asumidas por Mutuas y Sociedades de Prevención por ejemplo, o bien trabajar por la sostenibilidad en condiciones de eficiencia de recursos ya que el número de plazas acreditadas en algunas unidades docentes pudiera condicionar a largo plazo la supervivencia en algunos casos. De modo que trabajar por la estabilidad y crecimiento de las plazas acreditadas no parece tarea fácil.

La labor de seguimiento durante todo el período formativo por parte del tutor del residente para garantizar la adquisición de las habilidades mencionadas en nuestro programa, complementar aquellas áreas que se vayan detectando como mejorables con actividades complementarias incluso con períodos de recuperación para áreas claves supone un trabajo esencial de enorme responsabilidad para garantizar la formación y capacitación de los futuros Médicos del Trabajo en ejercicio.

El rigor y seriedad a la hora de aplicar el sistema de evaluación oficial de cada uno de las etapas formativas junto con la mencionada labor del tutor de residentes serán el único camino que evidencie el nivel de capacitación y competencia científico técnica, y las habilidades adquiridas por el residente durante su período formativo en su paso por nuestra Unidad Docente convirtiéndose en el verdadero distintivo que podamos conseguir al situar al futuro Médico del Trabajo en el mundo laboral haciéndole competitivo no sólo porque su número sea escaso sino por la calidad profesional que aportemos a las empresas u organización en las que se integren.

El objetivo fundamental hacia el que debemos orientar nuestros esfuerzos es hacer posible una formación de calidad para que los futuros médicos del trabajo se ganen la consideración profesional en igualdad de condiciones que el resto de especialistas, es decir mediante sus actuaciones profesionales. Si lo conseguimos esto redundará en el futuro desarrollo de nuestra especialidad.

Éste es el verdadero reto que deberemos afrontar todos los implicados en las Unidades Docentes actuales...¿tal vez algún especialista en Medicina del Trabajo cree que trabajar por ello no merece la pena?

M^a Ángeles Sánchez Uriz
Coordinadora Unidad Docente Medicina del Trabajo Madrid-1
Servicio de Prevención Área 1 Atención Especializada Hospital Virgen de la Torre

OPINIÓN

NUEVOS ESCENARIOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD EN LA EMPRESA

JERÓNIMO MAQUEDA BLASCO

Escuela Nacional de Medicina del Trabajo- Instituto de Salud Carlos III

LA EVOLUCIÓN EN LA ÚLTIMA DÉCADA DEL SIGLO XX

La promoción de la salud en la empresa (PSE) constituye una de las principales estrategias en el proceso de mejora de la calidad de vida en el trabajo.

En las últimas décadas del siglo XX se produce una modificación en las coordenadas que enmarcan el escenario de intervención en PSE, la PSE se desplaza desde las acciones basadas en la educación, información o propaganda sanitaria, orientadas a la modificación de la conducta del individuo, hacia acciones integradas en la gestión empresarial orientadas a la creación de contextos o entornos saludables en cuya construcción se combinan, estrategias corporativas, de organización de recursos, de prevención de riesgos y de información y educación para la salud.

Para la PSE se abren retos importantes tales como su incorporación a políticas y estrategias de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y su incorporación a Sistemas de Calidad reinterpretando su papel en aspectos como liderazgo, alianzas, desarrollos y evaluación basada en el impacto y los resultados.

La *Oficina de Prevención de Enfermedades y Promoción de la Salud del Departamento de Salud y Recursos Humanos* de Estados Unidos, introduce en su informe *Healthy Work Force 2010*, al hablar de promoción de la salud, el término de anglosajón de "*Comprehensive*" indicativo extensión o exhaustividad (1).

Esta Oficina desarrolla una propuesta de programa de PSE que incluye cinco elementos básicos en el que la Educación para la Salud comparte espacio con elementos como: ambiente físico, soporte social, integración en las políticas globales de la empresa, etc.

La estrategia que propone, está dirigida a fomentar una cultura corporativa saludable y una mejora del entorno de trabajo. Bajo esta estrategia, las actividades dirigidas a promover una conducta saludable del trabajador no deben ser independientes de las pautas y normas existentes en la organización.

L. Makrides en su artículo "*The Case for Workplace Health Promotion*", publicado en 2004 en la Revista de la Sociedad Canadiense de Readaptación Cardíaca, define el concepto de "*Comprehensive Health Promotion*" como "*La Estrategia para preservar y mejorar la salud del trabajador basada en el esfuerzo combinado de empresarios y trabajadores para crear una cultura de gestión saludable que apoye el esfuerzo de los trabajadores en la adopción de hábitos saludables*". (2)

Para el *Centro de Promoción de la Salud de la Universidad de Toronto*, el desarrollo de la PSE implica el establecimiento de un programa de actividades sostenible que refleje tanto las prioridades de los trabajadores como de la organización, orientado hacia los factores que afectan al bienestar de los trabajadores, este Centro vincula la efectividad de estos programas a su desarrollo desde una perspectiva corporativa (3).

La nueva orientación de la PSE, que supone la traslación de los principios de actuación sobre el individuo a la actuación sobre las organizaciones, no responde exclusivamente a una interpretación o reinterpretación anglosajona. En nuestro contexto europeo la *Red Europea de Promoción de la Salud en la Empresa* en la llamada Declaración de Luxemburgo (4) va más allá e introduce a la Sociedad en su conjunto como actor activo en la promoción de la salud en el entorno de trabajo definiendo la Promoción de la Salud como: "*Los esfuerzos combinados de empresarios, trabajadores y sociedad para la mejora de la Salud y bien estar en el trabajo*", y pro-

pone la extensión del ámbito de la promoción de la salud a: la Mejora de la organización del trabajo, la Mejora del ambiente de trabajo, una activa participación de los trabajadores en las actividades de Salud y el fortalecimiento del desarrollo personal.

Existe, por lo tanto, un consenso entre las instituciones que trabajan en el ámbito de la PSE a la hora de establecer las coordenadas en las que debe enmarcarse la estrategia de intervención en promoción de la salud: Estilos de Vida Saludables, Ambientes de Trabajo Saludables y una Organización saludable del trabajo.

La ventaja de este abordaje integral en la puesta en práctica de actividades de PSE en términos de reducción del riesgos y balance coste- beneficio ha sido puesto de manifiesto en diferentes trabajos, Graham Lowe en su artículo *"The dollars and sense of health promotion"* (5) pone de manifiesto que el retorno monetario de un programa de entrenamiento físico puede multiplicarse por cinco es decir, pasar de una relación coste- beneficio de 1,15 dólares a una relación de 5,52 dólares, si se acompaña de medidas organizativas.

L. Duxbury evidencia una disminución en las cifras de absentismo cuando existe un programa de conciliación entre vida familiar y laboral, disminuyendo este absentismo de 13,2 días por trabajador/año a 5,9 días por trabajador/ año (6).

Marmot MG identifica un incremento de un 50% en el riesgo de sufrir enfermedades cardiacas entre trabajadores con un bajo nivel de participación en la organización de su trabajo (7).

PROMOCIÓN DE LA SALUD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA

El modelo de Promoción de la Salud en la empresa que surge a finales de los noventa tiene valores y principios próximos a estrategias empresariales innovadoras como la Responsabilidad Social Corporativa (RSC).

La Comisión Europea en su *Libro Verde: fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas de 2001* (8) define la RSC como: *"Integración voluntaria por parte de las empresas de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores."*, como parte de su desarrollo establece claramente un desarrollo interno que supone un compromiso de progreso en materia de gestión de Recursos Humanos en la gestión de la Seguridad

y Salud en el Trabajo, más allá de la normativa exigible.

Este aspecto es objeto de desarrollo en el informe 210 de la Agencia Europea de Salud y Seguridad en el Trabajo sobre la RSC y la Seguridad y Salud en el Trabajo. En este informe se propone una nueva definición de Salud en el Trabajo (9): *"La salud no es sólo eliminar o mantener bajo control los riesgos, es también una condición activa del comportamiento de las personas que inspira determinación, creatividad y confianza entre directivos y trabajadores"*.

La finalidad es por lo tanto valorizar las condiciones de trabajo y consecuentemente la calidad de vida en el trabajo como valores propios de la empresa y que la empresa pueda presentar a la Sociedad como muestra de su compromiso, como parte del denominado triple balance (Económico- Medioambiente- Sociedad) sus resultados en mejora de calidad de vida de sus propios trabajadores.

Este aspecto representa el punto de encuentro entre el modelo de PSE promovido desde la Red Europea PSE y las políticas de RSC. El compromiso de progreso en Seguridad y Salud en el Trabajo se vertebra entorno a planteamientos de Promoción de la Salud.

La PSE debe estar, por lo tanto, basada en un análisis de las necesidades de salud en la empresa, planificarse con criterios de participación de los trabajadores o sus representantes, perseguir la mejora de las condiciones de vida en el trabajo y las conductas saludables del trabajador e integrarse en las prácticas de gestión en todos los niveles de la empresa.

Dentro de las recomendaciones que la Red Europea de PSE incluye en su informe *Healthy Employees in Healthy Organisations : Recommendations for promoting Workplace health actions* (10) son especialmente destacables las recomendaciones siete y ocho, por dirigirse más hacia acciones de gobierno que a las empresa o trabajadores.

"Las agencias nacionales responsables de la PSE deben desarrollar Proyectos Pilotos para la implimentación de la PSE. Estos deben centrarse en la investigación de necesidades para el desarrollo de métodos y herramientas de la PSE (especialmente en PYMEs), la diseminación de la información sobre buenas prácticas y la evaluación de beneficios e impacto. Se debe llamar la atención de estas agencias de asegurar la máxima participación posible de los colectivos interesados."

Se deben desarrollar a nivel nacional Sistemas de Información al objeto de establecer políticas basadas en la evidencia.

Estos sistemas deben basarse en indicadores del estado de las actividades de promoción de la salud en el trabajo, evaluación de resultados (impacto económico y de salud) y deben considerar los indicadores propuestos por la Nueva Estrategia Europea de Salud Pública de la UE-2001".

Este planteamiento, que se realiza desde una perspectiva Europea entorno a los requisitos para el desarrollo con éxito de acciones de PSE, es muy similar al establecido por el *American Productivity and Quality Center* (11), que pone de manifiesto la necesidad de un consenso corporativo sobre la influencia de la mejora de la calidad de vida en el trabajo, sobre los resultados empresariales de productividad y ahorro de costes, el desarrollo de estudios de evaluación y la necesidad de que la actividad se realice desde una perspectiva de equipo de trabajo con alta motivación y fuerte liderazgo.

PROMOCIÓN DE LA SALUD Y CALIDAD

Los modelos de Calidad han contribuido también al progreso de la PSE, en este sentido la Red Europea de PSE en su informe *Quality Criteria for Workplace Health Promotion* (12) adapta el modelo de la Fundación Europea de Gestión de la Calidad (EFQM) y define seis criterios de calidad con un total de veintisiete indicadores de los cuales veintitrés evalúan factores facilitadores y cuatro están dirigidos a la evaluación de resultados.

La revisión de las actuaciones de PSE, con criterios del modelo EFQM, abre una oportunidad para identificar las debilidades y fortalezas de la PSE en cuestiones tan relevantes como Liderazgo, es decir en que medida los valores de liderazgo en la empresa identifica y reconoce la relevancia estratégica de una mejora de las condiciones de trabajo, o en que medida existe un liderazgo desde los responsables de la prevención para generar equipos de profesionales.

Junto al liderazgo, la estrategia de alianzas tiene un valor relevante en la actuación en PSE, el mapa de alianzas incluye tanto departamentos de la propia empresa como con entidades externas a la empresa, universidad, centros públicos, etc., estas alianzas son un buen medio para dar a conocer y visibilizar la importancia de que contribuyan de la actuación preventiva.

En cualquier caso, buena parte de la credibilidad y de la acreditación de las actuaciones de la PSE, como estrategia útil desde el punto de vista corporativo es la evaluación de los resultados y del impacto por encima de la evaluación de la actividad.

Es decir, el desarrollo de análisis costes beneficio (ACB) y valoración de eficacia y efectividad y evaluación de impacto en términos intangibles como mejora de la satisfacción, clima laboral, etc.

BIBLIOGRAFÍA

(1) U.S. Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion State-ment; Healthy Work Force 2010: An essential Health Pro-motion Sourcebook for Employer Large and Small. © Partnership for Prevention, 2001.

(2) Lydia Makrides. The Case for Workplace Health Promotion. *Newsbeat*. 2004;12 (1): 1-6.

(3) University of Toronto. Comprehensive Workpla-ce Health Promotion: Making "Cents" of a Good Idea. [monografía en Internet]. Toronto: University of Toronto, Centre for Health Promotion, Health Communication Unit; 2004 [acceso 2 de noviembre de 2006]. Disponible en: http://www.thcu.ca/workplace/documents/business_case_WEB_SITE_FINAL.pdf.

(4) European Network of Workplace Health Pro-motion: The Luxembourg Declaration on Workplace Health Promotion in the European Union [monografía en Internet]. Essen: European Network of Workplace Health Promotion; 2005 [acceso 2 de noviembre de 2006]. Dis-ponible en: http://www.enwhp.org/download/Luxembourg_Declaration_June2005_final.pdf.

(5) Graham Lowe. The dollars and sense of health promotion: Canadian HR Reporter [Revista en Internet] 2002 [acceso 2 de noviembre de 2006]; September 23. Disponible en: <http://www.hrreporter.com>.

(6) Duxbury L; Higgins C; Coghill D. Seeking Wor-king- life Balance. [monografía en Internet]. Québec: Publication Centre Human Resources Development; 2003 [acceso 2 de noviembre de 2006]. Disponible en: <http://www.hrsdc.gc.ca/en/lp/spila/wlb/pdf/Voices.pdf>.

(7) M.G. Marmot, H. Bosma, H. Hemingway, E. Brun-ner, S. Stansfeld. Contribution of job control and other risk factor to social variation in coronary heart diseases incidence. *The Lancet*. 1997;350: 235- 239.

(8) Comisión de las Comunidades Europeas; Libro Verde: Fomentar un Marco Europeo para la Responsabi-lidad Social de las empresas. Bruselas 2001 COM (2001) 366 final.

(9) European Agency for Safety and Health at Work. Corporate social responsibility and safety and health at work. Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work ; 2004.

(10) European Network of Workplace Health Pro-motion: Healthy Employees in Healthy Organisations : Recomendations for promoting Workplace health actions [monografía en Internet]. Essen: European Network of Workplace Health Promotion; 2001 [acceso 2 de noviem-bre de 2006]. Disponible en: http://www.enwhp.org/download/recommendations_for_promoting_wha.pdf.

(11) American Productivity and Quality Center: Cor-porate Health Promotion [sitio web]. Houston: American Productivity and Quality Center; 1999 [acceso 2 de noviembre de 2006]. Disponible en: http://www.apqc.org/portal/apqc/ksn?paf_gear_id=contentgearhome&paf_dm=full&pageselect=include&docid=112565.

(12) European Network of Workplace Health Pro-motion: Quality Criteria for Workplace Health Promotion [monografía en Internet]. Essen: European Network of Workplace Health Promotion; 1999 [acceso 2 de noviem-bre de 2006]. Disponible en: http://www.enwhp.org/download/quality_criteria.pdf.

ESTUDIO SOBRE LA INCAPACIDAD LABORAL PERMANENTE. VALENCIA: 2002 - 2005

RIVAS RECIO, J.R*., SESÉ MADRAZO C.**

- (*) Médico Evaluador. Médico Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo.
Médico Especialista en Medicina del Aparato Digestivo.
- (**) Médico Evaluador. Médico Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo.
Dirección Provincial del Instituto Nacional de la Seguridad Social. Valencia.

RESUMEN

OBJETIVO: El estudio pretende conocer las enfermedades predominantes como posible causa de una Incapacidad Laboral Permanente y aspectos sociolaborales y demográficos de los trabajadores evaluados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Este estudio se realizó, en dos consultas médicas, durante los años 2003 a 2005, período de tiempo en el que fueron evaluados 5.184 pacientes ambulatorios, mayores de dieciséis años, en situación o no de Incapacidad Temporal por Enfermedad Común, Enfermedad Profesional, Accidente de Trabajo y Accidente no Laboral.

Durante el período de estudio se formalizó un cuestionario, por cada paciente evaluado, que recogía variables clínicas, sociolaborales y demográficas. Los diagnósticos se codificaron de acuerdo con la CIE - 9 y la CIE - 10.

RESULTADOS: Se encontró que las enfermedades predominantes como posible causa de Incapacidad Permanente fueron, según orden de frecuencia de mayor a menor: Enfermedades del Aparato Muscular y Esquelético y de los Tejidos Conectivo (40.33%); Trastornos Mentales (15,85 %); Lesiones y Envenenamientos (10.86%); Enfermedades del Aparato Circulatorio (9.49 %); Neoplasias (7.90 %); Enfermedades del Sistema Nervioso y los Órganos Sensoriales (5.92%); Enfermedades del Aparato Respiratorio (2.46 %);

Enfermedades del Aparato Digestivo (2.25 %); Enfermedades Infecciosas y Parasitarias (1.64 %); Enfermedades Endocrinas, de la Nutrición, Metabólicas y Trastornos de la Inmunidad (1.38 %); Enfermedades del Aparato Genitourinario (0.82 %); Enfermedades de la Piel y de los tejidos subcutáneos (0.65 %); Síntomas, signos, y estados mal definidos (0.19 %) y Anomalías Congénitas (0.01 %).

De los 5.184 pacientes evaluados, el 59.36 % fueron varones y el 40.64 %, mujeres. La edad media fue de 50.96 años. Poseían estudios primarios o Formación Profesional de primer grado el 61.14 %, y estaban afiliados al Régimen General de la Seguridad Social el 77.52 %. Fueron reconocidas situaciones de Incapacidad Permanente en 2.505 casos, lo que se corresponde con el 48.3 % de los pacientes valorados.

CONCLUSIONES: Los resultados hallados constituyen una primera aproximación para comprender el fenómeno sociolaboral de la incapacidad laboral teniendo como eje principal su vertiente clínica.

PALABRAS CLAVES

Enfermedades predominantes de Incapacidad Temporal (I.T.) y Permanente (I.P.), aspectos sociolaborales y demográficos, resoluciones.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas disminuyen de forma importante la productividad laboral, y su prevención y la promoción de la salud de los trabajadores, exigen cambios en el modo de pensar y actuar de gobiernos, técnicos y expertos.

La Incapacidad Laboral Temporal (I.T.) y la Incapacidad Laboral Permanente (I.P.) vinculada con esas afecciones, impacta negativamente no sólo en la salud y bienestar de los trabajadores, sino también en la economía general de un país.

Con la finalidad de conocer cuáles son las enfermedades predominantes como causa de I.P., las características sociodemográficas de los pacientes incluidos en la investigación, y la Resolución alcanzada, el dictamen definitivo de la Dirección Provincial del Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) tras la propuesta del órgano colegiado - el Equipo de Valoración de Incapacidades (E.V.I.) -, hemos realizado el estudio que se presenta a continuación.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se ha realizado una investigación, descriptiva, transversal, de ámbito provincial sobre pacientes estudiados en dos consultas de valoración médica de Incapacidad Laboral Permanente en el Instituto Nacional de la Seguridad Social de Valencia.

El estudio se llevó a cabo entre el 2 de enero de 2003 y el 30 de diciembre de 2005, incluyendo en él a 5.184 pacientes que encontrándose o no en situación de I.T. habían sido remitidos, para su valoración en las Unidades Médicas de Evaluación de I.P., desde las Áreas de Inspección Sanitaria dependientes de la Consellería de Sanitat de la Generalitat Valenciana, las Unidades Médicas del INSS dedicadas a la Evaluación y Control de la I.T., las Mutuas de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional de la Seguridad Social (M.A.T.E.P.S.S.), otros organismos como la Mutualidad de Funcionarios de la Administración Civil del Estado (M.U.F.A.C.E.) y las Clases pasivas del Estado (C.P.), o bien por solicitud directa del interesado al INSS.

Los datos utilizados se obtuvieron a partir de los informes emitidos por los médicos de Atención Especializada y Primaria, los Informe-Propuesta Clínico-Laboral de las Inspecciones Médicas, la anamnesis efectuada al paciente en la consulta del Médico Evaluador y los resultados de exploraciones practicadas, y se recogieron en unas plantillas diseñadas al efecto.

Las variables registradas fueron las siguientes:

1. Sexo.
2. Edad.
3. Nivel académico o profesional.
4. Ocupación o puesto de trabajo.
5. Régimen de cotización a la Seguridad Social
6. Procedencia del paciente.
7. Duración de la baja laboral.
8. Contingencia.
9. Enfermedad (Diagnóstico principal).
10. Situación laboral.
11. Resolución del Director Provincial del INSS.

La *edad* de los pacientes se estandarizó en cuatro grupos para facilitar su posterior análisis:

- ◆ Grupo I: entre 16 y 24 años.
- ◆ Grupo II: entre 25 a 45 años.
- ◆ Grupo III: entre 46 y 64 años.
- ◆ Grupo IV: 65 y > de 65 años.

El *nivel académico o profesional* se estableció en:

- a) Analfabetismo.
- b) Estudios primarios y/o formación profesional de primer grado.
- c) Estudios secundarios y/o formación profesional de segundo grado.
- d) Estudios universitarios de primer ciclo o Diplomados
- e) Estudios universitarios de segundo ciclo, Licenciados o Doctores

Las *ocupaciones* se determinaron utilizando como referente la CLASIFICACIÓN NACIONAL DE OCUPACIONES de 1994 (C.N.O. - 94, RD 917 / 1994 de 6 de mayo), y ante las dificultades existentes para conocer con exactitud - en algunos casos - la profesión habitual del trabajador, se adaptó la ocupación manifestada por el paciente a las reseñadas en la mencionada clasificación.

Los *regímenes de cotización* a la Seguridad Social contemplados fueron:

- ◆ 01. Régimen General.
- ◆ 05. Régimen Especial de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.
- ◆ 06. Régimen Especial Agrario / Cuenta ajena.
- ◆ 07. Régimen Especial Agrario / Cuenta propia.

- ◆ 12. Régimen Especial de Empleados de Hogar.
- ◆ (M.U.F.A.C.E).
- ◆ Clases Pasivas.

No se han incluido los Regímenes de los Trabajadores del Mar, de la Minería del Carbón y el Especial de Estudiantes (Seguro Escolar), al no estar afiliado a los mismos, ninguno de los pacientes evaluados.

La **remisión del paciente** para su valoración se efectuó desde:

- ◆ Áreas de Inspección (A.I) de la provincia de Valencia adscritas a la Consellería de Sanitat de la Generalitat Valenciana,.
- ◆ Unidades Médicas del Instituto Nacional de la Seguridad Social (S.S.) dedicadas a la Evaluación y Control de la Incapacidad Temporal.
- ◆ Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales colaboradoras de la Seguridad Social (M.A.T.E.P.S.S.).
- ◆ Diferentes organismos (D.O.): MUFACE y Clases Pasivas (Funcionarios Civiles del Estado y Fuerzas Armadas).
- ◆ A instancia de parte del interesado (I.P.I.).

La **duración de la baja laboral** vino dada por el tiempo de permanencia del trabajador en situación de I.T. hasta el momento de la evaluación, y para su estudio se ha fraccionado en cuatro grupos:

GRUPOS	DURACIÓN DE LA I.T.
I	entre 0 y 12 meses
II	entre 13 y 18 meses
III	entre 19 y 30 meses
IV	mayor de 30 meses

Las contingencias como causa de I.T. o I.P. son las siguientes:

Enfermedad común	E.C.
Accidente de trabajo	A.T.
Accidente no laboral	A.n.L.
Enfermedad profesional	E.P.

El **diagnóstico principal**, fue el de mayor entidad nosológica, es decir la enfermedad fundamental causante del malestar al paciente, la que influye más sobre su capacidad laboral y funcional y su sentimiento de vitalidad, codificada según la *Clasificación Internacional de Enfermedades*.

9ª Revisión, Modificación Clínica (CIE - 09 - MC), a excepción de los Trastornos Mentales que se han codificado según la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª Edición (CIE - 10).

La **situación laboral** del paciente en el momento de la valoración, se dividió en trabajadores en activo y desempleados.

Las **resoluciones** declarando el grado de incapacidad, dictadas por el Director Provincial del INSS - tras formular el E.V.I. el dictamen-propuesta que tiene en cuenta el informe médico de síntesis elaborado por los facultativos de la Dirección Provincial del INSS y el informe de antecedentes profesionales-, se clasificaron en:

- ◆ Enfermedades No Incapacitantes de forma permanente (N.I.)
- ◆ Lesión Permanente No Invalidante (L.P.N.I.)
- ◆ Incapacidad Permanente Parcial (I.P.P.)
- ◆ Incapacidad Permanente Total (I.P.T.)
- ◆ Incapacidad Permanente Absoluta (I.P.A.)
- ◆ Gran Invalidez (G.I.)

Siendo las L.P.N.I. las lesiones, mutilaciones y deformidades de carácter definitivo, causadas por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, que sin llegar a constituir una invalidez permanente suponen una disminución o alteración de la entidad física del trabajador que no origina incapacidad para el trabajo;

- **I.P.P.** para el trabajo habitual, la que ocasiona una disminución no inferior al 33% en el rendimiento para dicha profesión;

- **I.P.T.** para la profesión habitual, la que inhabilite al trabajador para la realización de todas o de las fundamentales tareas de dicha profesión, siempre que pueda dedicarse a otra distinta.

- **I.P.A.** para todo trabajo, la que inhabilite por completo al trabajador para toda profesión u oficio y se entenderá por gran invalidez.

- **G.I.** la situación del trabajador afecto de incapacidad permanente y que, por consecuencia de pérdidas anatómicas o funcionales, necesite la asistencia de otra persona para los efectos más esenciales de la vida, tales como vestirse, desplazarse, comer y análogos.

RESULTADOS

A) ENFERMEDADES PREDOMINANTES

Su distribución por grandes grupos diagnósticos, conforme con la CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES, 9ª REVISIÓN. MODIFICACIÓN CLÍNICA (C.I. E - 9 - MC) y su porcentaje sobre el total de la serie, es la siguiente:

ENFERMEDADES	CASOS	PORCENTAJE
1. ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	85	1.64
2. NEOPLASIAS	410	7.90
3. ENFERMEDADES ENDOCRINAS, DE LA NUTRICIÓN, METABÓLICAS Y TRASTORNOS DE LA INMUNIDAD	72	1.38
4. ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS	9	0.17
5. TRASTORNOS MENTALES	822	15.85
6. ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO Y DE LOS ÓRGANOS SENSORIALES	307	5.92
7. ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO	492	9.49
8. ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO	128	2.46
9. ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO	117	2.25
10. ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO	43	0.82
11. COMPLICACIONES DE LA GESTACIÓN, PARTO Y PUERPERIO	0	0
12. ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DE LOS TEJIDOS SUBCUTÁNEOS	34	0.65
13. ENFERMEDADES DEL APARATO MUSCULAR Y ESQUELÉTICO Y DE LOS TEJIDOS CONECTIVOS	2.091	40.33
14. ANOMALÍAS CONGÉNITAS	1	0.01
15. DETERMINADAS CONDICIONES CON ORIGEN EN EL PERÍODO PERINATAL	0	0
16. SÍNTOMAS, SIGNOS Y ESTADOS MAL DEFINIDOS	10	0.19
17. LESIONES Y ENVENENAMIENTOS	563	10.86

B) CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES

B.1.SEXO:

		PORCENTAJE
Hombres	3.077	59,36
Mujeres	2.107	40.64
Total	5.184	

B.2.EDAD:

Hombres	50.73
Mujeres	51.61
Edad Media	50.96

B.3.DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años) Y SU PORCENTAJE:

AÑOS	PACIENTES	PORCENTAJE
16 – 24	233	4.49
25 – 45	1623	31.30
46 – 64	3285	63.36
65 ó > 65	43	0.82

B.4.FORMACIÓN ACADÉMICA O PROFESIONAL:

	PACIENTES	PORCENTAJE	
Analfabetismo	12	0.23	
Estudios primarios o formación profesional de primer grado	3.170	61.14	
Estudios secundarios o formación profesional de segundo grado	1.584	30.55	
Estudios universitarios	Primer ciclo o diplomados	305	5.88
	Segundo ciclo o licenciados	113	2.17

B.5.OCUPACIÓN:

GRUPOS DE OCUPACIÓN	PACIENTES	PORCENTAJE
Dirección de empresas y de las administraciones públicas	221	4.26
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	209	4.03
Técnicos y profesionales de apoyo	201	3.87
Empleados de tipo administrativo	328	6.32
Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores de los comercios	608	11.72
Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca	201	3.87
Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, la construcción y la minería excepto los operadores de instalaciones y maquinaria	1.252	24.15
Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores	346	6.67
Trabajadores no cualificados	1.809	34.89
Fuerzas armadas	9	0.17

B.6.RÉGIMEN DE COTIZACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL:

	PACIENTES	PORCENTAJE
General	4.019	77.52
Régimen Especial de Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.	690	13.31
Especial Agrario cuenta ajena	201	3.87
Especial Agrario cuenta propia	50	0.96
Empleadas de hogar	137	2.64
Clases pasivas	87	1.67

B.7.PROCEDENCIA:

	PACIENTES	PORCENTAJE
ÁREAS DE INSPECCIÓN	2.708	52.23
MATEPSS	1.020	19.67
INSS	669	12.90
MUFACE y CLASES PASIVAS	87	1.67
PETICIÓN DEL INTERESADO	700	13.50

B.8.DURACIÓN DE LA INCAPACIDAD LABORAL (en meses):

PERIODICIDAD (meses)	PACIENTES	PORCENTAJE
0 - 12	1.704	32.87
13 - 18	2.527	48.74
19 - 30	943	18.19
> 30 *	10	0.19

* las cifras referidas en este apartado corresponden a situaciones excepcionales en las que el proceso ha superado el período máximo establecido.

B.9.CONTINGENCIA:

	PACIENTES	PORCENTAJE
ENFERMEDAD COMÚN	4.320	83.33
ACCIDENTE DE TRABAJO	660	12.73
ACCIDENTE NO LABORAL	177	3.41
ENFERMEDAD PROFESIONAL	27	0.52

B.10. SITUACIÓN LABORAL:

Trabajadores activos:	3.094	59.68%
• Hombres	1.891	61.11%
• Mujeres	1.203	38.88%
Trabajadores desempleados:	2.090	40.31%
• Hombres	1.039	49.71%
• Mujeres	1.051	50.28%

C. RESOLUCIONES:

C.1.ENFERMEDADES NO INCAPACITANTES DE FORMA PERMANENTE (N.I): . . . 2.214 (42.70%)

C.2. LESIONES PERMANENTES NO INVALIDANTES (LPNI): 465 (8.96%)

C.3. INCAPACIDAD PERMANENTE:..... 2.505 (48.3%)

- ◆ PARCIAL (I.P.P.): 7 (0.13%)
- ◆ TOTAL (I.P.T.): 1639 (31.61%)
- ◆ ABSOLUTA (I.P.A.):..... 767 (14.79%)
- ◆ GRÁN INVALIDEZ (G.I.): 92 (1.77 %)

C.4. RESOLUCIONES POR GRUPOS DE EDAD:

GRUPOS DE EDAD	RESOLUCIONES					
	NI	LPNI	IPP	IPT	IPA	GI
I (16 – 24 años)	92	114	1	21	4	1
II (25 – 45 años)	676	96	2	631	190	28
III (46 – 64 años)	1440	255	4	976	550	60
IV (65 ó > 65 años)	6	0	0	11	23	3

C.5. RESOLUCIONES POR GRUPOS DIAGNÓSTICOS:

	NI	LPNI	IPP	IPT	IPA	GI
Enfermedades infecciosas y parasitarias	13	0	0	43	29	0
Neoplasias	59	0	0	93	249	9
Enfermedades endocrinas de la nutrición, metabólicas y trastornos de la inmunidad	32	0	0	33	7	0
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	3	0	0	5	1	0
Trastornos mentales	361	0	0	354	104	3
Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos sensoriales	64	0	0	104	100	39
Enfermedades del aparato circulatorio	253	0	0	156	74	9
Enfermedades del aparato respiratorio	40	0	0	44	18	26
Enfermedades del aparato digestivo	45	0	0	52	19	1
Enfermedades del aparato genitourinario	27	0	0	15	1	0
Enfermedades de la piel y de los tejidos subcutáneos	14	0	0	15	5	0
Enfermedades del aparato muscular y esquelético y de los tejidos conectivos	1270	6	0	666	146	3
Anomalías congénitas	0	0	0	1	0	0
Síntomas, signos y estados mal definidos	3	0	0	4	3	0
Lesiones y envenenamientos	30	459	7	54	11	2

D. DIAGNÓSTICOS**1. ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS:***1.1. ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:*

ENFERMEDADES	CASOS	PORCENTAJE
Enfermedades debidas a virus y a chlamydiae	42	0.81
Infección del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	29	0.55
Enfermedades infecciosas y parasitarias (efectos tardíos)	8	0.15
Tuberculosis	5	0.09
Enfermedades virales acompañadas de exantema	1	0.01

1.2. Números de pacientes afectos de enfermedades infecciosas y parasitarias y su código según la lista tabular de la CIE -9- MC:

PACIENTES	ENFERMEDAD	CÓDIGO
29	Enfermedad por virus de inmunodeficiencia humana (VIH)	042
40	Hepatitis C crónica sin mención de coma hepático	070.54
8	Efectos tardíos de la poliomielititis aguda	138
4	Tuberculosis pulmonar :	
1	• Cavitada	011.2
1	• Fibrosis tuberculosa del pulmón	011.4
2	• Bronquiectasia tuberculosa	011.5
1	Tuberculosis ósea y articular de rodilla	015.2
1	Herpes zoster con complicaciones oftálmicas	053.2
1	Hepatitis viral B sin coma hepático	070.3
1	Hepatitis C aguda o inespecífica sin mención de coma hepático	070.51

1.3. Perfil de los pacientes afectos de enfermedades infecciosas y parasitarias:

SEXO:

Hombres	61	71.76 %
Mujeres	24	28.24 %
Total	85	

EDAD MEDIA:

Hombres	41.33
Mujeres	48.34
Promedio	43.31

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	1
25 – 45	52
46 – 64	32
65 ó > 65	0

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses).....	16.24
Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:	
◆ 0-12 meses	34
◆ 12-18 meses	33
◆ 19-30 meses	17
◆ > 30 meses*	1

(*) las cifras referidas en este apartado corresponden a situaciones excepcionales en las que el proceso ha superado el período máximo establecido.

2. NEOPLASIAS.

2.1. NEOPLASIAS, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

ENFERMEDAD	CASOS	PORCENTAJE
Neoplasia maligna de labio, cavidad oral y faringe	21	0.40
Neoplasias malignas de los órganos digestivos y del peritoneo	60	1.15
Neoplasia maligna de los órganos respiratorios e intratorácicos	73	1.40
Neoplasia maligna de hueso, tejido conectivo, piel y mama	95	1.83
Neoplasia maligna de órganos genitourinarios	60	1.15
Neoplasia maligna de otras localizaciones y de localización es no específicas	31	0.59
Neoplasia maligna de tejidos linfáticos y hematopoyéticos	40	0.77
Neoplasias benignas	28	0.54
Neoplasias de naturaleza no especificada	2	0.03

2.2. Número de pacientes, neoplasias y su código según la lista tabular de la CIE -9- MC:

PACIENTES	NEOPLASIA	CÓDIGO
6	Neoplasia maligna de lengua:	
3	• Base de la lengua	141.0
1	• Punta o borde de la lengua	141.2
1	• Amígdala lingual	141.6
1	• Otros sitios de la lengua	141.8
1	Neoplasia maligna de la glándula parótida	142.0
3	Neoplasia maligna del suelo de la boca (Otros sitios del suelo de la boca)	144.8
5	Neoplasia maligna de orofaringe:	
3	• Vallécula	146.3
2	• Pared posterior	146.6
3	Neoplasia maligna de nasofaringe:	
1	• Pared superior	147.0
2	• Pared anterior	147.3
3	Neoplasia maligna de hipofaringe:	
1	• Seno piriforme	148.0
2	• Pared hipofaríngea posterior	148.3

PACIENTES	NEOPLASIA	CÓDIGO
4	Neoplasia maligna de esófago :	
2	• Cervical	150.0
2	• Abdominal	150.2
8	Neoplasia maligna de estómago :	
2	• Cardias:	151.0
2	• Antro pilórico	151.2
1	• Curvatura menor, parte no especificada	151.5
3	• Estómago, parte no especificada	151.9
1	Neoplasia maligna de intestino delgado, incluyendo duodeno (unión duodenoyeyunal)	152.8
17	Neoplasia maligna de colon :	
2	• Ángulo hepático	153.0
6	• Colon transverso	153.1
3	• Colon descendente	153.2
6	• Colon sigmoide	153.3
24	Neoplasia maligna de recto, unión rectosigmoidea y ano	154
3	Neoplasia maligna del hígado y de los conductos biliares (Carcinoma hepatocelular)	155.0
3	Neoplasia maligna de cabeza del páncreas	156
1	Neoplasia maligna de fosas nasales, oído medio y senos paranasales (seno esfenoidal)	160.5
30	Neoplasia maligna de laringe:	
12	• Glotis	161.0
8	• Supraglotis	161.1
7	• Subglotis	161.2
1	• Cartílagos laríngeos	161.3
2	• Parte no especificada	161.9
42	Neoplasia maligna de tráquea, bronquio y pulmón:	
2	• Tráquea	162.0
10	• Bronquio principal	162.2
9	• Lóbulo superior, bronquio o pulmón	162.3
6	• Lóbulo inferior, bronquio o pulmón	162.5
15	• Bronquios y pulmón, parte no especificada	162.9
3	Neoplasia maligna de los huesos y de los cartílagos articulares:	
1	• Mandíbula	170.1
1	• Columna vertebral, excluyendo sacro y cóccix	170.2
1	• Huesos largos de los miembros inferiores	170.7
2	Neoplasia maligna de tejidos conectivos y otros tejidos blandos (Tronco, parte no especificada)	171.7
3	Melanoma maligno de piel:	
1	• Tronco	172.5
2	• Miembros inferiores, con inclusión de la cadera	172.7
86	Neoplasia maligna de la mama femenina:	
1	• Pezón y areola	174.0
9	• Cuadrante súpero-interno	174.2
7	• Cuadrante ínfero-interno	174.3
15	• Cuadrante súpero-externo	174.4
11	• Cuadrante ínfero-externo	174.5
43	• Parte no especificada	174.9

PACIENTES	NEOPLASIA	CÓDIGO
1	Neoplasia maligna de la mama masculina	175.9
2	Neoplasia maligna de cérvix uterino, parte no especificada	180.9
2	Neoplasia maligna de cuerpo uterino, con excepción del istmo	182.0
3	Neoplasia maligna del ovario	183.0
17	Neoplasia maligna de la próstata	185
5	Neoplasia maligna de testículo	186
27	Neoplasia maligna de vejiga:	
3	• Trígono de la vejiga urinaria	188.0
8	• Pared posterior	188.4
9	• Cuello	188.5
7	• Otros sitios especificados de la vejiga	188.8
4	Neoplasia maligna del riñón, de otros órganos urinarios y órganos urinarios no especificados	189
20	Neoplasia maligna de encéfalo :	
2	• Cerebro, excepto lóbulos y ventrículos	191.0
3	• Lóbulo frontal	191.1
1	• Lóbulo temporal (Hipocampo)	191.2
2	• Lóbulo occipital	191.4
1	• Ventrículos (Plexo coroideo)	191.5
9	• Otras partes del cerebro	191.8
2	• Cerebro, no especificado	191.9
7	Neoplasia maligna de glándula tiroides	193
4	Neoplasia maligna sin especificación del sitio (Diseminado)	199.0
3	Linfosarcoma y reticulosarcoma:	
1	• Reticulosarcoma	200.0
2	• Linfosarcoma	200.1
4	Enfermedad de Hodgkin	201
9	Otras neoplasias malignas de tejidos linfoides e histiocíticos:	
3	Linfoma nodular	202.0
2	Micosis fungoide	202.1
4	Linfosarcoma	202.8
9	Mieloma múltiple	203.0
10	Leucemia linfoide.	
8	• Crónica	204.1
1	• Subaguda	204.2
1	• Otras leucemias linfoides	204.8
5	Leucemia mieloide crónica	205.1
6	Neoplasia benigna de mama	217
1	Neoplasia benigna de órganos genitales masculinos (Testículo)	222.0
2	Neoplasia benigna de riñón y de otros órganos urinarios	223
19	Neoplasia benigna del cerebro y de otras partes del sistema nervioso:	
8	• Encéfalo	225.0
1	• Médula espinal (Cola de caballo)	225.3
10	• Sistema nervioso, parte no especificada	225.9
2	Neoplasias de naturaleza no especificada	239

2.3. Perfil de los pacientes afectos de neoplasias:

SEXO:

Hombres	268	65.36%
Mujeres	142	34.64%
Total	410	

EDAD MEDIA:

Hombres	54.59
Mujeres	50.71
Promedio	53.24

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	4
25 – 45	94
46 – 64	305
65 ó > 65	7

Duración media de la incapacidad temporal (en meses)..... 16.32

Duración de la I.T. (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meses	168
◆ 12-18 meses	186
◆ 19-30 meses	55
◆ > 30 meses*	1

(*) las cifras referidas en este apartado corresponden a situaciones excepcionales en las que el proceso ha superado el período máximo establecido.

3. ENFERMEDADES ENDOCRINAS, DE LA NUTRICIÓN, METABÓLICAS Y TRASTORNOS DE LA INMUNIDAD.

3.1. ENFERMEDADES ENDOCRINAS, DE LA NUTRICIÓN, METABÓLICAS Y TRASTORNO DE LA INMUNIDAD, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

ENFERMEDADES	CASOS	PORCENTAJE
Trastornos de la glándula tiroidea	6	0.11 %
Enfermedades de otras glándulas tiroideas	53	1.02 %
Otros trastornos metabólicos y de la inmunidad	13	0.25 %

3.2. Número de pacientes, Enfermedades Endocrinas, de la Nutrición, Metabólicas y Trastorno de la Inmunidad y su código según la lista tabular de la CIE -9- MC:

PACIENTES	ENFERMEDAD	CÓDIGO
5	Bocio multinodular tóxico	242.2
1	Tiroiditis subaguda (de Quervain)	245.1
51	Diabetes mellitus:	
12	Con manifestaciones renales	250.4
20	Con manifestaciones oftálmicas	250.5
9	Con complicaciones neurológicas	250.6
10	Con complicaciones circulatorias periféricas	250.7
1	Hiperparatiroidismo	252.0
1	Síndrome de Cushing	255.0
5	Artropatía gotosa	274.0
8	Obesidad mórbida	278.01

3.3. Perfil de los pacientes afectados de Enfermedades Endocrinas, de la Nutrición, Metabólicas y Trastornos de la Inmunidad:

SEXO:

Hombres	50	69.44%
Mujeres	22	30.56%
Total	72	

EDAD MEDIA:

Hombres	50.81
Mujeres	47.86
Promedio	49.66

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	3
25 – 45	29
46 – 64	40
65 ó > 65	0

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses): 15.52

Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meses	21
◆ 12-18 meses	30
◆ 19-30 meses	21
◆ > 30 meses	0

4. ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS.

4.1. ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

ENFERMEDAD	CASOS	PORCENTAJE
Anemias por carencia de hierro	1	0.01
Defectos de coagulación	1	0.01
Púrpura y otras condiciones hemorrágicas	3	0.05
Enfermedades de los glóbulos blancos	3	0.05
Otras enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	1	0.01

4.2. Número de pacientes afectados de Enfermedades de la Sangre y de los Órganos Hematopoyéticos y su código según la lista tabular de la CIE -9- MC:

PACIENTES	ENFERMEDAD	CÓDIGO
1	Anemia por carencia de hierro, secundaria por pérdida de sangre (crónica)	280.0
1	Trastorno congénito del factor VIII	286.0
3	Trombocitopenia primaria	287.3
1	Agranulocitosis	288.0
2	Otra enfermedad especificada de glóbulos blancos	288.8
1	Hiperesplenismo	289.4

4.3. Perfil de los pacientes afectados de enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos:

SEXO:

Hombres	4	44.44%
Mujeres	5	55.55%
Total	9	

EDAD MEDIA:

Hombres	46.33
Mujeres	44
Promedio	45.03

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	0
25 – 45	4
46 – 64	5
65 ó > 65	0

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses):..... 10.5

Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meses	8
◆ 12-18 meses	1
◆ 19-30 meses	0
◆ > 30 meses	0

5. TRASTORNOS MENTALES.

5.1. TRASTORNOS MENTALES, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

TRASTORNOS MENTALES	CASOS	PORCENTAJE
Trastornos mentales orgánicos incluidos los somáticos	20	0.38
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de sustancias psicotropas	82	1.58
Esquizofrenia, trastorno esquizotípico y trastorno de ideas delirantes	76	1.46
Trastornos del humor (afectivos)	326	6.28
Trastornos neuróticos, secundarios a situaciones estresantes y somatomorfos	282	5.43
Trastornos del comportamiento asociados a disfunciones fisiológicas y a factores somáticos	3	0.05
Trastornos de la personalidad y del comportamiento del adulto	25	0.48
Retraso mental	5	0.09
Trastorno mental sin especificación	3	0.05

5.2. Número de pacientes afectos de trastornos mentales y su código según las categorías principales de la CIE -10:

PACIENTES	ENFERMEDAD	CÓDIGO
20	Trastornos mentales orgánicos, incluidos los sintomáticos:	
7	• Demencia en la enfermedad de Alzheimer	F00
1	• Demencia en la enfermedad de Pick	F02.0
1	• Trastorno cognitivo leve	F07.7
11	• Trastornos de la personalidad y del comportamiento debidos a enfermedad, lesión o disfunción cerebral	F07
82	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de sustancias psicotropas :	
17	• Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de alcohol	F10
18	• Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de opioides	F11
1	• Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de cannabinoides	F12
4	• Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de sedantes o hipnóticos	F13
36	• Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de cocaína	F14
6	• Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de múltiples drogas o de otras sustancias psicotropas	F19
76	Esquizofrenia, trastorno esquizotípico y trastorno de ideas delirantes:	
66	• Esquizofrenia paranoide	F20.0
2	• Esquizofrenia hebefrénica	F20.1
8	• Esquizofrenia residual	F20.5

PACIENTES	ENFERMEDAD	CÓDIGO
326	Trastornos del humor (afectivos):	
2	• Episodio maníaco	F30
51	• Trastorno bipolar	F31
175	• Episodios depresivos	F32
34	• Trastorno depresivo recurrente	F33
63	• Trastornos del humor (afectivos) persistentes	F34
1	• Trastorno del humor (afectivo) sin especificación	F39
282	Trastornos neuróticos, secundarios a situaciones estresantes y somatomorfos:	
19	• Trastornos de ansiedad fóbica	F40
177	• Otros trastornos de ansiedad	F41
11	• Trastorno obsesivo-compulsivo	F42
60	• Reacciones a estrés grave y trastornos de adaptación	F43
5	• Trastornos disociativos (de conversión)	F44
10	• Trastornos somatomorfos	F45
3	Trastornos del comportamiento asociados a disfunciones fisiológicas y a factores somáticos: Trastornos de la conducta alimentaria (Anorexia nerviosa)	F50.0
25	Trastornos de la personalidad y del comportamiento del adulto. Trastornos específicos de la personalidad:	
13	• Trastorno paranoide de la personalidad	F60.0
3	• Trastorno disocial de la personalidad	F60.2
8	• Trastorno histriónico de la personalidad	F60.4
1	• Trastorno anancástico de la personalidad	F60.5
5	Retraso mental	F70-79
3	Trastorno mental sin especificación	F99

5.3. Perfil de los pacientes afectados de trastornos mentales:

SEXO:

Hombres	356	43.30%
Mujeres	466	56.69%
Total	822	

EDAD MEDIA:

Hombres	44.32
Mujeres	45.67
Promedio	45.08

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	59
25 – 45	442
46 – 64	312
65 ó > 65	9

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses):	19.48
Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:	
◆ 0-12 meses	144
◆ 12-18 meses	508
◆ 19-30 meses	135
◆ > 30 meses	0

6. ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO Y DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.

6.1. ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO Y DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

ENFERMEDADES	CASOS	PORCENTAJE
Enfermedades Inflamatorias del Sistema Nervioso Central (S.N.C.)	2	0.03
Enfermedades Hereditarias y Degenerativas del S.N.C.	63	1.21
Otros Trastornos del S.N.C.	47	0.90
Trastornos del Sistema Nervioso Periférico	50	0.96
Trastorno del Sistema Nervioso	55	1.06
Trastorno de los ojos y anexos	62	1.19
Enfermedades del Oído y Proceso Mastoideo	28	0.54

6.2. Número de pacientes afectados de enfermedades del Sistema Nervioso y de los Órganos de los Sentidos y su código según la CIE - 9 - MC:

PACIENTES	ENFERMEDAD	CÓDIGO
1	Encefalitis, mielitis y encefalomielitis	323
1	Efectos tardíos de absceso intracraneal o infección piógena	326
10	Otras degeneraciones cerebrales:	
8	• Enfermedad de Alzheimer	331.0
2	• Degeneración cerebral en enfermedades clasificadas bajo otros conceptos	331.7
20	Enfermedad de Parkinson	332.0
16	Enfermedad extrapiramidal y trastornos anormales de los movimientos :	
2	• Temblor esencial y otras formas específicas de temblor	333.1
1	• Tics de origen orgánico	333.3
1	• Corea de Huntington	333.4
1	• Disonía por torsión idiopática (muscular deformante)	333.6
1	• Tortícolis espasmódica	333.83
1	Ataxia de Friedrich	334.0
10	Enfermedades de las células de la asta anterior:	
7	• Esclerosis lateral amiotrófica	335.20
2	• Atrofia muscular progresiva	335.21
1	• Esclerosis lateral primaria	335.24
2	Otras enfermedades de la médula espinal :	
1	• Siringomielia y siringobulbia	336.0
1	• Mielopatía y otras enfermedades clasificadas bajo otros conceptos	336.3

PACIENTES	ENFERMEDAD	CÓDIGO
4	Distrofia simpática refleja:	
1	• Distrofia refleja simpática del miembro superior	337.21
3	• Distrofia refleja simpática del miembro inferior	337.22
13	Esclerosis múltiple	340
5	Hemiplejía y hemiparesia :	
2	• Hemiplejía flácida	342.0
3	• Hemiplejía espástica	342.1
13	Otros Síndromes paralíticos :	
1	• Cuadriplejía y cuadriparesia	344.0
7	• Paraplejía	344.1
5	• Monoplejía de miembro inferior	344.3
16	Epilepsia	
3	• No convulsiva generalizada	345.0
12	• Convulsiva generalizada	345.1
1	• Parcial	345.5
1	Neuralgia del trigémino	350.1
2	Lesiones del plexo braquial	353.0
38	Mononeuritis de miembro superior y mononeuritis múltiple:	
27	• Síndrome del túnel carpiano	354.0
4	• Lesión del nervio cubital	354.2
3	• Lesión del nervio radial	354.3
4	• Mononeuritis múltiple	354.5
3	Neuropatía inflamatoria y tóxica .	
1	• Polineuropatía infecciosa aguda (Síndrome de Guillain -Barré)	357.0
2	• Polineuropatía alcohólica	357.5
5	Miastenia grave	358.0
1	Distrofia muscular progresiva hereditaria de Duchenne	359.1
12	Trastornos del globo :	
10	• Miopía (degenerativa) elevada progresiva (miopía maligna)	360.21
1	• Ojo ciego hipertenso (Glaucoma absoluto)	360.42
1	• Luxación del globo	360.81
15	Desprendimiento y defectos de la retina :	
2	• Desprendimiento reciente total o subtotal	361.05
1	• Desprendimiento antiguo parcial	361.06
11	• Desprendimiento antiguo total o subtotal	361.07
1	• Desprendimiento retiniano no especificado	361.9
2	Otros trastornos retinianos:	
1	• Retinopatía hipertensiva	362.11
1	• Oclusión central de la arteria retiniana	362.31

PACIENTES	ENFERMEDAD	CÓDIGO
4	Inflamaciones y cicatrices coriorretinianas y otros trastornos de la coroides:	
1	• Coriorretinitis focal no especificada	363.00
1	• Cicatrices coriorretinianas	363.3
1	• Distrofias coroideas hereditarias	363.5
1	• Desprendimiento de coroides	363.7
2	Trastornos del iris y del cuerpo ciliar:	
1	• Iridociclitis crónica	364.1
1	• Hifema	364.41
7	Glaucoma:	365
5	Catarata:	
2	• Senil	366.1
3	• Traumática	366.2
7	Perturbaciones visuales:	
1	• Diplopia	368.2
2	• Supresión de la visión binocular	368.31
3	• Defectos del campo visual	368.4
1	• Ceguera nocturna	368.6
3	Queratitis	370
1	Trastornos de la órbita	376
1	Trastornos del nervio óptico y de las vías ópticas	377
3	Otros trastornos de los ojos:	
1	• Afaquia	379.31
1	• Subluxación del cristalino	379.32
1	• Nistagmus y otros movimientos irregulares de los ojos	379.5

3	Otros trastornos del oído medio y de la mastoides:	
1	• Timpanosclerosis	385.0
2	• Colesteatoma de oído medio y mastoides	385.3
12	Síndrome de vértigo y otros trastornos del aparato vestibular:	
10	• Enfermedad de Ménière	386.0
2	• Otro vértigo periférico y vértigo periférico no especificado	386.1
2	Otoesclerosis	387
1	Trastornos del nervio acústico	388.5
10	Pérdida del oído:	
4	• Pérdida conductiva del oído (hipoacusia de transmisión)	389.0
5	• Pérdida sensorineural del oído (hipoacusia de percepción)	389.1
1	• Sordomudez no clasificable bajo otros conceptos	389.7

6.3. Perfil de los pacientes afectados de enfermedades del sistema nervioso y de los órganos sensoriales:

SEXO:

Hombres	186	60.58%
Mujeres	121	39.41%
Total	307	

EDAD MEDIA:

Hombres	49
Mujeres	48.92
Promedio	48.96

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	1
25 – 45	198
46 – 64	106
65 ó > 65	2

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses): 14.95

Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meses	178
◆ 12-18 meses	87
◆ 19-30 meses	41
◆ > 30 meses*	1

(*) las cifras referidas en este apartado corresponden a situaciones excepcionales en las que el proceso ha superado el período máximo establecido.

7. ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO.

7.1. ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

ENFERMEDADES	CASOS	PORCENTAJE
Enfermedad cardíaca reumática crónica	46	0.88
Enfermedad hipertensiva	16	0.30
Cardiopatía isquémica	217	4.18
Enfermedades de la circulación pulmonar	3	0.05
Otras formas de enfermedad cardíaca	57	1.09
Enfermedad cerebrovascular	81	1.56
Enfermedades de las arterias, arteriolas y capilares	27	0.52
Enfermedades de venas y linfáticos, y otras enfermedades del aparato circulatorio	45	0.86

7.2. Número de pacientes, Enfermedades del Sistema Circulatorio y su código según la lista tabular de la CIE - 9 - MC:

PACIENTES	ENFERMEDAD	CÓDIGO
13	Enfermedades de la válvula mitral:	
3	• Estenosis mitral	394.0
2	• Insuficiencia mitral reumática	394.1
8	• Estenosis mitral con insuficiencia	394.2
14	Enfermedades de la válvula aórtica:	
3	Estenosis aórtica reumática	395.0
6	Insuficiencia aórtica reumática	395.1
5	Estenosis aórtica reumática con insuficiencia	395.2
19	Enfermedades de las válvulas mitral y aórtica.	396
7	Hipertensión esencial	401
9	Cardiopatía hipertensiva:	
7	• Maligna	402.0
2	• No especificada	402.9
126	Infarto agudo de miocardio :	
17	• De la pared anterolateral	410.0
13	• De la pared anterior	410.1
31	• De la pared inferolateral	410.2
37	• De pared inferoposterior	410.3
8	• Subendocárdico	410.7
20	• Sitio no especificado	410.9
13	Otras formas agudas y subagudas de cardiopatía isquémica:	
2	• Síndrome postinfarto de miocardio (Síndrome de Dressler)	411.0
11	• Oclusión coronaria sin infarto de miocardio	411.81
23	Infarto de miocardio, antiguo	412
12	Angina de pecho:	
9	• Angina de decúbito	413.0
3	• Angina de Prinzmetal	413.1
43	Aterosclerosis coronaria	414.0
3	Enfermedad cardiopulmonar crónica no especificada (Cor Pulmonale)	416.9
1	Miocarditis tóxica	422.93
24	Miocardopatía	425
5	Trastornos de la conducción :	
1	• Bloqueo auriculoventricular completo	426.0
1	• Bloqueo auriculoventricular de Mobitz (tipo) II	426.12
1	• Bloqueo de rama derecha del fascículo	426.4
2	• Trastornos de conducción no especificado	426.9
20	Disritmias cardíacas:	
7	• Taquicardia supraventricular paroxística	427.0
6	• Fibrilación y flutter auricular	427.3
1	• Fibrilación y flutter ventricular	427.4
6	• Extrasístoles	427.6
7	Insuficiencia cardíaca:	
6	• Congestiva	428.0
1	• Izquierda	428.1
5	Hemorragia subaracnoidea	430
20	Hemorragia intracerebral	431
3	Hemorragia subdural	432.1
9	Oclusión y estenosis de las arterias precerebrales	433

PACIENTES	ENFERMEDAD	CÓDIGO
3	Oclusión de arterias cerebrales:	
2	• Trombosis cerebral	434.0
1	• Embolia cerebral	434.1
13	Isquemia cerebral transitoria no especificada	435.9
14	Enfermedad cerebrovascular aguda mal definida	436
1	Aneurisma cerebral no roto	437.3
13	Efectos tardíos de enfermedad cerebrovascular	438
2	Aterosclerosis	440
1	Aneurisma aórtico y disecante	441
21	Otra enfermedad vascular periférica :	
4	• Síndrome de Raynaud	443.0
2	• Tromboangeitis obliterante (enfermedad de Buerger)	443.1
15	• Enfermedad vascular periférica no especificada (Claudicación intermitente)	443.9
2	Embolia y trombosis arteriales	444
1	Estrechamiento de arteria (Enfermedad oclusiva arterial)	447.1
17	Flebitis y tromboflebitis	451
1	Síndrome de Budd -Chiari	453.0
19	Venas varicosas de las extremidades inferiores	454
1	Hemorroides	455
1	Varices esofágicas con hemorragia	456.0
2	Síndrome de linfedema postmastectomía (Elefantiasis)	457.0
4	Síndrome postflebítico	459.1

7.3.Perfil de los pacientes afectados de enfermedades del sistema circulatorio:

SEXO:

Hombres	407	82.72%
Mujeres	85	17.27%
Total	492	

EDAD MEDIA:

Hombres	51.85
Mujeres	57.10
Promedio	52.75

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	5
25 – 45	128
46 – 64	352
65 ó > 65	7

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses):..... 15.86

Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meses	175
◆ 12-18 meses	258
◆ 19-30 meses	58
◆ > 30 meses*	1

(*) las cifras referidas en este apartado corresponden a situaciones excepcionales en las que el proceso ha superado el período máximo establecido.

8. ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO.

8.1.ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

ENFERMEDADES	CASOS	PORCENTAJE
Neumonía y Gripe	3	0.05
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y enfermedades asociadas	103	1.98
Neumoconiosis y otras enfermedades pulmonares ocasionadas por agentes externos	7	0.13
Otras enfermedades del aparato respiratorio	15	0.28

8.2.Número de pacientes, enfermedades del Aparato Respiratorio que les afectan y su código según la lista tabular de la CIE -9- MC:

PACIENTES	ENFERMEDADES	CÓDIGO
1	Neumonía neumocócica	481
2	Otra neumonía bacteriana .	
1	Neumonía por <i>Klebsiella pneumoniae</i>	482.0
1	Enfermedad del legionario	482.84
65	Bronquitis crónica obstructiva	491.2
5	Enfisema	492
29	Asma:	
17	• Extrínseca	493.0
5	• Intrínseca	493.1
7	• Obstructiva crónica	493.2
4	Bronquiectasia	494
7	Neumoconiosis por otro sílice o silicatos (talco)	502
2	Neumotórax iatrogénico	512.1
7	Fibrosis pulmonar postinflamatoria	515
6	Otras enfermedades pulmonares:	
2	• Colapso pulmonar (Atelectasia)	518.0
1	• Insuficiencia pulmonar después de trauma o intervención quirúrgica	518.5
3	• Fracaso respiratorio crónico	518.83

8.3. Perfil de los pacientes afectados de enfermedades del Aparato Respiratorio:

SEXO:

Hombres	94	73.43%
Mujeres	34	26.56%
Total	128	

EDAD MEDIA:

Hombres	54.95
Mujeres	46.90
Promedio	52.81

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	1
25 – 45	23
46 – 64	102
65 ó > 65	2

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses):..... 16.50

Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo de meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meses	47
◆ 12-18 meses	46
◆ 19-30 meses	35
◆ > 30 meses	0

9. ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO.

9.1. ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

ENFERMEDADES	CASOS	PORCENTAJE
Enfermedades del esófago, estómago y duodeno	2	0.03
Hernia de la cavidad abdominal	16	0.30
Enteritis y colitis no infecciosa	23	0.44
Otras enfermedades del intestino y el peritoneo	9	0.17
Otras enfermedades del aparato digestivo	67	1.29

9.2. Número de pacientes, enfermedades del Aparato Digestivo y su código según la CIE-9-MC:

PACIENTES	ENFERMEDADES	CÓDIGO
1	Úlcera duodenal Crónica o no especificada con hemorragia y perforación	532.6
1	Complicaciones de gastrostomía	536.4
4	Hernia inguinal	550
12	Otra hernia abdominal, sin mención de obstrucción ni gangrena:	
2	• Hernia umbilical	553.1
9	• Hernia ventral por incisión (Eventración)	553.21
1	• Hernia diafragmática	553.3

PACIENTES	ENFERMEDADES	CÓDIGO
10	Enteritis regional (Enfermedad de Crohn)	555.0
13	Colitis ulcerosa	556
2	Obstrucción intestinal sin mención de hernia:	
1	• Intususcepción	560.0
1	• Obstrucción intestinal no especificada	560.9
3	Diverticulitis de colon con hemorragia	562.12
3	Trastornos funcionales digestivos no clasificados bajo otros conceptos:	564.1
1	• Colon irritable	
2	• Síndromes postcirugía gástrica	564.2
1	Fisura y fístula anales	565
53	Enfermedad hepática y cirrosis crónica :	
10	• Cirrosis hepática alcohólica	571.2
11	• Hepatitis crónica persistente	571.41
31	• Cirrosis hepática sin mención de alcohol	571.5
1	• Cirrosis biliar	571.6
3	Absceso hepático y secuelas de enfermedad hepática crónica:	
1	• Hipertensión portal	572.3
2	• Síndrome hepatorenal	572.4
5	Enfermedades pancreáticas:	
4	• Pancreatitis crónica	577.1
1	• Quiste y pseudoquiste pancreático	577.2
5	Hemorragia gastrointestinal	578
1	Síndrome del asa ciega	579.2

9.3. Perfil de los pacientes afectados de enfermedades del Aparato Digestivo:

SEXO:

Hombres	86	73.50%
Mujeres	31	26.49%
Total	117	

EDAD MEDIA:

Hombres	49.42
Mujeres	44.2
Promedio	48.09

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	5
25 – 45	79
46 – 64	33
65 ó > 65	0

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses):.....	15.04
Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:	
◆ 0-12 meses	36
◆ 12-18 meses	54
◆ 19-30 meses	27
◆ > 30 meses	0

10. ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO.

10.1. ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

ENFERMEDAD	CASOS	PORCENTAJE
Nefritis, Síndrome nefrótico y Nefrosis	31	0.59
Otras enfermedades del aparato Urinario	7	0.13
Enfermedades de órganos genitales masculinos	3	0.05
Enfermedad inflamatoria de los órganos pélvicos femeninos	2	0.03

10.2. Número de pacientes, Enfermedades del Aparato Genitourinario y su código según la lista tabular de la CIE - 9 - MC:

PACIENTES	ENFERMEDADES	CÓDIGO
2	Nefritis y nefropatía no especificada como aguda o crónica	583
27	Fallo renal crónico (Insuficiencia renal crónica)	585
2	Esclerosis renal no especificada	587
1	Cálculo de riñón y uréter	592
1	Cistitis	595
3	Otros trastornos de la vejiga:	
1	• Fístula vesicointestinal	596.1
2	• Otros trastornos funcionales de la vejiga	596.5
2	Fístula uretral	599.1
3	Hiperplasia prostática	600
2	Enfermedad inflamatoria de ovario, trompa de Falopio, tejido celular pélvico y peritoneo	614

10.3. Perfil de los pacientes afectados de enfermedades del Aparato Genitourinario:

SEXO:

Hombres	27	
Mujeres	16	
Total	43	

EDAD MEDIA:

Hombres	51.81
Mujeres	49.07
Promedio	50.77

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	0
25 – 45	11
46 – 64	31
65 ó > 65	1

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses): 16.03

Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meses	14
◆ 12-18 meses	17
◆ 19-30 meses	12
◆ > 30 meses	0

11. ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DE LOS TEJIDOS SUBCUTÁNEOS.

11.1. ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DE LOS TEJIDOS SUBCUTÁNEOS, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

ENFERMEDADES	CASOS	PORCENTAJE
Otros estados inflamatorios de la piel y de los tejidos subcutáneos	30	0.57 %
Otras enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo	4	0.07 %

11.2. Número de pacientes, enfermedades de la piel y de los tejidos subcutáneos y su código según la lista tabular de la CIE - 9 - MC:

PACIENTES	ENFERMEDADES	CÓDIGO
10	Dermatitis, eczema de contacto y otros eczemas	692
2	Pénfigo	694.4
3	Lupus eritematoso	695.4
15	Psoriasis y trastornos similares	696
1	Hidrasadenitis supurativa	705.83
1	Úlcera de miembros inferiores neurogénica	707.1
2	Estados cicatrizales y fibrosis de la piel	709.2

11.3. Perfil de los pacientes afectados de enfermedades de la piel y de los tejidos subcutáneos:

SEXO:

Hombres	16	47.05%
Mujeres	18	52.94%
Total	34	

EDAD MEDIA:

Hombres	43.82
Mujeres	37.12
Promedio	40.26

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	5
25 – 45	26
46 – 64	3
65 ó > 65	0

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses):..... 14.17

Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meses	19
◆ 12-18 meses	14
◆ 19-30 meses	1
◆ 30 meses	0

12. ENFERMEDADES DEL APARATO MUSCULAR Y ESQUELÉTICO Y DE LOS TEJIDOS CONECTIVOS.

12.1. ENFERMEDADES DEL APARATO MUSCULAR Y ESQUELÉTICO Y DE LOS TEJIDOS CONECTIVOS, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

ENFERMEDADES	PACIENTES	PORCENTAJE
Artropatías y trastornos relacionados	542	10.45
Dorsopatías	1021	19.69
Reumatismos, salvo de la espalda	353	6.80
Osteopatías, condropatías y deformidades musculoesqueléticas adquiridas	175	3.37

12.2. Número de pacientes, enfermedades del sistema osteo-mioarticular y tejido conectivo y su código según la lista tabular de la CIE -9 - MC:

PACIENTES	ENFERMEDADES	CÓDIGO
10	Enfermedades sistémicas del tejido conectivo	710.8
4	Artropatía asociada con infecciones:	
2	Artropatía reactiva a Síndrome de Reiter	711.1
2	Artropatía en Síndrome de Behçet	711.2
4	Artropatía asociada con trastornos hematológicos	713.2
33	Artritis reumatoide	714.0
348	Osteoartrosis y trastornos conexos:	
93	• Osteoartrosis generalizada	715.0
251	• Osteoartrosis localizada primaria	715.1
4	• Osteoartrosis localizada secundaria (coxae malum senilis)	715.2
9	Otras artropatías y artropatías no especificadas:	
6	• Traumática	716.1
3	• Artropatía no especificada	716.9

PACIENTES	ENFERMEDADES	CÓDIGO
130	Trastorno interno de la rodilla:	
11	• Alteración del cuerno anterior del menisco medial	717.1
9	• Alteración del cuerno posterior del menisco medial	717.2
31	• Otras alteraciones especificadas o no del menisco medial	717.3
17	• Alteración del menisco lateral no especificado	717.40
7	• Alteración de l cuerno anterior del menisco lateral	717.42
5	• Alteración del cuerno posterior del menisco lateral	717.43
4	• Cuerpos libres en rodilla	
12	• Condromalacia de la rótula	717.6
5	• Otros trastorno internos de la rodilla	717.7
29	• Trastorno interno de rodilla no especificado	717.8 717.9
4	Dolor articular	719.4
11	Espondilitis anquilosante y otras espondilitis inflamatorias:	
8	• Espondilitis anquilosante	720.0
2	• Sacroilítis, no clasificada bajo otros conceptos	720.2
1	• Espondilopatía inflamatoria no especificada	720.9
217	Espondilosis y trastornos conexos:	
103	• Espondilosis cervical sin mielopatía	721.0
5	• Espondilosis cervical con mielopatía	721.1
2	• Espondilosis torácica sin mielopatía	721.2
101	• Espondilosis lumbosacra sin mielopatía	721.3
3	• Espondilosis torácica o lumbar con mielopatía (región lumbar)	721.42
3	• Hiperostosis espinal anquilosante (idiomática difusa)	721.6
698	Trastorno del disco intervertebral:	
235	• Desplazamiento del disco intervertebral cervical sin mielopatía	722.0
402	• Desplazamiento del disco intervertebral torácico o lumbar si mielopatía	722.1
7	• Degeneración del disco intervertebral cervical	722.4
2	• Degeneración del disco intervertebral torácico o lumbar	722.5
47	• Trastorno del disco intervertebral con mielopatía	722.7
5	• Síndrome postlaminectomía	722.8
35	Otros trastornos de región cervical:	
11	• Estenosis espinal en región cervical	723.0
9	• Cervicalgia	723.1
13	• Síndrome cervicobraquial (difuso)	723.3
2	• Tortícolis, no especificada	723.5
60	Otros trastornos no especificados de la espalda:	
5	• Estenosis espinal (Región torácica)	724.01
23	• Estenosis espinal (Región lumbar)	724.02
1	• Dolor en la región torácica de la columna vertebral	724.1
11	• Lumbago	724.2
6	• Ciática	724.3
4	• Neuritis o radiculitis torácica o lumbosacra no especificada	724.4
7	• Dolor de espalda no especificado	724.5
1	• Trastornos del sacro	724.6
2	• Coccigodinia	724.79

PACIENTES	ENFERMEDADES	CÓDIGO
163	Tendinitis de las inserciones periféricas y síndromes conexos:	
6	• Capsulitis adhesiva del hombro	726.0
123	• Síndrome del manguito de los músculos rotadores del hombro y trastornos conexos	726.1
5	• Entesopatía de la región del codo	726.3
3	• Entesopatía de muñeca y carpo (Periartritis de muñeca)	726.4
1	• Entesopatía de la región de la cadera (Tendinitis trocantérica)	726.5
2	• Tendinitis o bursitis de pata de ganso	726.61
15	• Tendinitis rotuliana	726.64
4	• Bursitis prerrotuliana	726.65
1	• Bursitis o tendinitis aquiliana	726.71
3	• Espolón calcáneo	726.73
33	Sinovitis y y tenosinovitis:	
1	• Tumor de células gigantes de vainas tendinosas	727.02
2	• Dedo en gatillo (adquirido)	727.03
7	• Tenosinovitis estiloide radial (Enfermedad de Quervain)	727.04
2	• Hallux valgus	727.1
2	• Ganglión, no especificado	727.43
1	• Quiste sinovial de espacio popliteo (Quiste de Baker rodilla)	727.51
15	• Rotura total del manguito de los rotadores	727.61
2	• Rotura de bíceps (porción larga)	727.62
1	• Rotura de Tendón de Aquiles, no traumática	727.67
6	Trastornos de músculos, ligamento y fascia:	
5	Contractura de fascia palmar (Contractura de Dupuytren)	728.6
1	Diástasis muscular (Diástasis del músculo recto del abdomen)	728.84
151	Otros trastornos de tejidos blandos:	
2	Reumatismo no especificado y fibrositis	729.0
148	Fibromialgia	729.1
1	Fascitis no especificada	729.4
9	Osteomielitis, periostitis y otras infecciones que implican a los huesos:	
5	• Osteomielitis aguda	730.0
4	• Osteomielitis crónica	730.1
2	Osteítis deformante sin mención de tumor óseo (Enfermedad ósea de Paget)	731.0
10	Osteocondropatías	732
46	Otros trastornos de huesos y cartílagos:	
29	• Osteoporosis	733.0
17	• Necrosis ósea aséptica de cabeza y cuello de fémur	733.42
3	Deformidades adquiridas del dedo gordo del pie	735
21	Otras deformidades adquiridas de los miembros:	
4	• Mano en garra (adquirida)	736.06
1	• Deformidad de Boutonniere	736.21
4	• Deformidades adquiridas de la cadera	736.3
3	• Deformidad e quinovara adquirida (Pie zambo)	736.71
4	• Deformidad equina de pie, adquirida	736.72
2	• Deformidad en pie cavo	736.73
3	• Longitud de pierna desigual (adquirida)	736.81

PACIENTES	ENFERMEDADES	CÓDIGO
11	Desviación de la columna vertebral:	
2	• Cifoescoliosis	737.3
9	• Escoliosis	737.43
73	Espondilolistesis adquirida (Espondilolisis, adquirida y espondilolistesis degenerativa)	738.4

12.3. Perfil de los pacientes afectados de enfermedades del aparato Muscular y Esquelético y de los Tejidos Conectivos:

SEXO:

Hombres	1061	50.74%
Mujeres	1030	49.25%
Total	2091	

EDAD MEDIA:

Hombres	57.31
Mujeres	56.26
Promedio	56.79

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	70
25 – 45	223
46 – 64	1791
65 ó > 65	7

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses): 17.08

Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meseS.....	434
◆ 12-18 meses	1174
◆ 19-30 meses	478
◆ > 30 meses*	5

(*) las cifras referidas en este apartado corresponden a situaciones excepcionales en las que el proceso ha superado el período máximo establecido.

13. ANOMALÍAS CONGÉNITAS:

1 Paciente de 31 años, afectado de un defecto de tabique auricular tipo ostium secundum (código de la CIE - 9 - MC: 745.5), que permaneció en I.T. 18 meses.

14. SÍNTOMAS, SIGNOS Y ESTADOS MAL DEFINIDOS.

14.1. SÍNTOMAS, SIGNOS Y ESTADOS MAL DEFINIDOS, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

SÍNTOMAS, SIGNOS Y ESTADOS MAL DEFINIDOS	CASOS	PORCENTAJE
Síntomas	10	0.19 %

14.2. Número de pacientes, síntomas que presentan y su código según la CIE - 9 - MC:

PACIENTES	SÍNTOMAS	CÓDIGO
2	Mareo	780.4
8	Hipersomnios con apnea del sueño	780.53

14.3. Perfil del paciente que presenta síntomas, signos y estados mal definidos.

SEXO:

Hombres	7	70%
Mujeres	3	30%
Total	10	

EDAD MEDIA:

Hombres	47.42
Mujeres	43.66
Promedio	46.29

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (en años):

16 – 24	0
25 – 45	4
46 – 64	6
65 ó > 65	0

Duración media de la Incapacidad Temporal (en meses): 13.40

Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meses.....	4
◆ 12-18 meses	5
◆ 19-30 meses	1
◆ > 30 meses	0

15. LESIONES Y ENVENENAMIENTOS.

15.1. LESIONES Y ENVENENAMIENTOS, CASOS Y SU PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA SERIE:

LESIONES Y ENVENENAMIENTOS	CASOS	PORCENTAJE
Fractura de cráneo	6	0.11
Fractura de cuello y tronco	54	1.04
Fractura de miembro superior	146	2.81
Fracturas de miembro inferior	137	2.64
Luxación	20	0.38
Esguinces y torceduras de articulaciones y músculos adyacentes	23	0.44
Lesión intracraneal	5	0.09
Lesión interna de tórax, abdomen y pelvis	8	0.15
Heridas abiertas de cabeza, cuello y tronco	7	0.13
Heridas abiertas del miembro superior	110	2.12
Heridas abiertas del miembro inferior	9	0.17
Lesión por aplastamiento	20	0.38
Quemaduras	8	0.15
Lesión de nervios y médula espinal	8	0.15
Efectos tóxicos de sustancias primordialmente no medicamentosas con respecto a su origen	2	0.03

15.2. Número de pacientes, lesiones o envenenamientos que presenta y sus códigos según la lista tabular de la CIE -9-MC:

PACIENTES	LESIONES Y ENVENENAMIENTOS	CÓDIGO
1	Fractura de bóveda craneal	800
4	Fractura de huesos faciales:	
2	• Huesos nasales, abierta	802.1
1	• Mandíbula, cerrada	802.2
1	• Hueso malar y maxilar cerrada	802.4
1	Fracturas múltiples que implican al cráneo o la cara junto con otros huesos	804
32	Fractura de columna vertebral sin mención de lesión de la médula espinal	805
7	Fractura de columna vertebral con lesión medular	806
2	Fractura de costilla (s), cerrada	807.0
12	Fractura de pelvis	808
1	Fracturas de huesos del tronco, cerrada	809
2	Fractura de clavícula	810
1	Fractura de escápula	811
19	Fractura de húmero:	
2	• Extremo proximal, cerrada	812.0
3	• Extremo proximal, abierto	812.1
3	• Diáfisis o parte no especificada, cerrada	812.2
4	• Diáfisis o parte no especificada, abierta	812.3
3	• Extremo distal cerrada	812.4
4	• Extremo distal abierta	812.5
63	Fractura de radio y cúbito	813
8	Fractura de huesos carpianos:	
3	• Navicular (Escafoides) de muñeca	814.1
2	• Lunado (Semilunar) de muñeca	814.2
1	• Triquetrum (cuneiforme) de muñeca	814.3
2	• Otros	814.9
6	Fractura de huesos metacarpianos	815
45	Fractura de una o más falanges de la mano	816
2	Fracturas múltiples de huesos de la mano	817
18	Fractura del cuello de fémur:	820
5	Fractura de otras partes y de partes no especificadas del fémur	821
12	Fractura de rótula	822
41	Fractura de tibia y peroné	823
21	Fractura de tobillo	824
32	Fractura de uno o más huesos tarsianos y metatarsianos	825
3	Fractura de una o más falanges del pie	826
5	Fracturas múltiples con implicación de ambos miembros inferiores	828
8	Luxación de hombro:	
7	• Cerrada	831.0
1	• Abierta	831.1
2	Luxación de codo	832
3	Luxación de dedo	834
2	Luxación de cadera	835
4	Luxación de rodilla	836

PACIENTES	LESIONES Y ENVENENAMIENTOS	CÓDIGO
1	Otras luxaciones, luxaciones múltiples y luxaciones mal definidas	839
3	Esguinces y torceduras de muñeca y mano	842
7	Esguinces y torceduras de rodilla y pierna	844
13	Esguinces y torceduras de tobillo y pie:	845.0
11	• Tobillo	845.1
2	• Pie	
3	Conmoción cerebral	850
2	Laceración y contusión cerebrales	851
1	Neumotórax y hemotórax traumáticos	860
1	Traumatismo del hígado	864
3	Traumatismo del bazo	865
1	Traumatismo de riñón	866
2	Traumatismos de órganos pélvicos	867
1	Herida de anexos oculares	870
6	Herida abierta de globo ocular:	871.3
2	• Avulsión ocular (Enucleación traumática)	871.7
4	• Perforación ocular no especificada	
2	Heridas abiertas de hombro y brazo	880
3	Heridas abiertas del codo, antebrazo y muñeca	881
10	Herida abierta de mano, salvo de dedo (s) de la mano exclusivamente	882
21	Herida abierta de dedo (s) de la mano	883
4	Amputación traumática de dedo pulgar (completa) (parcial)	885
69	Amputación traumática de otro (s) dedo(s) de la mano (completa) (parcial)	886
1	Amputación traumática de brazo y mano , unilateral, debajo del codo, complicada	887.1
1	Herida abierta múltiple y herida abierta no especificada de miembro inferior	894
6	Amputación traumática de dedo (s) del pie (completa) (parcial)	895
2	Amputación traumática de pierna unilateral, debajo de la rodilla, sin mención de complicación	897.0
1	Lesión por aplastamiento de tronco (Espalda)	926.1
12	Lesión por aplastamiento de miembro superior:	927.11
1	• Codo	927.20
4	• Mano(s)	927.3
7	• Dedos	
5	Lesión por aplastamiento del miembro inferior (dedos del pie)	928.3
2	Lesión por aplastamiento de múltiples sitios	929.0
3	Quemaduras de tronco	942
2	Quemaduras de muñeca (s) y mano (s)	944
3	Quemaduras múltiples sitios especificados	946
1	Lesión de médula espinal , sin evidencia de lesión vertebral lumbar	952.2
5	Lesión de nervio (s) periférico (s) de la cintura escapular y miembro superior:	955.1
2	• Nervio mediano	955.2
1	• Nervio cubital	955.3
2	• Nervio radial	

PACIENTES	LESIONES Y ENVENENAMIENTOS	CÓDIGO
2	Lesión de nervio (s) periférico (s) de la cintura pelviana y miembro inferior:	
1	• Nervio tibial posterior	956.2
1	• Nervio peroneo	956.3
1	Efecto tóxico de disolventes no derivados del petróleo	982
1	Efectos de rayos	994.0

15.3. Perfil de los pacientes que presenta lesiones:

SEXO:

Hombres	453	80.46%
Mujeres	110	19.53%
Total	563	

EDAD MEDIA:

Hombres	38.73
Mujeres	41.38
Promedio	39.24

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD (EN AÑOS):

16 – 24	79
25 – 45	309
46 – 64	167
65 ó > 65	8

Duración media de la Incapacidad Temporal(en meses): 9.60

Duración de la Incapacidad Temporal (por intervalo en meses) y número de pacientes en cada uno de ellos:

◆ 0-12 meses.....	422
◆ 12-18 meses	113
◆ 19-30 meses	27
◆ > 30 meses*.....	1

(*) las cifras referidas en este apartado corresponden a situaciones excepcionales en las que el proceso ha superado el período máximo establecido.

ENFERMEDADES QUE HAN EXPERIMENTADO UN MAYOR INCREMENTO DE CASOS EN EL PERÍODO 2003-2005:

ENFERMEDAD	2003	2004	2005
Trastornos mentales y del comportamiento debidas al consumo de Cocaína	5	9	22
Trastorno de Ansiedad secundaros a situaciones estresantes y somatomorfias	25	59	93
Reacciones a estrés grave y trastornos de adaptación	6	14	40
Hipersomnios con apnea del sueño	1	2	6
Síndrome del manguito de los rotadores del hombro	22	40	61
Fibromialgia	9	31	108
Osteoporosis	3	7	19

CONCLUSIONES

Los resultados encontrados constituyen una primera aproximación para entender el fenómeno sociolaboral de la Incapacidad Temporal y la Incapacidad Permanente, teniendo como eje principal la vertiente clínica, (que es la tarea básica de nuestro cometido como médicos evaluadores), recogida en los informes de valoración médica, documento emitido con las debidas garantías de imparcialidad e independencia. Por ello, tal vez, y a la vista de los resultados obtenidos, cabría plantearse determinadas preguntas, tales como:

◆ Si la edad media de los pacientes evaluados (50.96 años), es llamativamente baja en relación con la vida laboral prevista legalmente. (65 años).

◆ Si la duración de la Incapacidad Temporal previa a la valoración (15.18 meses, vigente en el tiempo en el que se efectuó este estudio), pudiera considerarse excesivamente dilatada, sobre todo teniendo en cuenta, que en las resoluciones se considera, al 42.70% de los pacientes valorados como no incapacitados de forma permanente, al que podría sumarse un 8.96% de los evaluados que lo son por presentar lesiones permanentes no invalidantes.

◆ Si existe alguna probable relación entre la Incapacidad Temporal y la formación académica o profesional del trabajador enfermo, ya que el 61.14% de los pacientes en I.T. poseen estudios primarios o formación profesional de primer grado, frente a un 8.05% con estudios universitarios.

◆ Si la situación laboral del trabajador enfermo influye en la baja, ya que en el momento de la valoración, el 40.31%, se encuentran estaban desempleados, frente al 59.68% que estaban en activo.

En cualquier caso, esperamos que sucesivos estudios, puedan ampliar y complementar el trabajo sec-

torial aquí expuesto, buscando en nuestra actividad diaria, información que aporte certezas, suavice preocupaciones, ofrezca alternativas, rompa mitos, y presente soluciones a la Incapacidad Temporal y a la Permanente, ya que al conocerse las características de la población y los problemas de salud que inciden sobre su capacidad laboral, se pueden estudiar la adopción de medidas sociolaborales como:

- ◆ Detectar problemas de salud laboral, comparar su incidencia y prevalencia entre áreas, y en consecuencia, adoptar medidas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud.
- ◆ Proponer reformas de la normativa de Salud Laboral, adaptándola a las características de los trabajadores y los riesgos de enfermar en el trabajo.
- ◆ Crear programas de formación, dirigidos a trabajadores perceptores de pensión de Incapacidad Permanente Total, que permita su reintegración laboral.
- ◆ Fomentar la colaboración entre instituciones, mediante el establecimiento de programas de reciclaje y formación profesional específica, dirigida a aquellos trabajadores capaces de realizar una actividad laboral, pero que por su edad o escasa formación, no pueden acceder a un mundo del trabajo tan competitivo como el actual.
- ◆ Implantar planes de empleo tutelados dirigidos a pacientes con problemas mentales o deficiencias síquicas, que pueden integrarse en el mundo laboral, evitando así su exclusión social.

BIBLIOGRAFÍA

Ley General de la Seguridad Social. 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 29/6).

Orden de 18/1/1996, para la aplicación y desarrollo del R.D. 1300/1995 de 21 de julio, sobre incapacidades laborales del Sistema de Seguridad Social (BOE 26/1 - Corr. Err. 9/2).

Instituto Nacional de Estadística. Clasificación Nacional de Ocupaciones de 1994. Madrid: INE, 1995.

Clasificación Internacional de Enfermedades. Novena Revisión. Modificación Clínica (CIE - MC). Cuarta Edición. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid, 1999.

Organización Mundial de la Salud. CIE 10. Trastornos mentales y del comportamiento. Madrid: Meditor, 1992.

ANÁLISIS DE LA INCAPACIDAD PERMANENTE EN LOS TRABAJADORES DEL MAR. CEUTA, 1955-2005.

MANUEL LÓPEZ MONTIEL

Inspector Médico de la Dirección Provincial del Instituto Social de la Marina en Ceuta.

Médico Especialista en Medicina del Trabajo

Máster en Organización y Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.

Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales en las Especialidades de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicología Aplicada.

Auditor de Sistemas de Prevención de Riesgos. Diplomado en Sanidad.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES

Secretaría de Estado de la Seguridad Social

Instituto Social de la Marina, Dirección Provincial de Ceuta.

RESUMEN

Estudio descriptivo de los expedientes de Incapacidad Permanente iniciados desde la Dirección Provincial del Instituto Social de la Marina en Ceuta, desde el año 1955 hasta el 2005.

Se han caracterizado las variables de edad, sexo, grupo profesional, número de trabajadores en activo, año de inicio, tipo de contingencia, diagnóstico, tipología de accidente de trabajo, litigiosidad, días previos en Incapacidad Temporal y grado de Incapacidad Permanente Resuelta. Se ha realizado análisis bivariante del Grado de Incapacidad con algunas de las variables caracterizadas. Se confrontaron los resultados con los de otros estudios similares.

Las patologías responsables de Incapacidad Permanente de los trabajadores del mar difieren de las que aparecen en otros regímenes de la Seguridad Social española.

PALABRAS CLAVES

Trabajadores del mar, Incapacidad Permanente, diagnóstico.

ABSTRACT

Descriptive study of the initiated files of Permanent Incapacity from the Provincial Direction of the Social Institute of Navy in Ceuta, from year 1955 to the 2005.

The variables have been characterized age, sex, professional group, number of workers in active-duty, year of beginning, type of contingency, diagnosis, typology of work's accident, protests, previous days in Temporary Incapacity and degree of Solved Permanent Incapacity. Bivariate analysis of the Degree of Incapacity with some of the characterized variables has been made. The results with those of other similar studies were confronted.

The pathologies responsible for Permanent Incapacity of the workers of the sea differ from which appears in other regimes of the Spanish Social Security.

KEY WORDS

Workers of the sea, Permanent incapacity, diagnosis.

INTRODUCCIÓN

El Instituto Social de la Marina (ISM) es una entidad de derecho público con personalidad jurídica propia de ámbito nacional, que actúa bajo la tutela del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Está adscrito directamente a la Secretaría de Estado de la Seguridad Social con un doble ámbito de competencias; por una parte, es el Organismo encargado de la problemática social del sector marítimo-pesquero y, por otra, es Entidad Gestora del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar.

El Real Decreto 1414/1981 (1) establece las competencias y funciones del Instituto Social de la Marina que, a nivel de Direcciones Provinciales y en la materia de la Seguridad Social en el que se enmarca el presente estudio, se pueden esquematizar en:

- ◆ Inscripción de empresas.
- ◆ Afiliación: Altas y bajas de trabajadores.
- ◆ Incapacidad Temporal:
 - Reconocimiento del derecho.
 - Abono de las prestaciones en pago directo, en su caso.
 - Coordinación con el Instituto Nacional de la Seguridad Social del control informático.
- ◆ Pensiones de Incapacidad Permanente, Jubilación, Muerte y Supervivencia, y Auxilio por defunción:
 - Reconocimiento del derecho.
 - Resoluciones y reclamaciones.
 - Mandamiento de pago de la prestación.
 - Proceso de datos.
 - Incidencias.
 - Abono de Primeros Pagos.

De acuerdo con lo establecido en la Disposición Adicional Decimonovena del Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social (2), "El Instituto Social de la Marina continuará llevando a cabo las funciones y servicios que tiene encomendados en relación con la gestión del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, sin perjuicio de los demás que le atribuyen sus Leyes reguladoras y otras disposiciones vigentes en la materia".

El Real Decreto 1300/1995 (3), determina la constitución, composición y funciones de los Equipos de Valoración de Incapacidades (EVI) y desarro-

lla el procedimiento administrativo para evaluar la Incapacidad Permanente; concreta que, en el caso de trabajadores afiliados a la Seguridad Social en el Régimen Especial del Mar, uno de los vocales del EVI será un Inspector Médico del Instituto Social de la Marina y que la Resolución del procedimiento le corresponde a la Dirección Provincial del ISM (4) del ámbito geográfico donde el trabajador resida, a la vista de los Dictámenes-propuesta emitidos de forma colegiada por el EVI, informes que son preceptivos pero no vinculantes.

En este marco, se define como Incapacidad Permanente la situación del trabajador que, después de haber sido sometido a tratamiento prescrito y de haber sido dado de alta médicamente, presenta reducciones anatómicas o funcionales graves, susceptibles de valoración objetiva y previsiblemente definitivas, que disminuyan o anulen su capacidad laboral; no obstará a tal calificación la posibilidad de recuperación de la capacidad laboral si ésta se estima como médicamente incierta o a largo plazo.

La Incapacidad Permanente se clasifica en cuatro grados:

- ◆ Incapacidad Permanente Parcial (IPP) para la profesión habitual. Ocasiona en el trabajador una disminución no inferior al 33% en su rendimiento normal para dicha profesión, pudiendo realizar las tareas básicas de aquella.
- ◆ Incapacidad Permanente Total (IPT) para la profesión habitual. Impide al trabajador la realización de todas las tareas o de las fundamentales de dicha profesión, siempre que pueda realizar otra distinta.
- ◆ Incapacidad Permanente Absoluta (IPA) para todo trabajo. Imposibilidad para toda profesión.
- ◆ Gran Invalidez (GI). Situación de IPA en la que, por la importancia del menoscabo, el trabajador precisa de una tercera persona para realizar las actividades básicas de la vida como comer, desplazarse, vestirse, etc.

Fuera de las situaciones de Incapacidad Permanente, se definen las Lesiones Permanentes No Invalidantes (LPNI) como aquellos estados de menoscabo definitivos y objetivables que no limitan la capacidad laboral del trabajador.

En la búsqueda bibliográfica realizada, con la inestimable ayuda del personal adscrito a la Biblio-

teca de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, no se han encontrado estudios análogos referidos a trabajadores del sector marítimo-pesquero, ni a nivel nacional ni internacional. Referidos a otros regímenes de la Seguridad Social, se han encontrado varias publicaciones españolas con parecidos objetivos; una de ellas referida a la Comunidad Autónoma de Madrid (5), otra a la Provincia de Alicante (6), Región de Murcia (7), Provincia de Valencia (8) y una última referida a la Provincia de Soria (9).

OBJETIVOS

1. Describir las características de los procesos que determinaron situaciones de Incapacidad Permanente respecto a las siguientes variables:

- a. Año de inicio.
- b. Edad (en años).
- c. Sexo.
- d. Grupo profesional
 - i. I
 - ii. II A
 - iii. II B
 - iv. III
- e. Tipo de contingencia:
 - i. Enfermedad común.
 - ii. Accidente no laboral
 - iii. Enfermedad profesional,
 - iv. Accidente de trabajo.
- f. Diagnóstico; Clasificación CIE 9 MC. Se recogieron los dos diagnósticos principales.
- g. Tipología del accidente de trabajo, según el modelo de comunicación recogido en la Orden TAS 2926/2002
 - i. Tipo de accidente,
 - ii. Localización anatómica.
 - iii. Mecanismo lesional,
- h. Número de trabajadores en activo en el Régimen Especial de Mar en la Dirección Provincial del ISM de Ceuta.
- i. Grado de Incapacidad Permanente Resuelta:
 - i. IPP
 - ii. IPT
 - iii. IPA
 - iv. GI
 - v. LPNI
 - vi. No Causa de invalidez.
- j. Días previos en Incapacidad Temporal.

- k. Reclamaciones Previas
 - 1. Resolución a las reclamaciones.
 - m. Demandas judiciales.
 - n. Sentencias sobre las demandas.

2. Relacionar el grado de Incapacidad Permanente alcanzado con el resto de las variables contempladas en el presente trabajo, así como otras variables entre sí.

3. Confrontar los resultados obtenidos con los de otros trabajos similares, en especial con el realizado por Valero Muñoz, MR, Carbajo Sotillo, MD y otros, realizado en la Comunidad de Madrid durante el año 2001 y referido a otros regímenes de la Seguridad Social.

MATERIAL Y MÉTODO

El trabajo es un estudio descriptivo de las características de los expedientes de Incapacidad Permanente iniciados desde la Dirección Provincial en Ceuta del Instituto Social de la Marina, desde el año 1955 hasta el año 2005, en el colectivo de trabajadores afiliados a la Seguridad Social en el Régimen Especial del Mar.

Se ha confeccionado un modelo de ficha para la recogida de datos en la que se registraron las variables de estudio, ya indicadas con anterioridad, junto a sus valores. Durante estos años se iniciaron un total de 384 expedientes; en todos ellos se conoce el año de inicio, el sexo, la edad del trabajador/a en la fecha de inicio del procedimiento y la naturaleza de la contingencia (profesional o común).

De este total, en 157 expedientes se pueden documentar los valores de todas las variables de estudio, excepto el correspondiente a la variable denominada "Número de trabajadores en activo en el Régimen Especial de Mar en la Dirección Provincial del ISM de Ceuta". Este último dato se conoce desde 1986 y es, por tanto, en los expedientes correspondientes al periodo 1986-2005 (79 procesos) donde se conoce de forma exhaustiva los valores de todas las variables de estudio y en el periodo en el que se puede cuantificar la prevalencia de la Incapacidad Permanente en este colectivo de trabajadores. La búsqueda y recogida de los datos se realizó durante los meses de febrero a mayo de 2006.

Se ha analizado el grupo profesional de los trabajadores en función de su grupo de cotización a la Seguridad Social en este Régimen Especial (10), de forma que se establecen cuatro divisiones:

- ◆ Grupo I: Trabajadores autónomos y/o por cuenta ajena en barcos de pesca de más de 150 toneladas de registro bruto. También se incluyen en este grupo estibadores, amarradores, prácticos de puerto, tripulantes de embarcaciones de recreo y transporte de mercancías y viajeros, administrativos, técnicos y personal subalterno de las empresas dedicadas a las actividades anteriores así como el personal al servicio de las cofradías de pescadores.
- ◆ Grupo II A: Trabajadores autónomos y/o por cuenta ajena en barcos de pesca de entre 100 y 150 toneladas.
- ◆ Grupo II B: Trabajadores autónomos y/o por cuenta ajena en barcos de pesca de entre 50 y 100 toneladas.
- ◆ Grupo III: Trabajadores autónomos y/o por cuenta ajena en barcos de pesca de hasta 50 toneladas.

Para la codificación diagnóstica se han usado las Categorías de la Clasificación Internacional de Enfermedades 9ª Revisión, modificación clínica (11), así como para la agrupación de patologías afines en Grupos Diagnósticos. Se han registrado los dos primeros diagnósticos, según la graduación de la patología invalidante, consignados en los informes médicos de síntesis de los expedientes.

Respecto a la cuantificación de los Días Previos en Incapacidad Temporal, hay que significar que, dada la extensión en el tiempo del presente estudio (1955-2005), se han incluido en este concepto situaciones antes denominadas como de Invalidez Provisional y de Incapacidad Laboral Transitoria.

La caracterización de los accidentes de trabajo se ha basado en la Orden 2926/2002 (12) del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales sobre el nuevo modelo para la notificación telemática de los accidentes de trabajo (programa Delta).

Se ha recogido también la existencia o no de Reclamación Previa a la vía judicial sobre las Resoluciones de la Dirección Provincial del ISM referidas a los expedientes tramitados, así como el resultado de la misma (estimatoria o desestimatoria). De igual forma se ha procedido en los casos en los que, agotada la vía Administrativa, se presentó Demanda Judicial ante la Resolución Administrativa (Desestimatoria o estimatoria con aumento de grado).

Para el procesamiento y tratamiento estadístico de los valores obtenidos se usó el Programa EPI INFO 2002, versión 3.2.2, distribuido por el Centro para el Control de Enfermedades de Atlanta (U.S.A.).

RESULTADOS

1. Caracterización de las variables de estudio (Figuras 1, 2):

- ◆ Número de expedientes iniciados según año de inicio (1955-2005): Reflejado en la Figura 1.

Figura 1. Número de expedientes/año

- ◆ Trabajadores en activo y prevalencia de la IP demandada (1986-2005): Reflejados en la Figura 2.

Figura 2. Prevalencia de la IP (1986/2005)

Figura 3. IP y grupos diagnósticos

- ◆ Edad: La edad media al inicio de los expedientes fue de 52 años, con un mínimo de 25 y un máximo de 65 años, agrupándose el 47,4% de los casos en la década de los 50 años.
- ◆ Sexo: El 98% de los expedientes correspondieron a hombres y el 2% restante mujeres en concordancia con la predominancia del sexo masculino en este sector laboral.
- ◆ Grupo Profesional: El 78,8% de los expedientes iniciados atañen a trabajadores del Grupo Profesional III, el 15,2% a los de Grupo II B y el 6% a los de grupo II A. No hubo casos de trabajadores incluidos en el Grupo Profesional I.
- ◆ Tipo de contingencia: El 87,3% de los casos tuvieron su origen en contingencias comunes y el 12,7% en contingencias profesionales. En ningún caso se consignó el origen como enfermedad profesional.
- ◆ Grado de Incapacidad: El 66,9% de los expedientes resolvieron en IPA, el 21,9% en IPT, el 4,6% correspondieron tanto a LPNI como a situaciones de No Causa de Incapacidad. Por último, el 1,3% reflejó situaciones de IPP y la GI supuso un 0,7% de los procesos.
- ◆ Días Previos en Incapacidad Temporal: Se obtuvo una media de 380, con un mínimo de 1 día y un máximo de 2160 días.
- ◆ Diagnóstico:
 - ◆ Como Categoría Diagnóstica, la Bronquitis crónica obstructiva (491.2) fue la más diagnosticada con un 12,59% seguida de la degeneración del disco intervertebral lumbar o lumbosacral (722.52) con un 7,95%.
 - ◆ Por Grupos Diagnósticos, las enfermedades del sistema osteoarticular y del tejido conectivo supusieron el 29% de los procesos, seguidas de las enfermedades del aparato circulatorio con un 20% y de las enfermedades del aparato respiratorio, con un 17%.
 - ◆ Reclamaciones Previas y Resolución de estas: Se presentó Reclamación Previa a la vía judicial en el 5,3% del total de resoluciones, Todas estas Reclamaciones fueron desestimadas en vía Administrativa.
 - ◆ Demandas judiciales y sentencias: El 88,5 % de las Reclamaciones Previas desestimadas en vía Administrativa recurrió a la presentación de Demanda Judicial. Del total de Demandas, fueron estimadas el 57,1% con el consiguiente reconocimiento de la situación de Incapacidad Permanente demandada o el aumento del grado de ésta, en su caso.
 - ◆ Tipología del accidente de trabajo:
 - ◆ Edad media: 44,2 años.
 - ◆ Sexo:
 - Masculino: 98,5%
 - Femenino: 1,5%.
 - ◆ Parte del cuerpo lesionada:
 - Dedos de la mano derecha: 15%
 - Pierna derecha: 15%.
 - Espalda: 10%.
 - Brazo izquierdo: 10%.
 - ◆ Tipo de lesión:
 - Fracturas cerradas: 40%.

Tabla 1: Grados de Incapacidad Permanente relacionados con sexo, edad, días previos en IT, tipo de contingencia, grupo profesional y categorías diagnósticas más frecuentes, en los trabajadores afiliados al Régimen Especial del Mar de la Seguridad Social en Ceuta, durante el periodo 1955-2005.

GRADO DE IP	Total	Sexo Masculino	Sexo Femenino	Edad media	Días Previos	Contingencia Común	Contingencia Profesional	Grupo I	Grupo II A	Grupo II B	Grupo III	Categoría Diagnóstica (*)
GI	1%	1%	-	49.00	520.0	1%	-	-	11.1%	-	-	437.2 (100%)
IPA	66%	66%	67%	52.65	369.6	76%	5%	-	55.6%	47.8%	71.4%	491.2 (17.82%)
IPT	22%	22%	-	48.63	352.5	20%	5%	-	11.1%	34.8%	20.2%	722.52 (9.1%)
IPP	1%	1%	-	40.00	535.7	1%	35%	-	-	-	1.7%	371 (50%)
LPNI	5%	6%	-	38.85	241.1	-	35%	-	11.1%	4.3%	4.2%	886 (28.6%)
NCI	5%	4%	33%	46.00	657.4	2%	20%	-	11.1%	13%	2.5%	---

(*) Codificación CIE 9 MC en porcentaje

- Conmociones y lesiones intracraniales: 20%.
- Amputaciones traumáticas: 10%
- ◆ Mecanismo lesional:
 - Caída a distinto nivel: 35%.
 - Caída de agente material que arrastra a la víctima: 20%.
 - Levantar y transportar peso: 15%.

2. Relaciones entre distintas variables (Tabla 1):

- ◆ Grado de Incapacidad Permanente y Sexo; En el sexo femenino solo se consigna ron dos tipos de tipos de situaciones respecto al Grado de IP; las correspondientes a la IP Absoluta en un 67% de los casos, siendo el 33% restante determinado como situaciones de No Causa de Incapacidad. En el sexo masculino, correspondió a la situación de GI el 1% de los casos, el 86% a IPA, el 6% a LPNI, el 5% a No Causa de IP y el 2% a IPT.
- ◆ Grado de IP y tipo de contingencia;
- ◆ Contingencia Común:
 - GI: 1%.
 - IPA: 76%.
 - IPT: 1%.
 - IPP: 20%.
 - LPNI: 0%.
 - No Causa: 2%.
- Contingencia Profesional:
 - GI: 0%.
 - IPA: 5%.
 - IPT: 5%.
 - IPP: 35%.
 - LPNI: 35%.
 - No Causa: 20%.
- ◆ Grado de IP y Categorías Diagnósticas más frecuentes:
 - ◆ Gran Invalidez:
 - Encefalopatía Hipertensiva: 100%
 - ◆ Incapacidad Permanente Absoluta:

- Bronquitis crónica obstructiva: 17.82%.
- Degeneración del disco intervertebral lumbar o lumbosacral: 8%.
- ◆ Incapacidad Permanente Total:
 - Degeneración del disco intervertebral lumbar o lumbosacral: 9.1%.
- ◆ Incapacidad Permanente Parcial:
 - Opacidad corneal y otros trastornos corneales: 50%.
 - Fractura de tibia y peroné: 50%
- ◆ Lesiones Permanentes no Invalidantes:
 - Amputación traumática de otro dedo de la mano: 28.6%.
 - Fractura de húmero: 14.3%.
 - Fractura de cabeza de radio cerrada: 14.3%.
- ◆ Grado de IP resuelto y Días previos en IT: Se consumieron mas días en situación de IT en aquellos procesos que se resolvieron como No Causantes de Incapacidad, con una media de 657.4286 (Test de Kruskal-Wallis, $h = 15.5559$, $p < 0.0082$). El menor número de días previos consumidos corresponden a los procesos resueltos como LPNI (241.1429).
- ◆ Grado de Incapacidad Permanente y Edad: La edad media difiere en los distintos grados de IP resuelta. La menor edad se da en los procesos que se resolvieron como LPNI (38.8571) y la mayor edad media se da en los casos de IPA (52.6500). Esta relación se analizó mediante el test de Kruskal-Wallis, obteniéndose un valor del estadístico $h = 15.9230$, para cinco grados de libertad y un valor de $p < 0.0071$.

- ◆ Edad y naturaleza de la contingencia: La media de edad en los trabajadores que inician expediente de Incapacidad Permanente (IP) es distinta según la naturaleza de la contingencia que motivó el menoscabo, siendo esta diferencia estadísticamente significativa. La edad media es menor en los casos de contingencias profesionales (44,20 años frente a 51.29). Esta relación se analizó mediante el test de Kruskal-Wallis, obteniéndose un valor del estadístico $h = 5.5645$, para un grado de libertad y un valor de $p < 0.0183$
- ◆ Edad y otras variables: No se aprecian diferencias al relacionar la edad media con el sexo del trabajador o con el grupo profesional.
- ◆ Días previos en IT y Litigiosidad: Los procesos en los que se interpuso Reclamación Previa o Demanda Judicial consumieron un mayor número de días en situación previa de IT (700.1250 y 692.8571 respectivamente), frente a los que no presentaron recurso (398.0839 y 391.3776 respectivamente). Esta relación ha sido analizada mediante el test ANOVA con un valor de $t = 2.7809$ y $p < 0.0061$ para la Reclamación Previa y $t = 2.7687$ junto a $p < 0.0063$ para la Demanda Judicial.
- ◆ Días previos en IT y otras variables: No se apreciaron diferencias al relacionar los días previos en IT con el sexo del trabajador ni con la naturaleza de la contingencia.
- ◆ Tipo de Contingencia y Sexo: Aunque en los dos sexos la contingencia común es la más frecuente, existen diferencias en cuanto a la frecuencia de presentación. Así, en el sexo femenino la contingencia común se da en el 67% de los casos y la profesional en el 33%, mientras que en el sexo masculino estos porcentajes son del 88% y del 12% respectivamente.
- ◆ Tipo de Contingencia y Grupo Profesional: La mayor frecuencia de aparición de contingencia profesional corresponde al Grupo Profesional II B, con el 39.1% de los casos, seguido por el Grupo II A, con el 22.2% y del Grupo III, con solo el 7,6%.
- ◆ Tipo de contingencia y Categorías Diagnósticas:
 - ◆ Contingencia Común:

- Bronquitis crónica obstructiva: 14.5%.
- Degeneración del disco lumbar o lumbosacral: 7.6%.
- ◆ Contingencia Profesional:
 - Degeneración del disco lumbar o lumbosacral: 10%.
 - Artropatía traumática de la pierna: 10%.

CONCLUSIONES

Es preciso iniciar este apartado expresando las limitaciones del presente trabajo, que vienen marcadas por la población de estudio, circunscrita a los trabajadores en activo y afiliados al Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar en la Dirección Provincial de Ceuta del Instituto Social de la Marina. El número de estos trabajadores que, en los años en los que existen registros válidos, supera levemente los 700, puede no ser suficiente como muestra representativa del colectivo de este Régimen Especial a nivel nacional, por lo que las inferencias al sector marítimo-pesquero nacional, de poder realizarse, han de estar sometidas a esta crítica. Para que estas inferencias pudieran tener consistencia científica, sería necesario realizar estudios similares al actual en otros ámbitos geográficos y con un mayor número de trabajadores y procesos de Incapacidad Permanente a evaluar.

Pero por otra parte, tras la búsqueda bibliográfica nacional e internacional realizada y salvo error u omisión, hasta ahora no se habían realizado análisis de las características de la Incapacidad Permanente en este tipo de trabajadores; en esta singularidad radicaría el posible valor de este trabajo. Además, este trabajo descriptivo sugiere líneas de actuación y aventura hipótesis a confirmar con otros tipos de estudios.

Los conocimientos que se puedan extraer de el presente trabajo y similares, además de caracterizar la realidad de la Incapacidad Permanente en la población analizada, son de interés para los Gestores y profesionales asistenciales de la Atención Primaria que dan cobertura a estos trabajadores a la hora de definir, priorizar y abordar factores de riesgo individuales que inciden directamente en el desarrollo de patologías que van a ser responsables del establecimiento de situaciones de Incapacidad Permanente, como son el tabaquismo para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o la hipertensión arterial, tabaquismo y hábito dietético para las enfermedades cardiovasculares.

También los profesionales responsables de la prevención de riesgos laborales en este sector pueden usar las conclusiones de este tipo de trabajos para identificar las situaciones sujetas a mayor riesgo, elegir las órdenes de trabajo a elaborar, proponer los materiales estructurales y de resguardo así como asesorar sobre los equipos de protección individual a emplear.

Los procesos de Incapacidad Permanente en los trabajadores del mar en Ceuta, se caracterizan por:

- ◆ Las variaciones en el tiempo del número de expedientes iniciados por año están relacionados con los cambios normativos en materia de protección social de las situaciones de Incapacidad (pico registrado en los años 1975, 1976 y 1977) y con las demandas del mercado laboral (a mayor número de trabajadores en activo, menor número de expedientes iniciados)
- ◆ La Incapacidad Permanente afecta mayoritariamente a hombres en torno a la quinta década de la vida, originada por patologías encuadradas como enfermedades comunes, predominando las que afectan al aparato osteoarticular, cardiovascular y respiratorio, procesos relacionados en gran medida con las condiciones físicas y organizativas del trabajo en este sector.
- ◆ Incide principalmente en los trabajadores que desarrollan su trabajo en condiciones más precarias: trabajadores del Grupo Profesional III.
- ◆ Las enfermedades causantes son altamente incapacitantes; dos de cada tres expedientes se resuelven como Incapacidad Permanente Absoluta.
- ◆ Las contingencias comunes son más incapacitantes que las contingencias profesionales. En las patologías responsables se dan Factores de Riesgo que se podrían abordar de forma preventiva desde la Atención Primaria de Salud: sobrepeso, tabaquismo, consumo de alcohol, hipertensión arterial...
- ◆ Existe una relación directa entre la edad y el grado de incapacidad resuelto; a mayor edad mayor grado de incapacidad, excepto en el caso de gran invalidez.
- ◆ Los accidentes de trabajo incapacitantes se dan en trabajadores más jóvenes (edad media

de 44.2 años), de sexo masculino, con afectación de extremidades derechas por fracturas cerradas y motivadas por caídas a distinto nivel.

- ◆ La patología del disco intervertebral lumbar o lumbosacral aparece, en porcentajes similares, como responsable de Incapacidad Permanente tanto de naturaleza común como profesional. Sería oportuna, a la vista de este dato, la elaboración de protocolos para la unificación de criterios diagnóstico y etiológicos en las enfermedades del aparato osteoarticular.
- ◆ Llama la atención el que no aparezca ninguna declaración de enfermedad profesional en el total de expedientes, aún más si se tiene en cuenta que existen dos diagnósticos de neoplasias en cuyas etiologías tiene gran relevancia la exposición actínica.
- ◆ Los procesos litigiosos consumen más días previos en Incapacidad Temporal, tengan o no fallo judicial favorable.
- ◆ Los procesos que han consumido más días previos en situación de Incapacidad Temporal (o en Incapacidad Laboral Transitoria o en Invalidez Provisional) fueron aquellos que se resolvieron como No Causantes de Incapacidad Permanente (NCI) (657.4286 días). Puede estimarse que estos procesos representan las situaciones irregulares de esta prestación que han de ser controladas (4.6% del total de expedientes).

En los párrafos siguientes se confrontarán datos obtenidos en este trabajo con los obtenidos por Valero Muñoz, MR, Carbajo Sotillo, MD y otros, pero teniendo presente que las poblaciones de estudio y el tiempo en el que se desarrollan los trabajos no son homogéneos, por lo que las conclusiones que se expresen han de entenderse como hipótesis a confirmar con posteriores investigaciones

- ◆ La Incapacidad Permanente, respecto a la naturaleza de la contingencia causante, se distribuye de igual forma en los trabajadores del mar y en el resto de los trabajadores. La misma situación se da con la edad del trabajador al inicio del expediente.
- ◆ Las enfermedades del aparato respiratorio y las del aparato cardiovascular inciden con mayor frecuencia en los trabajadores del mar

que en el resto de los trabajadores a efectos de Incapacidad Permanente.

- ◆ Los procesos aparecidos en los trabajadores del mar condicionan un mayor grado de Inca-

pacidad que los aparecidos en los trabajadores de los demás regímenes de la Seguridad Social.

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto 1414/1981, de 3 de julio, por el que se reestructura el Instituto Social de la Marina (Boletín Oficial del Estado número 169, de 16 de julio de 1981).
2. 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 (Boletín Oficial del Estado número 154, de 29 de junio de 1994).
3. Real Decreto 1300/1995, de 21 de julio, que desarrolla, en materia de Incapacidades Laborales del Sistema de Seguridad Social, la Ley 42/1994 de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y de orden social (Boletín Oficial del Estado de 19 de agosto de 1995).
4. Orden Ministerial de 18 de enero de 1996 para la aplicación y desarrollo del Real Decreto 1300/1995, de 21 de julio (Boletín Oficial del Estado de 26 de enero de 1996).
5. Valero Muñoz MR, Carbajo Sotillo MD, García González A, Martínez Herrera JA. Análisis de la Incapacidad Permanente en la Comunidad de Madrid. *Medicina y Seguridad en el Trabajo* 2004; 50 (195): 39-49.
6. González Carbonell JJ et al. Evaluación de la Invalidez en la Provincia de Alicante durante el año 1985. *Medicina y Seguridad en el Trabajo* 1990; 37 (150): 93-107.
7. Fernández Delgado J et al. Aspectos ocupacionales e Invalidez en la Región de Murcia. *Medicina y Seguridad en el Trabajo* 1991; 38 (151): 44-52.
8. Almenar Roig FD et al. Estudio de las causas de Invalidez Permanente Total para la profesión habitual en la Provincia de Valencia. *Medicina y Seguridad en el Trabajo* 1988; 35 (140): 40-50.
9. Arancón Viguera A. Estudio epidemiológico sobre la Incapacidad Permanente para el trabajo. *Medicina General* 2002; (45): 462-470.
10. Decreto Legislativo 2864/1974, de 30 de agosto, por que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes 116/1969 y 24/1972, de 21 de junio, por el que se Regula el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar (Boletín Oficial del Estado de 10 de octubre de 1974).
11. Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª revisión: Modificación Clínica. Segunda Edición. Madrid. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2001.
12. Orden TAS 2926/2002, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico (Boletín Oficial del Estado, número 279, de 21 de noviembre de 2002).

FATIGA POSTURAL: CENTRADA EN LA ESPALDA DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DE LAS UNIDADES DE MEDICINA INTERNA

ANA CALSO*, VERÓNICA CARRILERO**,
NOELIA MORENO***, MARÍA DEL MAR SUSTACHA****

*Hospital de Fuenlabrada IMSALUD,

**Hospital de Móstoles IMSALUD,

***FREMAP,

****Servicio de Prevención del Banco Popular Español.

Grupo de Epidemiología de Enfermería del Trabajo EPIDET - ISCIH.

RESUMEN

Objetivo: Conocer el grado de carga postural (centrada principalmente en la espalda) que se deriva de los cuidados de enfermería habituales en las unidades de Medicina Interna. *Material y Método:* La determinación del grado de carga postural se ha realizado mediante la aplicación del método REBA a las principales posturas de trabajo que se adoptan en las labores de enfermería. En cuatro posturas: posición de traslado de cama a silla, posición de sondaje vesical, posición de traslado de suelo a cama- personal a los pies, posición de traslado de suelo a cama-personal a los hombros, el nivel de riesgo fue *Muy alto* (nivel de acción 4), con un requerimiento de actuación de carácter inmediato. Dos posturas: posición de repartir/colocar bandejas del carro de comidas y posición de extracción de analítica con paciente colaborador obtuvieron una valoración de nivel de riesgo *Alto* (nivel de acción 3), con un requerimiento de intervención rápida. Las posturas de: posición de curar y posición de alimentar vía oral a paciente encamado (personal de pie) fueron evaluadas con un nivel de riesgo *Medio* (nivel de acción 2) con un requerimiento de intervención necesaria.

PALABRAS CLAVES

Carga postural, manejo de enfermos, ergonomía, enfermería, patología de la espalda, método REBA

ABSTRACT

Objective: To know the postural load degree (focus mainly in back) related with the usual health care activities of nurses in a hospital plant of Internal Medicine. *Material and Method:* The postural load degree has been assessed by means the REBA method, analysing the main working postures adopted by nurses staff.

In four working postures: "transferring patient from the bed to chair", "vesical drilling", "transferring patient from ground to bed personnel at patient's feet" and "transferring patient from ground to bed personnel at patient's shoulders", the risk level was very high (level of action 4), with a immediate requirement of performance.

Two postures: "distribute to place trays on the meals-car" and "blood extraction with collaborating patient" obtained a High risk score (level of action 3), with a requirement of fast intervention. The postures: "cure on bed" and "oral feed bedridden patient", were evaluated with a level of moderate risk (level of action 2) with a requirement of intervention necessary.

KEY WORDS

Postural load, lifting patients, ergonomics, nursing, back pain, REBA method.

INTRODUCCIÓN

El estudio que se describe a continuación, forma parte de un trabajo más completo en el que además de analizar las posturas de trabajo características de los profesionales de enfermería en las unidades de medicina interna, se lleva a cabo un estudio de prevalencia de fatiga postural centrada en la espalda del personal de enfermería.

Las alteraciones músculo-esqueléticas constituyen la principal forma de enfermar por el trabajo en nuestro país representando el 73% de todas las enfermedades profesionales notificadas en 2003 (1). Así mismo el 31% de los accidentes de trabajo con baja son por sobreesfuerzo (2).

La alta incidencia de este tipo de trastornos relacionados con el trabajo, no sólo constituye un problema en nuestro país. Según el informe de la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo Research on work related low back disorders, los trastornos músculo-esqueléticos lumbares de origen laboral afectarán entre un 60% y un 90% de personas durante su vida profesional, siendo los sectores agrícola, construcción y sanitario los que presentan índices de prevalencia más elevados. incluido al personal sanitario (3).

El riesgo profesional del personal sanitario para trastornos músculo esquelético se ha puesto de manifiesto en diferentes estudios, así A. Magora, analiza y clasifica 8 profesiones distintas, situándose la enfermería como segunda profesión de riesgo por detrás de la industria pesada (4).

Harber en 1985 (5), realiza un estudio en California, en un Hospital con 600 camas, donde un 52% de las personas encuestadas refiere dolor de espalda asociado a la actividad profesional.

Cuando nos referimos a los cuidados que proporciona una enfermera en su puesto de trabajo en las unidades de Medicina Interna, nos referimos a una jornada laboral de 7 horas en turno de día y de 10 horas en turno de noche, donde los pacientes a los que se dirigen los cuidados, en su mayoría son mayores de 65 años, con las circunstancias que esto conlleva, es decir, una capacidad física, psicológica y neurológica menguada. Es habitual encontrar pacientes desorientados, agitados y con sobrepeso. A esto se suman los distintos dispositivos de abordaje para administrar alimentación, medicación, etc. que dificultan su alcance.

Se realizan cuidados dependientes, como la administración de tratamientos, y cuidados independientes de la profesión, como complementar y suplir aquellas actividades de la vida diaria que el paciente no puede realizar por sí mismo (higiene, alimentación, movilidad,...)

En este trabajo tratamos de cuantificar el nivel de carga postural que supone el desarrollo de estos cuidados.

OBJETIVOS:

En este estudio se plantean dos objetivos en relación a la valoración de riesgo de las posturas de trabajo que adopta un/a enfermero/a en el desarrollo de los cuidados de enfermería en un servicio de medicina interna.

Conocer las características ergonómicas de cada una de las posturas en relación a la posición de los segmentos corporales e identificar aquellas, que por sus características ergonómicas implican un mayor riesgo para los trastornos músculo esqueléticos

MATERIAL Y MÉTODO

El estudio se ha realizado en personal de enfermería que trabaja en el servicio de Medicina Interna de tres Hospitales públicos de la Comunidad de Madrid.

Para realizar el estudio se ha utilizado el método Rapid Entire Body Assessment (REBA) en su versión en castellano, realizada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (6).

El Método REBA fue desarrollado en el año 2000 por Hignett y Mc Atamney (7). La aplicación del método REBA proporciona una valoración rápida y sistemática del riesgo postural del cuerpo entero que puede tener el trabajador debido a su tarea e implica:

- ◆ El análisis postural para cada riesgo músculo-esquelético dentro de una variedad de tareas.
- ◆ La división del cuerpo en segmentos a los que suministra un sistema de puntuación en función de una serie de postura estáticas, dinámicas, repetitivas, inestables, etc.
- ◆ En función de la puntuación obtenida, indica un nivel de riesgo y su correspondiente nivel de acción (tabla 1) para cada postura analizada.

Tabla 1: Nivel de acción según puntuación obtenida en la valoración de la postura mediante REBA

Nivel de acción	Puntuación	Nivel de riesgo	Intervención y posterior análisis
0	1	Inapreciable	No necesario
1	2-3	Bajo	Puede ser necesario
2	4-7	Medio	Necesario
3	8-10	Alto	Necesario pronto
4	11-15	Muy alto	Actuación inmediata

Tabla 2: Posturas evaluadas.

Posturas
Curar a un paciente encamado.
Extracción de analítica a paciente encamado.
Traslado del paciente de suelo a cama: personal a los hombros del paciente.
Traslado del paciente de suelo a cama: personal a los pies del paciente.
Sondaje vesical a paciente encamado.
Administración de alimentos a paciente encamado.
Levantar a un paciente dependiente, de la cama al sillón.
Recoger y colocar las bandejas en el carro de comidas.

En este trabajo se han analizado las tareas específicas que implican el proceso de cuidados de enfermería en la atención a enfermos hospitalizados en el servicio de medicina interna, identificándose ocho posibles posturas estándares a evaluar (tabla 2).

RESULTADOS

El análisis de las posturas de los diferentes cuidados de enfermería y su valoración por segmento corporal mediante los criterios establecidos por el

método REBA (tabla 3 y 4), pone de manifiesto que la carga postural es soportada principalmente por el eje cuello- columna- piernas, en particular por la región dorso-lumbar, esta situación se produce en todas las posturas analizadas salvo en las posturas de Extracción de analítica con paciente colaborador (figura 1), Alimentación vía oral a paciente encamado (figura 2) y Reparto/colocación de bandejas en el carro de comidas (figura 3), en estos tres casos existe un predominio de la carga de miembro superior, principalmente brazos.

Figura 1: Extracción de analítica con paciente colaborador

Figura 2: Alimentación vía oral a paciente encamado

Tabla 3: Descripción y puntuación REBA de las diferentes posturas evaluadas

	Cura paciente encamado	Extracción de analítica con paciente colaborador	Traslado de suelo a cama: personal a los hombros	Traslado de suelo a cama: personal a los pies	Sondaje vesical	Alimentar vía oral a paciente encamado (personal de pie)	Traslado de cama a silla	Repartir/colocar bandejas del carro de comidas
Flexión de Tronco Tronco Ligeramente lateralizado	3 (20° a 60°)	3 (20° a 60°)	4 (> 60°)	4 (> 60°)	3 (20° a 60°) 1	1	2 (<20°) 1	2 (<20°)
Flexión de cuello Cuello Ligeramente lateralizado	1 (<20°) 1	2 (> 20°)	1 (<20°)	1 (<20°)	2 (> 20°) 1	1 (<20°) 1	1 (<20°) 1	1 (<20°) 1
Flexión de piernas Piernas con soporte bilateral Postura inestable	1	1	2 (> 60°) 1	2 (> 60°) 1	1	1	2 (> 60°) 2	1 (< 60°) 1
Brazos extendidos más de 20°, Flexión de brazos Brazos elevados	2 (>20°) 1	3 (20°a45°)	2 (>20°)	3 (20°a45°) 1	3 (20°a45°)	3 (20°a45°)	3 (20°a45°)	3 (20°a45°) 1
Brazos en abducción Brazos en Rotación	1				1		1	
Flexión de antebrazos Muñecas en flexo-extensión	1(60° a 100°)	2 (<60°)	2 (<60°)	1(60° a 100°)	2 (<60°)	2 (<60°)	2 (<60°)	2 (<60°)
Desviación lateral de muñeca	2 (>15°)	1 (< 15°)	2 (>15°)	1 (< 15°)	2 (>15°)	2 (>15°)	2 (>15°)	2 (>15°)
		1			1	1		

La región dorso-lumbar se ve más comprometida en las posiciones de Traslado del enfermo de suelo a cama tanto en el personal a los hombros (figura 4), como a los pies y en la postura de Sondaje vesical (figura 5), el requerimiento de fuerza hace que esas dos primeras posturas obtenga valores REBA más altos.

La columna cervical recibe una carga postural mayor en la actividad de Sondaje vesical y miembros inferiores reciben una carga postural mayor en

la tarea de Traslado del enfermo de cama a silla (figura 6).

Las posturas mayor carga postural reciben sobre miembro superior son: Traslado del enfermo de cama a silla, Reparto/colocación de bandejas en el carro de comidas, Sondaje vesical y Extracción de analítica con paciente colaborador. El segmento del brazo, dentro del miembro superior es el que recibe, en todas las posturas analizadas, puntuaciones REBA más altas.

Figura 3: Reparto/colocación de bandejas en el carro de comidas

Figura 4: Traslado del enfermo de suelo a cama

Figura 5: Sondaje Vesical

Figura 6: Traslado del enfermo de cama a silla

Tabla 4: Valoración Grupo A, B, por segmentos y puntuación REBA de las diferentes posturas evaluadas

Postura	Grupo A					Grupo B				
	Tronco	Cuello	Piernas	Fuerza	Total	Brazo	Antebrazo	Muñeca	Agarre	Total
Cura paciente encamado	3	2	1	0	4	4	1	2	2	3
Extracción de analítica con paciente colaborador	3	2	1	0	4	3	2	2	2	7
Traslado de suelo a cama: personal a los hombros	4	1	1+2	2+1	9	2	2	2	2	5
Traslado de suelo a cama: personal a los pies.	4	1	1+2	2+1	9	4	1	1	1	6
Sondaje vesical	3+1	2+1	1	1	7	4	2	2+1	0	7
Alimentar vía oral a paciente encamado (personal de pie)	1+1	1+1	1	0	3	3	2	2+1	0	5
Traslado de cama a silla	2+1	2	2+2	2	9	3+1	2	2	2	8
Repartir/colocar bandejas del carro de comidas (*)	2	2	2	0	4	4	2	2	2	8

Tabla 5: Valoración Grupo C, actividad, puntuación global REBA y niveles de acción de las diferentes posturas evaluadas

Postura	Grupo C	Actividad	Puntuación	Nivel de Acción
Cura paciente encamado	4	1+1	6	2
Extracción de analítica con paciente colaborador	7	1+1	9	3
Traslado de suelo a cama: personal a los hombros	10	1	11	4
Traslado de suelo a cama: personal a los pies.	10	1	11	4
Sondaje vesical	9	1+1	11	4
Alimentar vía oral a paciente encamado (personal de pie)	4	1	5	2
Traslado de cama a silla	11	0	11	4
Repartir/colocar bandejas del carro de comidas	8	0	8	3

Las posturas de Sondaje vesical (figura 5) y Alimentación oral del paciente encamado (figura 2) son las que reciben una mayor carga en el segmento mano- muñeca.

La valoración global obtenida mediante REBA (tabla 5) pone de manifiesto que las posturas derivadas de cuidados que implican un desplazamiento del enfermo (Traslado del enfermo de suelo a cama en el personal a los hombros y a los pies y Traslado del enfermo de cama a silla) son las que originan una mayor carga postural, nivel de riesgo de cuatro, siendo por lo tanto las que requieren una prioridad preventiva (Actuación inmediata), junto con estas posturas se encuentra, la postura derivada del Sondaje vesical, postura que a pesar de tener características fundamentalmente estáticas es evaluada con este mismo nivel de acción (Actuación inmediata).

Dos posturas (Extracción de analítica con paciente colaborador y Reparto/colocación de bandejas en el carro de comidas), reciben una valoración global REBA que las sitúa en un nivel de riesgo de tres lo que hace recomendable la necesidad de intervenir pronto.

Por último las posturas derivadas de la Cura del paciente encamado y de la Alimentación oral del paciente encamado, son las que se valoran como de menor riesgo (nivel de riesgo 2), en la recomendación de intervención necesaria.

DISCUSIÓN

Estos resultados ponen de manifiesto el alto nivel de carga postural en personal de enfermería de unidades hospitalarias de Medicina Interna. En seis de las ocho posturas analizadas mediante el método REBA el nivel de riesgo fue de alto o muy alto.

Nuestro estudio es coincidente con el conocimiento existente a cerca de la importancia del riesgo derivado del manejo de enfermos encamados (8), lo que queda reflejado en las altas puntuaciones que reciben este tipo de tareas.

Los resultados ponen de manifiesto que la carga postural del personal de enfermería tiene también su

origen en otras posturas, que han sido menos estudiadas, así en nuestro trabajo la postura derivada del sondaje vesical alcanza el mismo nivel de riesgo que posturas de movilización de enfermos.

El riesgo para trastornos músculo-esqueléticos de cintura escapular y segmento mano-brazo se han identificado en posturas, como extracción de analítica, cura del paciente encamado o colocación de bandejas del carro de cocina, muy habituales en los cuidados de enfermería pero poco analizadas desde el punto de vista ergonómico.

La complejidad de la reducción de la carga postural, queda puesta de manifiesto por Hignett S que en 2003 realiza un análisis de la evidencia científica sobre la intervención en prevención de trastornos lumbares en personal de enfermería mediante una revisión sistemática de 880 estudios (9). Hignett encuentra evidencia de la ineficacia de intervenciones basadas exclusivamente en el entrenamiento, cuyos resultados son sólo eficaces a corto plazo, y apoyan la necesidad de disponer de medios auxiliares para el manejo de enfermos e intervenciones multifactoriales, basadas en una evaluación de riesgos.

Existen numerosos estudios en este mismo sentido, que demuestran la poca eficacia de basar la prevención exclusivamente en adiestrar al personal en técnicas de movilización ergonómica (10,11,12,13 y 14), normalmente basado en sesiones cortas de formación, resultando poco efectivo, frente a una formación periódica.

Por lo tanto el entrenamiento periódico del profesional en métodos ergonómicos de trabajo, una mayor accesibilidad a medios auxiliares para el transporte del enfermo, más facilidad para disponer del apoyo de otros compañeros así como medidas de organización del trabajo, pueden contribuir a la reducción de la incidencia de los problemas músculo esqueléticos entre profesionales enfermería, mejorando no sólo la calidad de vida y reduciendo el desgaste profesional, sino también mejorando la efectividad del propio hospital al reducir el absentismo de los efectivos de enfermería.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Anuario de estadísticas laborales y Asuntos Sociales 2003. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Subdirección General de Estadística; 2004.
- (2) Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Estadísticas de Accidente de Trabajo 2003. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Subdirección General de Estadística; 2004.
- (3) Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Research on work related low back disorders [monografía en Internet]. Luxembourg Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2000 [acceso 7 de marzo de 2005]. Disponible en: http://osha.eu.int/publications/reports/204/lowback_en.pdf
- (4) Magora A. Investigation of the relation Low back pain and occupation. *Scand J Rehabil Med.* 1975;7(4):146-51.
- (5) Harber P, Billet E, Gutowski M, SooHoo K, Lew M, Roman A. Occupational low back pain in hospital nurses. *J Occup Med.* 1985; 27(7): 18-24.
- (6) Nogareda Cuixart S. Evaluación de las condiciones de trabajo: carga postural. Método REBA (Rapid Entire Body Assessment). Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; nota técnica de prevención 601; 2003.
- (7) Hignett S, Mc Atamney L. Rapid Entire Body Assessment: REBA. *Applied Ergonomics.* 2000; 31: 201-05.
- (8) Hignett S. Postural analysis of nursing work. *Applied Ergonomics.* 1996; 27(3): 171-76.
- (9) Hignett S. Evidence- based patient handling: systematic review. *Nursing standard.* 2003; 17 (33): 33-36.
- (10) Stubbs DA, Buckle PW, Hudson MP, Rivers PM. Back pain in the nursing profesión. *Ergonomics.* 1983; 26(8):767-79.
- (11) Gagnon M, Sicard C, Sirois, JP. Evaluation of forces on the lumbosacral joint and assesment of work and energy transfers in nursing aides lifting patients. *Ergonomics.* 1986;29(3):407-21.
- (12) Alavosius MP, Sulcer Azaroff B. An on the job method to evaluate patient lifting technique. *Appl Ergon.* 1985;16(4):307-11.
- (13) Dehlin O, Jaderberg E. Perceived exertion during patient lifts. *Scand J Rehabil Med.* 1982;14(1): 11-20.
- (14) Council of European Profesional Informatics Societies. La prevención de las lesiones de espalda en el trabajo hospitalario [monografía en Internet]. Bruxelles. Council of European Profesional Informatics Societies; 2002 [acceso 7 de marzo de 2005]. Disponible en: <http://www.cepis.org.pe/eswww/fulltext/repind61/st/st.html>

EL TRABAJO NOCTURNO COMO RIESGO LABORAL DE CÁNCER DE MAMA. UNA REVISIÓN DE MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA.

ELENA FOLGADO*
IGNACIO SÁNCHEZ-ARCILLA**

*Médico Residente de medicina del trabajo.

**FEA de medicina del trabajo

Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Hospital Ramón y Cajal.

RESUMEN

Estudios epidemiológicos han puesto de manifiesto una asociación consistente entre la exposición a la luz durante el trabajo nocturno y un incremento en el riesgo de cáncer de mama.

La exposición a la luz durante la noche suprime la normal secreción de melatonina lo que puede aumentar la producción de estrógenos ováricos, estimular el recambio celular del epitelio mamario e incrementar el riesgo de enfermedad maligna. También se conocen otros efectos oncogénicos y citotóxicos sobre líneas celulares malignas de tumores mamarios.

Se ha realizado una revisión bibliográfica de toda la literatura publicada. Se seleccionaron finalmente seis artículos que cumplen las características de calidad metodológica marcadas por los autores y un meta análisis reciente publicado en el año 2005.

El nivel de evidencia disponible para la asociación entre trabajo nocturno y cáncer de mama es nivel C.

Las principales limitaciones de los estudios son los factores de confusión, así como la definición de qué es exposición al riesgo, lo que dificulta aislar el efecto de la nocturnidad de otros factores de riesgo de cáncer de mama

Son necesarios más estudios que aclaren si la nocturnidad puede considerarse un factor de riesgo independiente para cáncer de mama.

PALABRAS CLAVES

Trabajo a turnos, cáncer de mama, melatonina, nocturnidad

ABSTRACT

The association between light exposure during night work and breast cancer risk increase has been analyzed in many epidemiologic studies.

Light exposure at night suppresses physiological melatonin secretion- which may result in a higher ovarian estrogen production and in a epithelial mammary cell replacement activation- and therefore an increase of breast cancer risk. Other oncogenic and cytotoxic effects on malignant cell lines of breast tumours are known.

A bibliographic research of all published literature was done. Finally, only six articles were selected -as the ones which accommodate with the methodological quality standards settled by the authors- and a recent meta-analysis published on the year 2005.

The association between night work and breast cancer risk increase has a C evidence level.

The main limitations of these studies are the lack of both multi-variant analysis and clear risk exposure definition. These limitations make it difficult to isolate the effect of light exposure at night from the effects of other breast cancer risk factors.

More studies are needed to clarify if light exposure at night can be considered as an independent risk factor for breast cancer.

KEY WORDS

Shift work, breast cancer, melatonin, night work

ANTECEDENTES

El trabajo en horario irregular es habitual en las sociedades actuales. Se estima que más de un 20% de la población laboral realiza trabajos nocturnos y a turnos. Esta exposición es mayoritaria y prácticamente inevitable en el sector sanitario.

Desde hace tiempo se sabe que la exposición ocupacional a trabajos irregulares, incluyendo el trabajo a turnos y el trabajo nocturno, tiene importantes efectos sociales, psicológicos y fisiológicos. El mayor riesgo de accidentabilidad ha sido muy estudiado. Problemas crónicos de salud como patología digestiva y coronaria también han sido bien descritos, aunque los mecanismos que los producen no han sido bien explicados. (1)

El trabajo nocturno ha sido asociado en numerosos estudios epidemiológicos a un aumento del riesgo de cáncer de mama. Esta asociación está bien fundada epidemiológicamente. (2, 3, 4)

La hipótesis biológica más aceptada para explicar esta asociación es la hipótesis de la melatonina. Actualmente se cuenta con un importante cuerpo teórico de evidencia científica sobre la intervención de esta indolamina en los mecanismos de carcinogénesis en la glándula mamaria. (5)

En el momento actual la relación entre exposición ocupacional a la luz durante la noche y el riesgo de cáncer de mama está bien fundamentada, aunque es necesario analizar los factores de confusión principales. La mayoría de los casos ocurren en mujeres posmenopáusicas. Estudios epidemiológicos han establecido factores de tipo genético, de conducta y ambientales. Los factores de riesgo establecidos incluyen menarquia precoz, menopausia tardía, primiparidad tardía, nuliparidad, terapia hormonal sustitutiva, exposición a radiaciones ionizantes, enfermedad mamaria benigna, consumo de alcohol y obesidad. (6)

Las múltiples causas del cáncer de mama hacen particularmente difícil controlar los factores de confusión, especialmente los que hacen referencia al estilo de vida, a la hora de estudiar un nuevo factor de riesgo como es el trabajo a turnos.

OBJETIVOS

Evaluar la evidencia de la asociación epidemiológica entre trabajo nocturno y riesgo de cáncer de mama.

Analizar la plausibilidad biológica de la asociación.

Definir los criterios de selección de los estudios de esta revisión

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Se realizaron búsquedas en la biblioteca de Cochrane y en el grupo Cochrane de cáncer de mama. Se utilizaron las bases de datos Medline, Central/CCTR, Embase, cancerLit e incluyo búsquedas manuales en otras fuentes pertinentes.

Los autores realizaron un cribaje de forma independiente, de las secciones de métodos de los estudios potencialmente elegibles.

Posteriormente estos estudios que cumplían los criterios de elegibilidad se evaluaron de forma independiente.

METODOLOGÍA

La medicina basada en la evidencia, MBE, consiste en la aplicación de la investigación de mayor calidad en la toma de decisiones en materia de salud. (7). La incorporación de la medicina basada en la evidencia es una necesidad por varias razones: la abundancia de literatura científica con resultados a veces contradictorios, la delimitación de prácticas no sustentadas por evidencias de calidad y para aumentar la capacidad de discernimiento con el objetivo de mejorar la salud de la población.

La MBE consta de dos etapas esenciales: la localización de las evidencias y su valoración crítica.

Existen directrices publicadas para la interpretación de los distintos tipos de diseños.

La calidad de las evidencias viene determinada en primer lugar por el tipo de diseño que se elige. En la tabla I se priorizan los diseños y se incorporan criterios de calidad. (8)

El paradigma en el momento presente es el ensayo clínico aleatorizado, enmascarado y de muestra amplia. Le siguen los estudios observacionales de cohortes.

Es importante señalar que no toda la investigación especialmente la epidemiológica es susceptible de la realización de ensayos clínicos por dificultades técnicas y éticas.

Tabla I

Tipo de diseño general	Características de calidad
Estudio experimental	Aleatorización Enmascaramiento Análisis por intención de tratar
Estudio de cohortes	Prospectivo Medición repetida de exposición
Estudio híbrido	
Estudio de casos y controles	De población (casos de registro y controles comunitarios) Casos incidentes
Estudio de prevalencia	
Estudio ecológico	Serie temporal Más de una comunidad

Existe consenso en que los estudios de cohortes proporcionan una buena calidad de la evidencia de los factores de riesgo.

En esta clasificación no se ha incluido de forma deliberada el meta análisis. Algunos autores consideran que el meta análisis de datos individuales es lo mejor. (9) Hay que ser prudente con esta afirmación, ya que la combinación de diferentes estudios no puede superar las limitaciones de cada uno de ellos. Es más, hay ejemplos en la literatura científica en los que el meta análisis no ha coincidido con el resultado de macro ensayos clínicos correctamente realizados.

Por ello, la aceptación del meta análisis como nivel máximo en la calidad de la evidencia supone que los diseños incluidos en el son correctos, en cuanto a la ausencia de errores y potencia estadística adecuada, y no están sometidos al sesgo de publicación.

En esta revisión se utilizará la clasificación del nivel de evidencia que figura en la tabla II.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

TIPOS DE ESTUDIOS

Estudios observacionales analíticos en mujeres

que realizaban trabajo nocturno o a turnos incluyendo nocturnidad como factor de riesgo. El evento final estudiado fue cáncer de mama.

De la revisión realizada se seleccionaron 60 estudios. De estos cumplían los criterios de inclusión por las variables estudiadas 18. Al final se seleccionaron seis estudios y un meta análisis que cumplían los requisitos metodológicos adecuados.

DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS

De los seis estudios seleccionados cuatro son casos y controles y dos de cohortes prospectivos.

De los seis estudios analizados cinco incluyen análisis multivariante de factores de confusión. El otro estudio es de reciente publicación y no se ha podido tener acceso al estudio completo. (11)

Los factores de confusión estudiados se resumen en la tabla III.

RESULTADOS PRINCIPALES

Los resultados de esta revisión se resumen en la tabla IV. Recientemente se ha publicado un meta análisis que estudia la relación entre trabajo nocturno y riesgo de cáncer de mama (14). Este meta análisis incluye 13 estudios observacionales, encon-

Tabla II

<p>A-Adecuada = muy buena</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultados procedentes, al menos, de una revisión sistemática de varios ensayos aleatorizados y controlados correctamente diseñados • Resultados procedentes, al menos, de un ensayo aleatorizado y controlado de muestra amplia <p>B-Buena</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensayos controlados y aleatorizados de una muestra reducida • Ensayos prospectivos y controlados no aleatorizados <p>C-Regular</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudios de cohortes • Estudios de casos y controles <p>D-Escasa = Poca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Series clínicas no controladas, estudios descriptivos, comités de expertos y conferencias de consenso • Casos clínicos

Tabla III

Investigador	VARIABLES DE CONFUSIÓN
Lie JA et al (10)	Tiempo total de profesión como enfermera, paridad, edad
O'leary ES et al (11)	No disponible
Schernhammer ES et al (12)	Edad, menarquia, paridad, edad del primer parto, cambios en el peso, IMC, historia familiar de cáncer, enfermedad benigna mamaria previa, uso de anticonceptivos, edad de menopausia, consumo de alcohol, uso de THS y status menopáusico.
Davis S (5)	Paridad, historia familiar de cáncer de mama, uso de contraceptivos orales en los últimos cinco años y THS
Hansen J. (4)	Edad, clase social, edad del primer parto, edad del último parto y paridad
Schernhammer ES (13)	Edad, menarquia, paridad, edad del primer parto, IMC, historia familiar de cáncer de mama, historia personal de enfermedad benigna de mama, consumo de alcohol, uso de anticonceptivos orales, tabaquismo, edad de menopausia, status menopáusico, uso de THS y actividad física.

Tabla IV

Investigador	Tipo de estudio	Definición de la exposición	Recogida de la información	Muestra (n)	Medida de riesgo	IC 95%
Lie JA et al (10)	Caso-control	Historia laboral retrospectiva de enfermeras, asumiendo trabajo nocturno por la profesión	Registro de enfermeras. Censo y registro poblacional de tumores	537 casos y 4 controles por caso	OR:2,21	1.1-4.45
O'leary ES. (11)	Caso-control	Exposición a luz nocturno por trabajo a turnos en los 15 años previos o por exposición doméstica en los 5 años previos en población menor de 75 años	Entrevista personal	576 casos y 585 controles	Trabajo a turnos OR 1.04 Trabajo tarde OR 1.08 Trabajo nocturno OR 0.55	0.79-1.38 0.81-1.44 0.32-0.94
Schernhammer ES. Et al (12)	Cohortes prospectivo	Haber trabajado ? 3 noches al mes. La muestra se dividió en 3 grupos según años de exposición: de 1 a 14 años, de 15 a 29 años y más de 30 años.	Entrevista persona l	78562	Grupo de 1 a 14 años de exposición: RR:1,08 De 15 a 29 años: RR:1,08 30 o más años RR:1,36	0,99-1,18 0,9-1,3
Davis S et al (5)	Caso-control	Exposición a luz nocturna doméstica en los últimos 10 años y exposición laboral	Controles con llamadas telefónicas al azar. Casos elegidos entre cáncer de mama nov 92 - marzo 95. Entrevista personal	813 casos y 793 controles	De entre los que con frecuencia no duermen por la noche: OR:1,14 Trabajo a turnos OR:1,6	1,04-1,78 1,01-1,28
Hansen J (4)	Caso-control	Trabajo mayoritariamente nocturno al menos durante seis meses	Historias laborales de 7035 danesas diagnosticadas de cáncer de mama de entre 30-54 años. Controles individualizados del registro de pensionistas.	7035 casos y los mismos controles	OR: 1,5 Al aumentar la duración de exposición a trabajo nocturno > 6 años OR 1,7	1,0-2,5 1,3-1,7
Schernhammer ES (13)	Cohortes prospectivo	Haber trabajado ? 3 noches al mes.	Base de datos inicial por entrevista personal con actualización cada dos años	115022	RR:1,79	1,1-1,9 1,06-3,01

trando un incremento de riesgo de cáncer de mama estadísticamente significativo del 48%. RR1.48 con un intervalo de confianza del 95% (1.36-1.61).

DISCUSIÓN

Consideramos que de esta revisión se desprende una clara asociación epidemiológica entre trabajo nocturno y riesgo de cáncer de mama. Es cierto que esta asociación está basada en estudios observacionales analíticos y no en ensayos clínicos, pero no es menos cierto que dada la característica del factor de estudio no resulta factible en el momento actual por motivos de diseño técnico y ético realizar ensayos clínicos.

Los estudios analizados son de muestra amplia y están correctamente diseñados, son estadísticamente significativos y la potencia estadística es adecuada.

De los seis estudios en tres se obtuvieron riesgos estadísticamente significativos para todos los grupos de exposición, definida como tiempo de exposición al trabajo nocturno. (4,10,13). En uno de los estudios (12) el RR solo fue significativo cuando el tiempo de exposición fue de 30 años y más.

En un estudio (5) se encontró que en los sujetos que no dormían por la noche y se exponían a luz nocturna doméstica el OR fue significativo, pero no se encontró un resultado significativo en el grupo definido como trabajo a turnos.

Por último otro estudio (11) encontró resultados contradictorios con el resto y el OR sólo fue significativo, pero encontrando el trabajo nocturno como factor protector de cáncer de mama.

La evidencia epidemiológica pone de manifiesto que existe una asociación entre el trabajo nocturno y el riesgo de cáncer de mama. El siguiente paso es preguntarse si esta asociación es causal. En el momento actual esta hipótesis de trabajo no tiene una respuesta concluyente (15,16). En este punto existen dos preguntas que requieren respuestas basadas en el conocimiento científico.

En primer lugar si existe una hipótesis biológica plausible que pudiera explicar esta asociación.

En segundo lugar si el trabajo nocturno y a turnos es un factor de riesgo independiente para el cáncer de mama.

La secreción de melatonina, una hormona producida primariamente por la glándula pineal podría

explicar la relación entre trabajo nocturno y riesgo aumentado de cáncer de mama (5).

Aunque este ha sido el principal mecanismo propuesto, ya que la exposición a la luz durante la noche suprime la normal producción de melatonina, la asociación entre los niveles circulantes de melatonina y el riesgo de cáncer de mama no esta clara (13,16).

Los efectos de la melatonina encontrados en experimentación básica son a través de varios mecanismos. La hipótesis inicial hace referencia a la alteración en los niveles de estrógenos. Las alteraciones del ritmo del sueño y la exposición a la luz durante la noche podrían afectar a la regulación y a la función endocrina de las hormonas reproductivas implicadas en el desarrollo del cáncer de mama. (17,18,19,20,21)

La hormona inhibe el crecimiento de cultivos celulares de tumores de mama MCF-7 en tumores positivos a receptores estrogénicos, pareciendo que la acción oncostática depende del efecto estrogénico mediado por receptores nucleares. (22)

Además del estradiol, otros factores mitogénico, prolactina y factor de crecimiento epidérmico, son contrarrestados in Vitro por la hormona pineal. (23, 24, 25)

También son conocidos los efectos ejercidos sobre el ciclo celular. Así mismo han sido descritos efectos protectores contra la mutación oxidativa que provocan los carcinógenos. (26 27, 28, 29,30).

De acuerdo con todos estos estudios consideramos que existe suficiente plausibilidad biológica para explicar una asociación entre el trabajo nocturno y el riesgo de cáncer de mama, a través de los efectos fisiológicos de la melatonina. La principal limitación de estos estudios es que están basados en la investigación básica, no existiendo aún suficiente evidencia de su aplicación clínica. (31, 32)

Con respecto a la segunda pregunta planteada en esta discusión no es posible afirmar todavía si el trabajo nocturno es un riesgo independiente e incluso, en una hipótesis de trabajo más avanzada, si pudiera tener la consideración de un carcinógeno de origen laboral.

El cáncer de mama es una enfermedad multifactorial donde todavía no se conocen bien las interrelaciones entre factores de riesgo y aunque la relación entre exposición ocupacional a la luz durante la noche y el riesgo de cáncer de mama está bien fun-

damentada, es necesario analizar los factores de confusión principales, especialmente la historia reproductiva de la mujer, los factores genéticos y los tratamientos hormonales. (2, 6, 16, 31, 32)

CONCLUSIONES

1. Estudios observacionales proporcionan una evidencia consistente para la relación entre trabajo nocturno y riesgo de cáncer de mama.
2. Esta asociación tiene un nivel de evidencia C con una buena calidad de la evidencia.
3. El incremento en el riesgo de cáncer de mama en los trabajadores que realizan trabajo nocturno puede estar relacionado con una disminución en la producción de melatonina.
4. Es necesario confirmar estos resultados con estudios adicionales prospectivos de larga duración y de muestra amplia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Malone R et al. Night Shifts and breast cancer risk: Policy implications. *Journal Emergency Nursing* 2002; 28:2, 169-171
2. Stephenson J. Epidemiological studies reveal link between night work and breast cancer. *The Lancet oncology*. 2001 Vol ,2 Issue 12,723
3. Schernhamer ES et al. Epidemiology of urinary melatonin in women and its relation to other hormones and night work. *Cancer Epidemiol, Biomarkers & Prev* 2004;13(6).
4. Hansen J. Increased breast cancer risk among women who work predominantly at night. *Epidemiology* Jan 2001, Vol 12 n° 1; 74-77
5. Davis S. et al. Night shift work, light at night, and risk of breast cancer. *Journal cancer Institute*, 2001, Vol 93, n° 20; 1557-1562
6. Henderson BE, Pike MC, Bernstein L, Ross PK. Breast Cancer. In: Schottenfeld D. Eds. *Cancer epidemiology and Prevention*. Second ed. New York: Oxford University Press 1996; 1022-1039
7. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. *Evidence-Based Medicine. How to practice & teach EBM*. New York Churchill-Livingstone, 1997
8. US preventive Services Task Force. *Guide to clinical preventive Services*. 2 ed. Baltimore: Williams y Wilkins, 2001
9. Olkin I. Meta-analysis. Reconciling the results of independent studies. *Stat Med* 1985;14:457-742
10. Lie J et al. Breast cancer and night work among Norwegian Nurses. *Cancer causes Control*. 2006 Feb;17(1):39-44
11. O'leary ES, Schoenfeld ER et al. Shift work, light at night, and breast cancer on long island, new york. *American Journal of Epidemiology*. 2006 Aug 15;164 (4):358-66
12. Schernhamer ES et al Rotating night shifts and risk of breast cancer in women participating in the Nurses Health Study. *J Nat Cancer Inst*. 2001, Vol 93 n° 20,1563.-68
13. Schernhamer ES et al. Night work and risk of breast cancer. *Epidemiology* 2006 Jan; 17(1): 108-11
14. Magdal SP et al. Night work and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cancer*. 2005 Sep; 41(13) 2023-32
15. Pauley SM. Lighting for the human circadian clock: recent research indicates that lighting has become a public health issue. *Medical Hypotheses*, 2004, Vol 63, Issues 4;588-596
16. Schernhamer ES et al. Light and cancer risk. *Photochemistry and Photobiology*, 2004, 79(4):316-318

17. García Rato A et al. Melatonin blocks the activation of estrogen receptor for DNA binding. *The FASEB Journal* 1999; Vol 13, 857-870
18. Touitou Y. Melatonin: what for?. *Bull Acad Natl Med.* 2005 May;189(5):879-89
19. Stevens RG. Circadian disruption and breast cancer: from melatonin to clock genes. *Epidemiology*, 2005 Mar;16(2):254-8
20. Cos S et al. Melatonin inhibits DNA synthesis in MCF-7 human breast cancer cells in vitro. *Life Sci* 1996, 58(26),2447-2453
21. The endogenous Hormones and Breast cancer collaborative group. Endogenous sex hormones and breast cancer in postmenopausal women: reanalysis of nine prospective studies. *J Nat Cancer Inst* 2002;94:606-16
22. Bartsch C et al. Stage-dependent depression of melatonin in patients with primary breast cancer. Correlation with prolactin, thyroid stimulating hormone, and steroid receptors. *Cancer* 1989;64:426-33
23. Karasek M et al. Antiproliferative effects of melatonin and CGP52608. *Biol Signals Recept* 1999;8:75-8
24. Hankinson SE et al. Plasma sex steroid hormone levels and risk of breast cancer in postmenopausal women. *J Nat Cancer Inst* 1998;90:1292-9
25. Kerenyi NA et al. Oncostatic effects of the pineal gland. *Drug Metab Drug Interact* 1990, 8(3-4),313-319
26. Mediavilla MD et al. Melatonin increases p53 and p21WAF1 expression in MCF-7 human breast cancer cells in vitro. *Life Sci* 1999, 65(4),415-420
27. Brzezinski A. Melatonin in humans. *N Engl J Med* 1997,336(3), 186-195
28. Baldwin WS et al. Melatonin: receptor mediated events that may affect breast and other steroid hormone dependent cancers. *Mol Carcinog* 1998;21:149-55
29. Falkson G et al. Plasma melatonin in patients with breast cancer. *Oncology* 1990;47:401-5
30. Aiken LH et al. Lower medicare mortality among a set of hospitals known for good nursing care. *Med Care* 1994;32:771-87
31. Ballard T et al. Cancer incidence and mortality among flight personnel: a meta-analysis. *Aviat Space Environ Med* 2000, 71(3), 216-224
32. Colditz GA et al. The nurses health study: 20 year contribution to the understanding of health among women. *J Womens Health* 1997;6:49-62

TUBERCULOSIS NO PROFESIONAL EN UNA TRABAJADORA HOSPITALARIA DEL AREA DE MICROBIOLOGIA

RAFAEL CASTELL SALVÁ*,
SUSANNA ESCOBAR MORA**, JOSÉ LUIS FERRÁ MARIMÓN**

(*) Servicio de Prevención de Riesgos Laborales

Policlínica Miramar

(**) Servicio de Microbiología

Laboratorio de la Policlínica Miramar

RESUMEN

La aparición de un caso de tuberculosis en un trabajador sanitario, obliga a descartar inicialmente, las causas de origen profesional, principalmente si desarrolla su actividad en áreas hospitalarias consideradas de especial riesgo. Sin embargo, el presente caso, nos demuestra que previamente al diagnóstico de tuberculosis profesional es importante realizar un análisis epidemiológico, de su historia clínico - laboral actual y, fundamentalmente, el estudio genotípico de las cepas.

PALABRAS CLAVES

Tuberculosis. Trabajador sanitario. Enfermedad profesional.

ABSTRACT

The appearance of a case of tuberculosis in a health care worker suggests initially causes of professional origin, especially if the worker develops his activity in hospital areas of special risk. However, the present case demonstrates that before the diagnose of a professional tuberculosis, is important to carry out an epidemiologic analysis, an accurate clinic history, including labor items, and fundamentally the genomic estudy of the stocks involved.

KEY WORDS

Tuberculosis. Health care worker. Professional disease.

INTRODUCCIÓN.

La tuberculosis (TBC) es un problema de salud pública y se la considera una enfermedad infecciosa ocupacional cuando acontece en profesionales sanitarios.

Varios trabajos han puesto de manifiesto que los trabajadores sanitarios en contacto con pacientes tuberculosos tienen más riesgo de infectarse y enfermar por dicha enfermedad¹.

Existe un aumento de casos de tuberculosis en personal sanitario, especialmente en las áreas de los servicios de urgencias, donde los médicos residentes permanecen expuestos muchas horas a lo largo de su formación, y en las áreas donde se manipula material de riesgo como son, fundamentalmente, el laboratorio de microbiología y el departamento de anatomía patológica².

Según el RD 1995/1978 "se entenderá por enfermedad profesional la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta Ley, y que este provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional".

La tuberculosis como enfermedad profesional esta incluida en el apartado D de la lista de enfermedades profesionales y se acepta para todo el personal sanitario al servicio de hospitales, sanatorios y laboratorios, siempre que se demuestre que en su trabajo existen o han existido enfermos tuberculosos que han podido actuar como fuente de contagio, bien directamente o a través de sus muestras.¹

Las infecciones por *M. tuberculosis* y *M. bovis* constituyen un peligro probado para el personal de laboratorio, especialmente en la manipulación de las muestras que se emplean en el diagnóstico de la enfermedad como esputos, orina, aspirado gástrico o bronquial, líquido cefalorraquídeo y pleural, tejidos procedentes de animales infectados de forma natural o experimental, etc.³

La tuberculosis pulmonar ha sido, en el pasado, la enfermedad profesional por excelencia del personal sanitario, y en la literatura médica hay documentados muchos casos de transmisión. La adopción de medidas adecuadas de control ha disminuido el riesgo, igualándolo al de la población general de procedencia de los trabajadores.⁴

La tuberculosis cuando afecta al personal trabajador en contacto directo con enfermos de tuberculosis o materiales infectados con el bacilo de Koch, si no se demuestra otra forma de contagio no laboral, se considerará enfermedad profesional.

Es importante que la tuberculosis se declare como enfermedad profesional y se ponga en conocimiento de la entidad responsable de esta prestación (sanitaria y económica), bien sea el Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) o la Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social (MATEPPS), donde la empresa tenga protegida esta contingencia.⁵

MATERIAL Y MÉTODOS

Se presenta el caso de una trabajadora del área de microbiología del hospital, concretamente una técnico de laboratorio de 26 años de edad, con contrato temporal de julio a septiembre, la cual a finales del mes de julio de 2005, realizando las tareas propias de su puesto de trabajo, realizó una siembra de una muestra, en la cual se sospechaba la presencia de *Mycobacterium tuberculosis*; sospecha confirmada posteriormente. En la técnica se utilizaron los equipos de protección personal adecuados y se adoptaron las medidas higiénicas correspondientes para la manipulación de la muestra.

Durante la primera semana de octubre del mismo año, sufrió un cuadro miálgico de una semana de evolución, autolimitado y que fue catalogado de cuadro viral.

En diciembre del mismo año, empezó de nuevo con otro cuadro miálgico, tos y hemoptisis, por lo cual fue ingresada en un centro sanitario, diagnosticándole una tuberculosis pulmonar. La enfermedad evolucionó favorablemente con tratamiento tuberculostático y fue dada de alta sin secuelas.

Para confirmar la tuberculosis de origen profesional, en base a los argumentos legales, se solicitaron estudios genotípicos de ambas micobacterias en el Instituto Valenciano de Microbiología. El citado Instituto realizó una comparación de aislados de *Mycobacterium tuberculosis* mediante el método MIRU - VNTR (*Mycobacterial Interpersed Repetitive Unit - Variable Tandem Repeat*), el cual esta basado en el número de unidades repetidas que se encuentran en cada uno de los 12 loci variables. El procedimiento realiza 12 PCRs con cada aislado y determina el tamaño de cada amplicón para conocer el número de unidades repetidas que contiene. El código numérico está

constituido por el número de secuencias repetidas presentes en cada locus.

Este método detectó y caracterizó el tamaño de 12 loci MIRUs - VNTR y permitió obtener los siguientes resultados.

RESULTADOS

- ◆ Aislado: A - 81061 - Código numérico loci: 124126143313
- ◆ Aislado: 1220884 - Código numérico loci: 126125143313

Como puede observarse en el estudio genotípico, son micobacterias distintas.

El estudio epidemiológico (estudio de contactos) de los trabajadores del área de microbiología, fue negativo.

CONCLUSIONES

La frase postulada, "toda tuberculosis en personal sanitario es profesional mientras no se demuestre lo contrario", pensamos que tiene que ser objeto de discusión.

El estudio pone en evidencia que no todos los casos de tuberculosis en trabajadores que desarrollan actividades consideradas de riesgo, son profesionales.

Aunque el mecanismo de contagio de la tuberculosis en los trabajadores sanitarios sea muy evidente, con los estudios epidemiológicos y con la historia clínica - laboral, aún así, puede ser preceptivo el comprobar la identidad de las cepas antes de realizar la declaración de enfermedad profesional ya que se podría atribuir la contingencia asistencial y económica al organismo no correspondiente.

Es importante, pues, la reflexión para las áreas de Medicina del Trabajo de los Servicios de Prevención en las que, por formación y experiencia dan por supuesto que las tuberculosis en trabajadores sanitarios son siempre profesionales. Quizás sea también, con la evidencia del presente caso, el momento de dar el impulso definitivo a la reforma y publicación del nuevo cuadro de enfermedades profesionales adaptado a la evolución del progreso científico y aumentar la objetividad de la asignación de contingencias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cascante J.A, Hueto J. Tuberculosis como enfermedad ocupacional. *Anales Sis San Navarra*, 2005; 28 (Supl. 1): 107-115.
2. Casas X, Ruiz-Manzano J, Casas I, Andreo F, Sanz J, Rodríguez N, Marín A, Prat C, Esteve M. Tuberculosis en personal sanitario de un hospital general. *Med Clin (Barc)*. 2004;122; 19:741-743.
3. Alonso Espadalé RM^a, Constans Aubert A. NTP 585: Prevención del riesgo biológico en el laboratorio: trabajo con bacterias. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
4. Gestal Otero J.J, Tuñez Bastida V. Tuberculosis y otras infecciones bacterianas. *Riesgos Laborales del Personal Sanitario*. 3^a Ed. 439 - 40.
5. Rodríguez Bayarri M.J, Madrid San Martín F. *Arch. Bronconeumol*. 2004; 40(10), 463-72.