



Región de Murcia  
Consejería de Sanidad  
y Política Social

Dirección General de Salud

SERIE  
INFORMES **17**

# SINIESTRALIDAD LABORAL EN LA REGION DE MURCIA 1993







Región de Murcia  
Consejería de Sanidad  
y Política Social

Dirección General de Salud

ESTADÍSTICA  
INFORMES 17

# SINIESTRALIDAD LABORAL EN LA REGION DE MURCIA 1993



**SINIESTRALIDAD LABORAL EN  
LA REGION DE MURCIA  
1993**

## AUTORES:

Fernando Galvañ Olivares

Carmen Santiuste de Pablos

Sección de Salud Laboral

Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales

## COLABORACIONES:

### **Recogida e informatización de datos:**

Pedro José Pacheco Hidalgo

Gabinete Provincial de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Matilde Paredes Fernández-Delgado

Pilar Pérez Nortes

Sección de Salud Laboral

Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales

### **Apoyo administrativo:**

Carmen Pérez Nortes

Sección de Salud Laboral

Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales

## AGRADECIMIENTOS:

Al Centro Regional de Estadística por la aportación de los datos de población ocupada.

A la Dirección Provincial del Ministerio de Trabajo y a María Rosa Gutiérrez por su cooperación al facilitarnos los partes de accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

### **Edita:**

CONSEJERÍA DE SANIDAD Y ASUNTOS SOCIALES

Ronda de Levante, 11. 30008 Murcia.

### **Imprime:**

IMPRENTA REGIONAL

Polígono Cánovas, 6. 30010 Murcia

I.S.B.N.: 84-87686-65-6

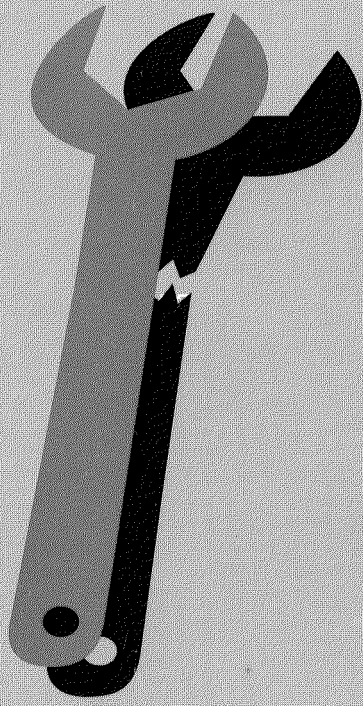
Depósito Legal: MU-1211-95



# INDICE

I. INTRODUCCION .....	5
II. METODOLOGIA .....	9
III. RESULTADOS .....	17
1. Evolución de la siniestralidad laboral 1986-1993 .....	19
2. Características de la siniestralidad laboral en 1993.....	39
2.1. Accidentes Totales .....	41
2.2. Accidentes Graves .....	71
2.3. Accidentes Mortales .....	101
2.4. Accidentes Totales por Sectores Económicos .....	121
2.5. Accidentes Totales por Areas de Salud .....	147
2.6. Enfermedad Profesional.....	179
IV. CONCLUSIONES .....	191
V. ANEXOS .....	197
VI. INDICE DE GRAFICOS Y TABLAS.....	223

# INTRODUCCION





## INTRODUCCION

Este nuevo documento sobre siniestralidad de origen laboral en 1993 es el resumen anual de la amplia información que sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales recoge, elabora y analiza el Sistema de Información y Vigilancia de la Siniestralidad Laboral en la Región de Murcia. Esta información permite conocer las características y los principales condicionantes del siniestro laboral en nuestra Región, con la finalidad última de ser un instrumento útil en la valoración de los indicadores epidemiológicos de salud laboral, que es a su vez un elemento necesario para la promoción de las medidas de intervención como un sistema evaluador de las mismas a lo largo del año.

La estructura del documento es similar a la de años anteriores con dos grandes apartados:

- 1) Evolución de la siniestralidad en Murcia y España desde 1986.
- 2) Características de la siniestralidad en Murcia en 1993.

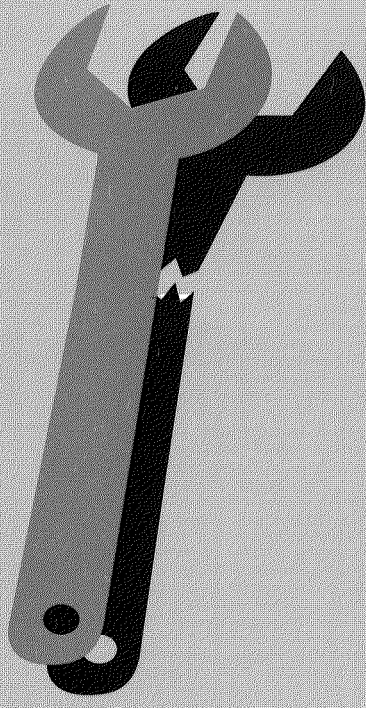
Se ofrece en ellos información más o menos exhaustiva y con distintos niveles de profundidad en su análisis para que responda al interés de distintos lectores del informe.

Se ofrece igualmente un capítulo de conclusiones que intenta resumir lo más importante del conjunto de la información, así como un apartado de anexos con la descripción de los códigos utilizados, complementado por un índice de tablas y gráficos que permiten la fácil localización de cualquier información específica.

Como en documentos anteriores, el informe recoge los casos de accidente de trabajo y enfermedad profesional ocurridos durante la jornada de trabajo y que han causado baja laboral durante por lo menos un día. La gravedad del accidente condiciona la división de la información en tres grandes capítulos: total de accidentes, accidentes graves y accidentes mortales. Los datos son desagregados geográficamente a tres niveles: ámbito regional, áreas de salud y municipios, aunque también se contempla el ámbito nacional para poder realizar comparaciones. Se presenta también la distribución por grandes sectores económicos y por actividades económicas agrupadas, tanto en la evolución anual como en la descripción del año 1993, lo que permite identificar las áreas de trabajo o actividades laborales que presentan mayor riesgo laboral.

Con objeto de evitar la presentación de un informe demasiado extenso, algunas variables son agrupadas en categorías más amplias que las originales, lo que además facilita su interpretación. Por la misma razón no se realiza la descripción detallada de todas las categorías de carácter geográfico o de actividades económicas, agrupando el estudio por áreas de salud o grandes sectores económicos. Si algún organismo, entidad o colectivo está interesado en información más específica, la puede solicitar a la Sección de Salud Laboral de esta Consejería de Sanidad.

# METODOLOGIA





## **METODOLOGIA**

### **I. MATERIAL. FUENTES DE INFORMACION**

#### **1. Datos de Población ocupada**

Los datos sobre número de trabajadores se corresponden con la media anual de población ocupada por sectores económicos y sexo obtenida de la Encuesta de Población Activa (E.P.A.) elaborada por el I.N.E., proporcionados por el Centro Regional de Estadística.

Los datos de población ocupada correspondientes a los municipios (y por tanto de las áreas de Salud) por edad y sexo, y también por actividades económicas agrupadas y sexo han sido obtenidos ajustando los datos globales ofrecidos por la E.P.A. a la distribución del último Censo de Habitantes de la Región de Murcia de 1991 cedidos igualmente por el Centro Regional de Estadística de Murcia.

#### **2. Datos de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Profesional**

Para el estudio de evolución se utilizan los datos obtenidos de los informes anuales sobre Estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Profesional que publica la Dirección General de Informática y Estadística del Ministerio de Trabajo. También han sido utilizados los resúmenes estadísticos y los partes de accidentes y enfermedades laborales que nos remite mensualmente la Dirección Provincial del Ministerio de Trabajo en Murcia.

Para el estudio sobre siniestralidad en 1993 se han utilizado los datos obtenidos de la investigación del total de los partes de accidentes graves y mortales y de enfermedad profesional, que nos proporciona mensualmente la Dirección Provincial del Ministerio de Trabajo. Para el total de accidentes se han utilizado además los datos de los partes de accidentes de trabajo leves recogidos y proporcionados por el Gabinete Provincial del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de Murcia.

### **II. PERIODO DEL ESTUDIO**

El estudio sobre evolución de la siniestralidad contempla un período de ocho años, desde 1986 a 1993.

El estudio sobre las características de la siniestralidad en Murcia comprende la totalidad de los accidentes y enfermedades laborales ocurridos durante el año 1993.

### III. AMBITO GEOGRAFICO

Se han considerado tres niveles de extensión geográfica: el total regional, por áreas de Salud y por municipios. Ha sido también contemplado el ámbito nacional a efectos comparativos en el estudio de evolución.

### IV. PROCESO METODOLOGICO

Ambos estudios se refieren exclusivamente a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que han causado baja laboral y se han producido en jornada laboral (en el centro de trabajo o por desplazamiento del trabajador). Los accidentes que no son causa de baja sólo están recogidos en los partes mensuales de forma numérica por lo que ofrecen escasa información sobre sus características y no permiten análisis comparativos. Los ocurridos "in itinere" son generalmente considerados de escaso interés informativo en la valoración de riesgos relacionados con las condiciones de trabajo.

Tanto en el estudio de evolución como en el de las características del año 1993 han sido considerados tres grandes grupos de interés descriptivo:

- a) Total de accidentes
- b) accidentes Graves
- c) accidentes Mortales

No se describen las características de los accidentes leves por su práctica coincidencia con el total de accidentes.

Tanto los accidentes graves como los mortales y las enfermedades profesionales han sido procesados en su totalidad, lo que permite ofrecer el número absoluto de incidencia junto a los porcentajes en las distintas variables estudiadas. El procedimiento en todos los casos ha sido el mismo: Recogida de los partes, revisión, depuración y codificación de los datos, informatización en base de datos, obtención de frecuencias y tasas en cada una de las variables, análisis estadístico, valoración de resultados, representación gráfica y redacción.

Para el estudio del total de accidentes se realizó muestreo sistemático representativo de la totalidad de los partes de accidente declarados en 1993 (15909 partes), se obtuvo así una muestra de 3.836 partes de accidente (24,11% del total, lo que supone un error muestral de 1,38% para un riesgo del 5%) que fueron procesados de forma similar a los graves y mortales. Se ofrece la estimación del número absoluto de accidentes totales en cada una de las variables estudiadas, obtenido al aplicar el coeficiente de elevación (4,15) a los datos de la muestra, con objeto de presentar la información de forma más comprensible que con la simple distribución porcentual.



En el estudio de siniestralidad en 1993 han sido consideradas las siguientes variables:

- Características del trabajador:
  - Sexo
  - Edad
  - Tipo de contrato
  - Antigüedad
  - Profesión
  - Categoría profesional (enfermedad profesional)
- Relativas a la empresa:
  - Plantilla
  - Actividad económica
  - Municipio
- Ubicación temporal del siniestro:
  - Mes del año
  - Día de la semana
  - Hora del día
  - Hora de trabajo
- Características del siniestro y sus consecuencias:
  - Tipo de enfermedad (enfermedad profesional)
  - Lugar en que se produjo el accidente
  - Forma en que se produjo
  - Agente causal
  - Naturaleza de las lesiones
  - Localización
  - Gravedad

## **V. PROCEDIMIENTO ESTADISTICO**

Para describir la evolución de la siniestralidad se incluyen los datos globales de población (personas-año), así como la frecuencia y tasa de accidentes y enfermedades profesionales en cada año considerado.

Se ha obtenido también la razón de incidencia estandarizada (RIE) para los tres tipos de accidentes y la enfermedad profesional en Murcia y España. Se ha utilizado la estandarización

por sectores económicos en ajuste por el método indirecto y tomando como estándar la distribución de tasas en Murcia y España en 1986. El cálculo posterior entre la tasa cruda y la estandarizada permite conocer el exceso de riesgo de incidencia de cada año respecto de 1986. Se ofrecen también los intervalos de confianza obtenidos por el método propuesto por Byar, bajo la asunción de que los casos observados en cada año y sector económico se distribuyen como una variable de Poisson. Se incluye además el análisis de tendencia de las RIE, mediante regresión de Poisson, para comprobar si existe una relación monótona en su evolución a lo largo del período estudiado.

Para la comparación entre Murcia y España en el estudio de evolución se ha obtenido la razón de tasas ajustadas por sectores económicos en cada año y en el conjunto del período 1986-93, así como su tendencia anual, utilizando regresión de Poisson con estándar interno.

En el estudio de siniestralidad en 1993 han sido obtenidas las referencias de significación estadística de las variables que permitían la obtención de tasas específicas y en que el número de categorías o su particular interés aconsejaban inicialmente el cálculo, como son las distribuciones por sectores económicos y áreas de Salud, y por edad y sexo. También han sido analizadas distribuciones de frecuencias en base a una teórica distribución equitativa de la siniestralidad, como ocurre en la distribución mensual y diaria (lunes a viernes) de los accidentes. Al igual que en el estudio de evolución, se ha obtenido la razón de incidencia estandarizada para comprobar el exceso de riesgo en las distintas áreas de salud, mediante ajuste indirecto por sectores económicos y tomando como estándar el total regional. En el análisis comparativo de variables con más de dos categorías ha sido aplicada la técnica de análisis logaritmo-lineal con objeto de conocer, además de la existencia de asociación o independencia entre los factores, la presencia y sentido de las interacciones entre las distintas categorías de cada variable.

La referencia a la significación estadística se hace mediante la representación del valor "p" y/o de los intervalos de confianza para un riesgo alfa del 5%.

## VI. CODIGOS UTILIZADOS

1. Las actividades económicas han sido codificadas según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas de tres dígitos (CNAE) agrupadas inicialmente por dos dígitos para el análisis de datos (Anexo I) y reagrupadas en 25 grupos para la presentación de resultados (Anexo I BIS)

La agrupación en los grandes sectores económicos a partir también de la CNAE es universalmente utilizada:

- **Sector Agricultura**, que integra las actividades de Agricultura, Ganadería y Pesca.
- **Sector Industria**, que comprende todas las actividades industriales.

- **Sector Construcción**, que coincide con el grupo de actividad económica del mismo nombre.
- **Sector Servicios**, que integra todas las actividades clásicamente consideradas como Servicios, incluidos Comercio/Hostelería y Transportes/Comunicaciones.

2. La agrupación geográfica por Areas de Salud, es la definida en el Decreto Regional 27/87 (Anexo II) que integra los municipios de la Región en seis áreas:

Area 1 (Murcia)

Area 2 (Cartagena)

Area 3 (Lorca)

Area 4 (Noroeste)

Area 5 (Altiplano)

Area 6 (Vega Media)

3. La clasificación de las empresas según el tamaño de la plantilla de trabajadores se ha modificado respecto a años anteriores considerando:

- Pequeña empresa: Menos de 26 trabajadores
- Mediana empresa: De 26 a 99 trabajadores
- Gran empresa: 100 ó más trabajadores

4. La distribución de los accidentes según la antigüedad del trabajador en la empresa se estructura en los siguientes grupos:

- Menor de un año
- Entre uno y tres años
- Igual o mayor de tres años

5. El Tipo de contrato ha sido agrupado a partir de los códigos del Ministerio de Trabajo (Anexo III) en función, sobre todo, del carácter fijo o temporal, aunque han sido segregados los contratos en prácticas y en formación por su especial interés, así como los de carácter muy especial difícilmente integrables en los grupos anteriores. Nos quedan así cinco tipos de contrato:

- Fijo
- Temporal
- En prácticas
- En formación
- Otros



**6.** Para el análisis del agente causal han sido utilizados los códigos de tres dígitos del Ministerio de Trabajo, siendo agrupados para su descripción en catorce apartados:

- Agentes Generales
- Agentes Físicos
- Agentes Químicos
- Explosivos
- Productos y Materiales
- Andamios
- Escaleras
- Medios de Transporte
- Medios de Elevación
- Producción y Transmisión de Energía
- Herramientas
- Aparatos y Equipos
- Máquinas
- Otros

**7.** La profesión ha sido descrita basándonos en la Clasificación Nacional de Ocupaciones a nivel de dos dígitos (edición revisada de 1980, Anexo IV). La forma de producirse el accidente, el tipo de lesión, y la localización de las lesiones han sido elaborados según los códigos vigentes del Ministerio de Trabajo (Anexos V, VI y VII)

**8.** En cuanto a la distribución por sexo y edad, día y mes y la frecuencia horaria, han sido utilizados los grupos estándar generalizados en descripciones de siniestralidad.

**9.** Para la descripción de la enfermedad profesional hemos empleado, además de los comunes con los accidentes de trabajo, los códigos específicos de ésta como es el tipo de enfermedad profesional basado en el Cuadro Legal de Enfermedades Profesionales establecido por el Real Decreto 1995/1978 (Anexo VIII).