



SEGUIMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES MÚSCULO ESQUELÉTICAS Y ACCIDENTES POR SOBRESFUERZOS

**Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral
Área de Ergonomía y Psicosociología**

MN-48

**M^a Belén Lara Guillén
Diego Vera Moreno
Ángel Martínez García
Enero 2011**

INDICE

1.- INTRODUCCIÓN	2
2.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.	3
3.-RESULTADOS OBTENIDOS.....	9
3.1 DATOS GENERALES DE EXPEDIENTES, ENCUESTAS Y EMPRESAS VISITADAS	9
3.2. DATOS DEL TRABAJADOR	10
3.3. DATOS DE LOS TME	12
3.4. GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN.....	16
 4. CONCLUSIONES.....	 29
4. 1. DATOS DE LAS LESIONES POR AS Y EP.....	29
4. 2. DATOS DEL TRABAJADOR/A.	29
4.3. DATOS DEL PUESTO DE TRABAJO Y LUGAR DE ACTIVIDAD.....	31
4.4. DATOS DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE LA EMPRESA	34
4.5. INFORME DE LA INVESTIGACIÓN DE LOS AS/EP	35

1.- INTRODUCCIÓN

El proyecto denominado “Seguimiento y análisis de la investigación de los enfermedades profesionales músculo esqueléticas y accidentes por sobreesfuerzos 410EP” ha sido realizado durante el año 2010 como actividad de control permanente que el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia lleva a cabo según las funciones atribuidas en su normativa de creación (Ley 1/2000 de 27 de junio).

El objeto del proyecto son los accidentes por sobreesfuerzos y las enfermedades profesionales (de los subgrupos 2C, D, E, F, G del RD 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el nuevo cuadro de enfermedades profesionales de la Seguridad Social) los cuales conforman la siniestralidad por carga física.

Este tipo de siniestralidad es la que, pese a que el grado de las lesiones fueron siempre leves, experimentó en su porcentaje un crecimiento continuo respecto a la siniestralidad total de los últimos cinco años.

Es por ello que el Instituto de Seguridad y Salud Laboral ejecutó éste proyecto como una parte integrante de un conjunto de medidas de diversa índole para el control y reducción de la siniestralidad por carga física.

Con el seguimiento de la investigación se comprueba si los daños a la salud de la población laboral de la Región de Murcia por carga física, son objeto por parte de las empresas de análisis completo y posteriormente de adopción de medidas correctoras que eviten su repetición.

2.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.

El objetivo general del proyecto 410-EP, tal y cómo se menciona en el apartado anterior es efectuar el seguimiento de la investigación de los accidentes por sobreesfuerzo (AS) y enfermedades profesionales (EP) causadas por trastornos músculo esqueléticos (TME), y de forma particular analizar la idoneidad de los informes de investigación a los fines preventivos, esto es la identificación de factores de riesgo y causas ciertas, la proposición de medidas preventivas y su adecuación a las causas señaladas, así como su ejecución.

Cómo objetivos particulares, en éste proyecto se analizan:

-  La actividad y puestos de trabajo con más lesiones por AS y EP:
-  La relación del tipo de lesión con los factores individuales del lesionado: edad, antigüedad en el puesto, sexo y patologías previas.
-  Datos del sistema de gestión: formación del lesionado, vigilancia de la salud realizada, y modalidad organizativa de la empresa.

La metodología de realización de éste proyecto se descompone en las fases siguientes:

I.Determinación de las empresas con accidentes por sobreesfuerzos con baja notificados en el año 2009 y que tengan su domicilio en la Región de Murcia.

En la selección de las EP se toman inicialmente todas las que proporciona el programa de comunicación de enfermedades profesionales de la Seguridad Social CEPROSS (Orden TAS 1/2007 de 1 de enero) correspondientes a los partes de EP de las empresas que teniendo su domicilio social y centro de trabajo en la Región de Murcia, declararon EP en el año 2009 en los subgrupos 2 C, D, E, F, G, y que se corresponden con estos tipos:

-  2.C Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo; enfermedades de las bolsas serosas debida la presión, celulitis subcutáneas:

- 01 Bursitis crónica de las sinoviales ó de los tejidos subcutáneos de las zonas de apoyo de las rodillas.
- 02 Bursitis glútea, retrocalcárea y de la apófisis espinosa de C7
- 03 Bursitis de la fascia anterior del muslo
- 04 Bursitis maleolar externa.
- 05 Bursitis preesternal
- 06 Higroma crónico del codo



2.D Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo; enfermedades por fatiga e inflamación de las vainas tendinosas, de tejidos peritendinosos e inserciones musculares y tendinosas:

- 01 Hombro: patología tendinosa crónica de maguito de los rotadores.
- 02 Codo y antebrazo: epicondilitis y epitrocleitis
- 03 Muñeca y mano: tendinitis del abductor largo y extensor corto del pulgar (T. De Quervain), tenosinovitis estenosante digital (dedo en resorte), tenosinovitis del extensor largo del primer dedo



2.E Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo:

- 01 Arrancamiento por fatiga de las apófisis espinosa



2.F Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo: parálisis de los nervios debidos a la presión:

- 01 Síndrome del canal epitrocleo-olecraniano por compresión del nervio cubital en el codo
- 02 Síndrome del túnel carpiano por compresión del nervio mediano en la muñeca.
- 03 Síndrome del canal de Guyon por compresión del nervio cubital en la muñeca
- 04 Síndrome de compresión del ciático poplíteo externo por compresión del mismo a nivel del cuello del peroné

- 05 Parálisis de los nervios del serrato mayor, angular, romboides, circunflejo.
- 06 Parálisis del nervio radial por compresión del mismo
- 2.G Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo:
- 01 Lesiones del menisco por mecanismos de arrancamiento y compresión asociadas, dando lugar a fisuras o roturas completas

II. Selección de las empresas cuyo índice de incidencia por AS haya sido superior al general de 1488 en el año 2009.

Se prioriza la actuación a las que hayan tenido las mayores cifras de AS. Se excluyen aquellos cuya parte corporal lesionada sean extremidades inferiores y la actividad física sea el movimiento físico (andar, sentarse, etc) que no implique el manejo manual de cargas.

III. Selección de todas las empresas con EP declaradas con baja laboral, y dentro de éstas las que tuvieron un índice de incidencia mayor.

Las EP declaradas en el año 2009, en el subgrupo de referencia, en la Región de Murcia fueron 75 con baja laboral.

IV. Visita a las empresas seleccionadas y recogida de información de la investigación de los daños para la salud.

Las visitas se efectuaron desde el mes de febrero a noviembre de 2010. De las que pudimos obtener información de 46 empresas, que se corresponden con 499 partes o expedientes de accidentes por sobreesfuerzo y enfermedad profesional a los que se les efectuó el seguimiento de la investigación.

La visita a la empresa, se efectuó sin cita previa. Con personación directa en el domicilio social, y solicitando la presencia del o la representante de la empresa, el delegado de prevención o en su caso de personal. Una vez informados a éstos

de la finalidad del proyecto se les pidió la documentación correspondiente a la investigación de la EP/AS, y del sistema de gestión de la empresa. Se les solicitó la entrevista con el trabajador lesionado y la observación del puesto ocupado por éste.

Del resultado del examen de la documentación, y en su caso, visita a los puestos, y entrevista con los afectados, se completó una encuesta de valoración por cada expediente. En ésta se registraron todos los datos vinculados a la empresa, al trabajador, al tipo de EP/AS, al sistema de gestión de la prevención en la empresa, y a la investigación de la EP/AS.

La mayoría de las empresas, aportaron toda la información que disponían, y sólo en casos reducidos no facilitaron ningún dato.

De algunos expedientes no se pudo realizar la encuesta de valoración, bien por no localizar la empresa, no hallarse ninguna persona en el domicilio social, estar cerrada, o extinguida en la fecha de la visita.

V. Registro de la información obtenida y análisis de la misma.

La información obtenida fue registrada, clasificada y posteriormente analizada considerando éstos aspectos:

 Características personales de los trabajadores afectados y el puesto: el sexo, la edad, la antigüedad en la empresa, la existencia de patología previa, puesto desempeñado, y el haber ocupado anteriormente puestos con riesgo de TME de la misma naturaleza.

 Tipo de TME por diagnóstico, parte corporal afectada, porcentaje y la relación con los puestos.

 Sistema de gestión: existencia de evaluación ergonómica del puesto, formación del trabajador/a en los riesgos de trastornos músculo esqueléticos por manejo manual de cargas, posturas forzadas y/o movimientos repetitivos, y realización de vigilancia de salud adecuada.

🚧 Investigación de los TME investigados y no investigados, razones de la no investigación, adecuación técnica de la investigación (causas y medidas preventivas).

En éste apartado de verificación de la investigación de los TME por EP y AS, y consiguiente valoración de su adecuación técnica se consideró que los informes de investigación debían de contener una serie de elementos que aseguraran la eficacia de la investigación de los daños de la salud de los trabajadores.

VI. Se establecieron como elementos necesarios en la investigación del AS los siguientes:

- 1) Datos del accidente (lugar, día) y del trabajador (nombre, edad, puesto, patologías previas, lesiones similares, parte corporal lesionada).
- 2) Descripción de hechos.
- 3) Determinación de causas inmediatas entre las siguientes:
 - Posturas de trabajo (adopción de posturas estáticas, forzadas, otras)
 - Manipulación de cargas (pesos, volumen, distancias horizontales y verticales de manipulación, frecuencia, agarre, EPI inadecuado, falta de formación, posturas adoptadas, otras)
 - Esfuerzo físico elevado.
 - Condiciones de los lugares de trabajo (ambiente físico, espacios, superficies, otras).
 - Equipos y herramientas de trabajo (transmisión de vibraciones, fuerza excesiva, agarres, falta de medios técnicos, falta de mantenimiento, otras)
 - Individuo (patologías previas, especialmente sensibles, embarazo, lactancia, actividades extralaborales , otras)
- 4) Determinación de causas básicas entre las siguientes:
 - Organizativas(procedimientos de trabajo, tiempos, autonomía, rotaciones, descansos, otras)
 - Gestión de la prevención (diseño puesto, información, formación, EPI, planificación de medidas preventivas, vigilancia de salud, otras)

Y en las EP los relativos a las causas de exposición (movimientos repetitivos, manejo de cargas, posturas forzadas, vibraciones, organización, etc) de la gestión

(formación, vigilancia de la salud, información, etc) que puedan favorecer la producción de los TME.

En ambos casos los informes debían contener la determinación de las medidas preventivas concretas ajustadas a las causas, un plazo para ejecutarlas y seguimiento por responsable en la empresa según su sistema de gestión.

VII. Una vez examinadas las causas se valoraron las medidas preventivas que fueron propuestas (determinación concreta, plazos y responsables) para evitar su repetición.

Se consideraron como adecuados los informes que contenían análisis real de factores de riesgo y uso de técnicas apropiadas de identificación de causas y consecuentemente a éstas propuesta de medidas preventivas.

Todo ello para evitar que se califiquen como causas de los AS/EP las generalidades como son las simples descripciones de los AS/EP, y los factores presuntos y no comprobados.

El otro tipo de elementos que se consideraron útiles en el informe respectivo, son los relativos a los autores de la investigación, el tiempo transcurrido entre la investigación y la baja laboral, y el diagnóstico de la EP.

VIII. Finalmente se elaboro la memoria del proyecto, recogiendo los datos descritos en los párrafos anteriores, y obteniendo las conclusiones correspondientes.

3.-RESULTADOS OBTENIDOS

3.1 DATOS GENERALES DE EXPEDIENTES, ENCUESTAS Y EMPRESAS VISITADAS

En la tabla que se encuentra en éste apartado, se recogen los resultados totales de las empresas y expedientes o partes de comunicación de AS y EP.

Ha servido de base documental para la realización de éste proyecto, la totalidad de los partes con baja de AS y EP por trastornos músculo esqueléticos comunicados en el año 2009.

Con los criterios metodológicos mencionados en el punto anterior, y excluyendo a las empresas no visitadas, a las que no han sido localizadas, y los que no se ha podido efectuar el control, en total se ha realizado el seguimiento de la investigación a 499 partes: 487 AS y 12 por EP

Los datos contenidos en los mismos y que han sido explotados han sido los relativos a los datos del trabajador, de la lesión (diagnóstico y parte del cuerpo), al sistema de prevención, a la investigación de los AS/EP, las causas de la misma, las medidas preventivas propuestas y su adecuación.

TOTAL DE PARTES DE AS DEL 2009 SELECCIONADOS	694	
TOTAL PARTES REVISADOS (con encuesta)	487	71%
PARTES SIN ENCUESTA (por no aportar documentación la empresa)	15	
PARTES SIN ENCUESTA (por no localizar la empresa)	11	

TOTAL DE PARTES EP POR TME 2009	75	
TOTAL PARTES CON BAJA REVISADOS (con encuesta)	12	
PARTES DE EMPRESAS VISTADAS Y NO LOCALIZADAS (por ausencia, extinguidas, etc)	4	

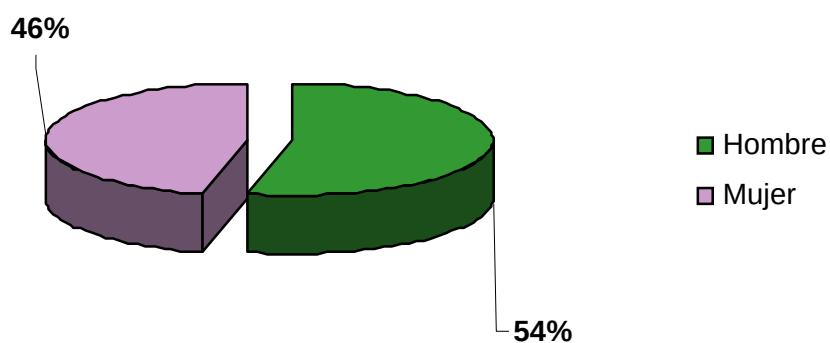
TOTAL PARTES COMPROBADOS DE AS Y EP SOBRE LOS QUE SE EFECTÚA LA MEMORIA DEL PROYECTO	499
EMPRESAS VISITADAS CON PARTES DE EP REVISADOS Y CON EXPEDIENTES	12
EMPRESAS NO LOCALIZADAS	2
TOTAL DE EMPRESAS VISITADAS POR EP	14
EMPRESAS CON PARTES DE AS REVISADOS Y CON EXPEDIENTES	34
EMPRESA VISITADA Y SIN DOCUMENTACIÓN DE AS	1
EMPRESA NO LOCALIZADA CON AS	1
TOTAL DE EMPRESAS VISITADAS POR AS	36
TOTAL DE EMPRESAS VISITADAS Y CON EXPEDIENTE	46

3.2. DATOS DEL TRABAJADOR

3.2. I. SEXO

 Hombre.....268
 Mujer231

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR SEXO



3.2. II. EDAD Y SEXO

TRAMOS DE EDAD	HOMBRES (recuento)	MUJERES (recuento)
<24	20	26
25-34	96	75
35-44	82	82
45-55	46	45
56-65	18	11
TOTAL	268	231

3.2. III. EXISTE PATOLOGÍA PREVIA RELACIONADA CON LA EP O LOS AS

NS/NC	Recuento.....406	Porcentaje.....81,36%
Si	Recuento..... 33	Porcentaje..... . 6,61%
No	Recuento..... 60	Porcentaje.....12,02%

3.2. IV. DESEMPEÑO DE TRABAJOS ANTERIORES CON RIESGO DE TME

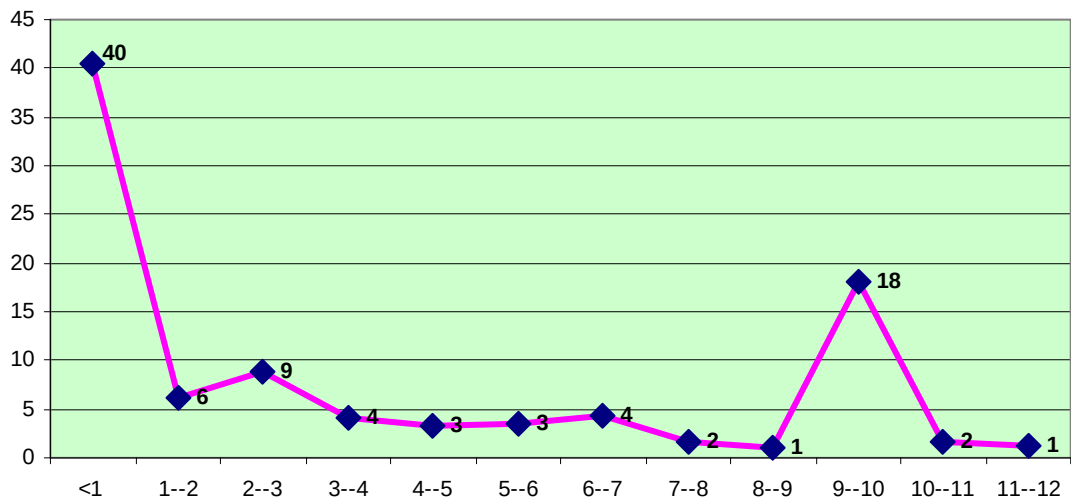
NS/NC	Recuento.....312	Porcentaje..... 63%
Si	Recuento.....149	Porcentaje.....30%
No	Recuento.....38	Porcentaje7%

3.2. V. ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO.

En éste gráfico se recoge la relación entre la antigüedad, en años, de las trabajadoras/es en las empresas, y el número de AS/EP que han existido por cada año de antigüedad.

El gráfico refleja los porcentajes de partes hasta los 12 años de antigüedad que representan el 95% de los mismos.

PORCENTAJE DE TME POR ANTIGÜEDAD



3.3. DATOS DE LOS TME

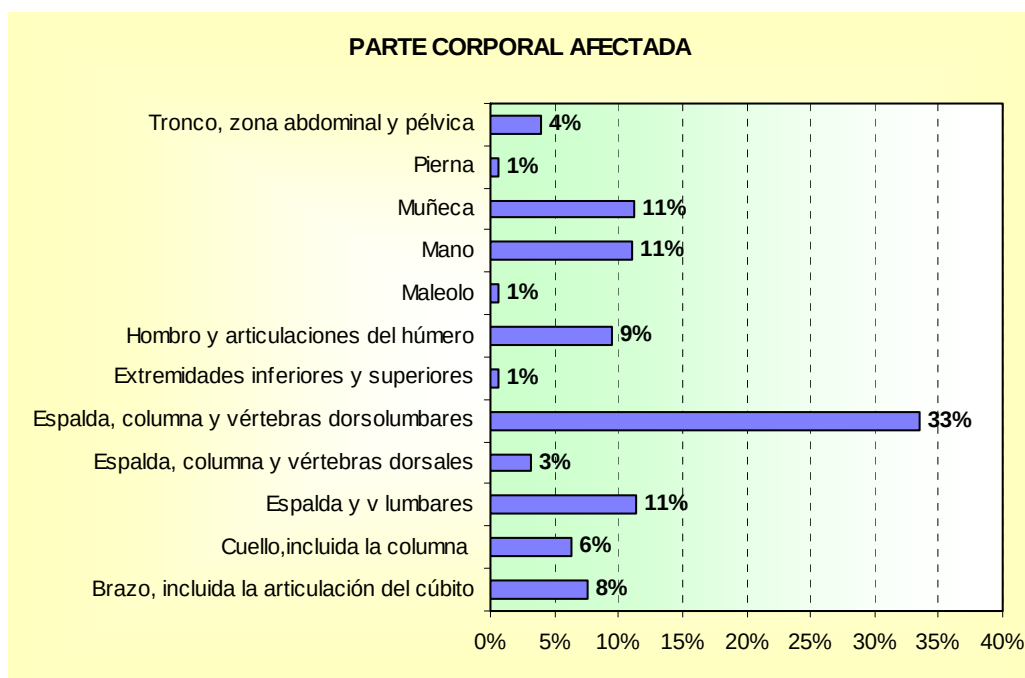
3.3. I. TIPOS DE LESIONES

Los AS analizados son de grado leve en todos los casos, y conllevan lesiones en la espalda (zona dorsolumbar) cuello, extremidades superiores, hombro y abdomen, las cuales se sufren en un 95% de los casos a raíz de un movimiento corporal con esfuerzo físico.

En cuanto a las EP los tipos han sido:

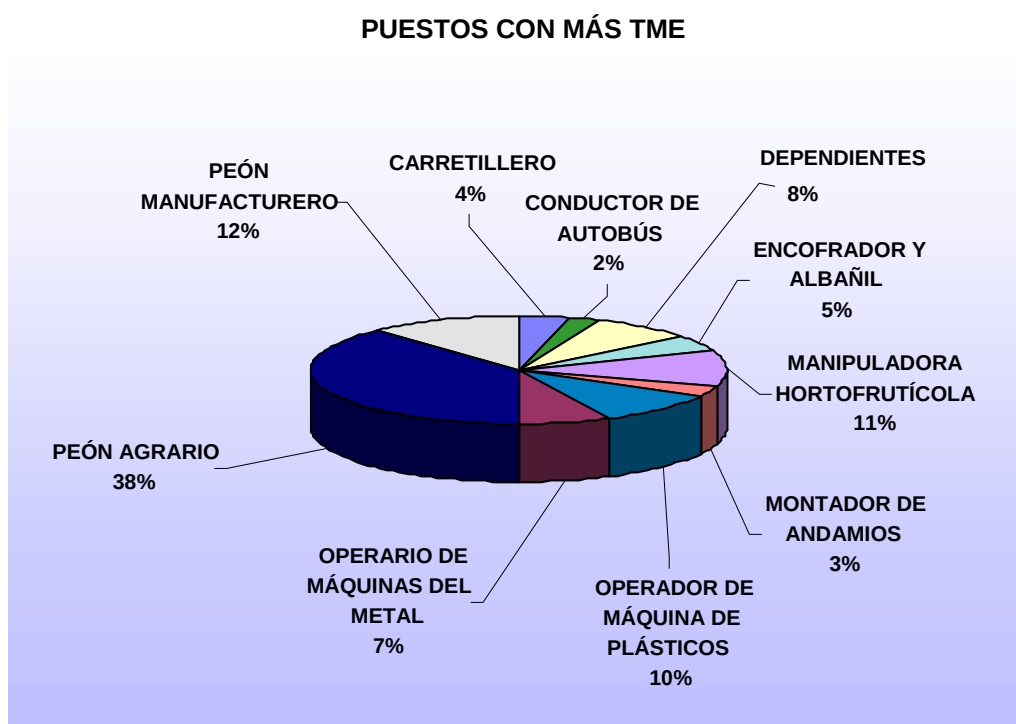
- ✚ Patología tendinosa crónica de manguito de rotadores (hombro).....2
- ✚ Tendinitis del abductor largo y extensor corto en muñeca y mano.....1
- ✚ Tenosinovitis del extensor largo en muñeca y mano.....2
- ✚ Tenosinovitis estenosante digital en muñeca y mano.....1
- ✚ Síndrome del túnel carpiano por compresión del nervio mediano en muñeca...6

3.3. II. PARTES DEL CUERPO LESIONADAS DE TODOS LOS EXPEDIENTES

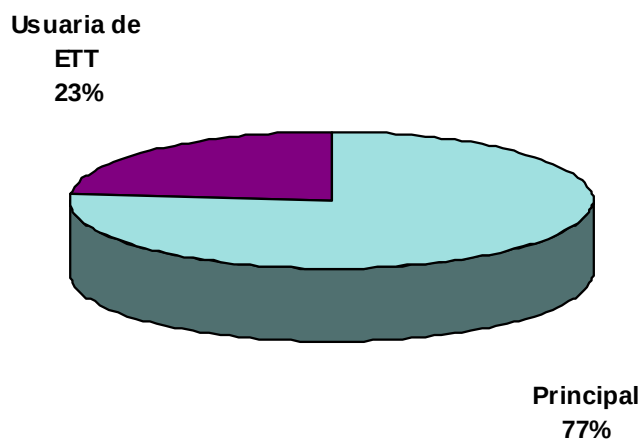


3.3. III. PUESTOS DE TRABAJO Y TME

Los puestos contenidos en el gráfico representan el 85% de los puestos, quedando el 15% restante muy disperso en puestos pero en cantidades pequeñas de casos.

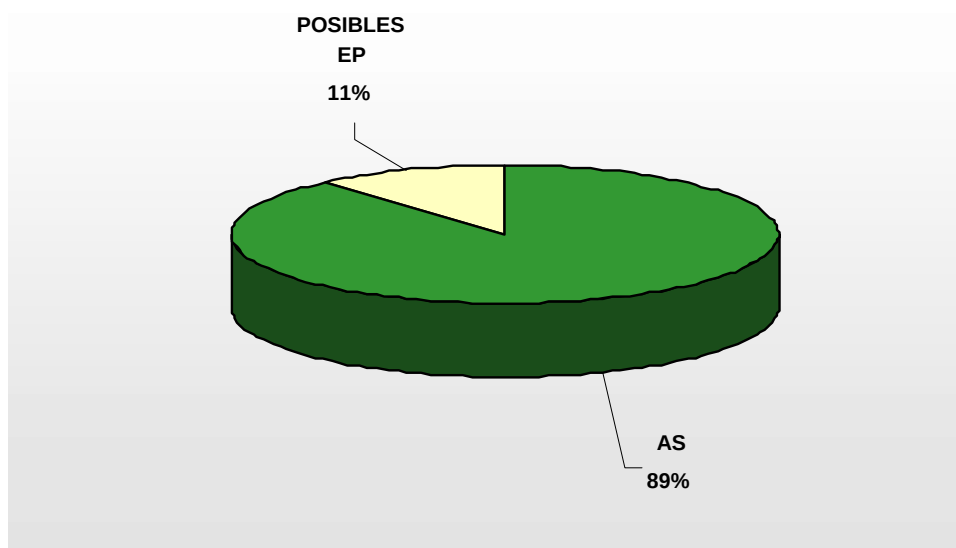


3.3. IV. EMPRESA DONDE SE HA PRODUCIDO EL TME Y PUESTOS CON LESIÓN EN LA EMPRESA USUARIA



PUESTOS DE TRABAJOS LESIONADOS EN EMPRESAS USUARIAS	Nº TME
AUXILIAR	2
AUXILIAR DE ALMACÉN	1
AUXILIAR DE ENFERMERIA	1
AUXILIAR OBRERO	8
CAMARERA	1
MANIPULADORA ALIMENTOS	11
MONTADOR DE ANDAMIOS	13
OFICIAL 1ª ENCOFRADOR	7
OPERARIO DE MAQUINAS	3
PEON	12
PEÓN AGRÍCOLA	56
TOTAL	117

3.3. V. POSIBLES EP DECLARADAS COMO AS



3.3. VI. PUESTOS DE TRABAJO CON POSIBLES EP CALIFICADOS COMO AS

PUESTOS	PARTE DEL CUERPO AFECTADA	Nº DE CASOS
ALBAÑIL	BRAZO, INCLUIDA LA ARTICULACIÓN DEL CÚBITO	1
CAJERA	MANO	2
CAJERA	MUÑECA	3
CONDUCTOR DE AUTOBÚS	HOMBRO Y ARTICULACIONES DEL HÚMERO	1
DEPENDIENTA	BRAZO, INCLUIDA LA ARTICULACIÓN DEL CÚBITO	1
DEPENDIENTA	HOMBRO Y ARTICULACIONES DEL HÚMERO	1
DEPENDIENTA	MANO	3
DEPENDIENTE	MUÑECA	2
MANIPULADORA HORTOFRUTÍCOLA	HOMBRO Y ARTICULACIONES DEL HÚMERO	6
MANIPULADORA HORTOFRUTÍCOLA	MANO	6
MANIPULADORA HORTOFRUTÍCOLA	BRAZO, INCLUIDA LA ARTICULACIÓN DEL CÚBITO	1
MANIPULADORA HORTOFRUTÍCOLA	MUÑECA	4
OPERARIA DE MÁQUINAS	BRAZO, INCLUIDA LA ARTICULACIÓN DEL CÚBITO	1
OPERARIO DE ALMACÉN	EXTREMIDADES INFERIORES Y SUPERIORES	1

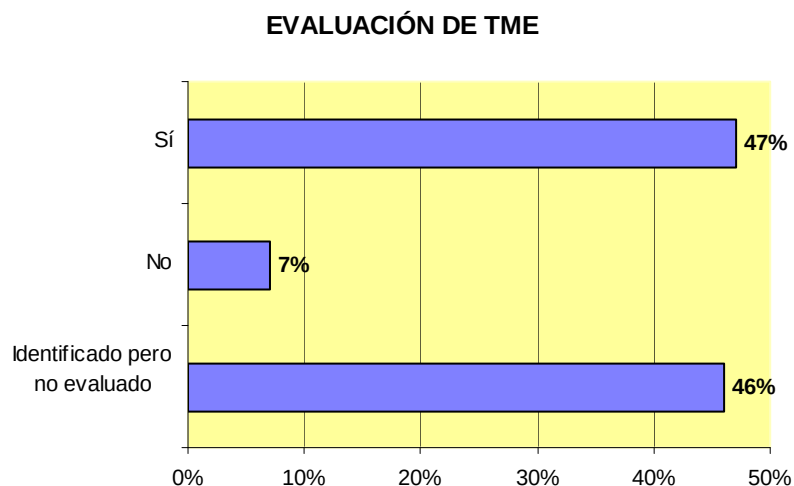
PUESTOS	PARTE DEL CUERPO AFECTADA	Nº DE CASOS
PEÓN AGRÍCOLA	CUELLO INCLUIDA LA COLUMNA	1
PEÓN AGRÍCOLA	PIERNA	1
PEÓN AGRÍCOLA	BRAZO, INCLUIDA LA ARTICULACIÓN DEL CÚBITO	3
PEÓN AGRÍCOLA	HOMBRO Y ARTICULACIONES DEL HÚMERO	1
PEÓN AGRÍCOLA	MANO	6
PEÓN AGRÍCOLA	MUÑECA	4
PEÓN MANUFACTURERO	MUÑECA Y MANO	4

TOTAL POSIBLES EP 53

3.4. GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN

En éste apartado se recogen los datos relativos a aspectos de la gestión del sistema de prevención con vinculación a la investigación del TME.

3.4. I. EVALUACIÓN DE TME EN LOS PUESTOS AFECTADOS.



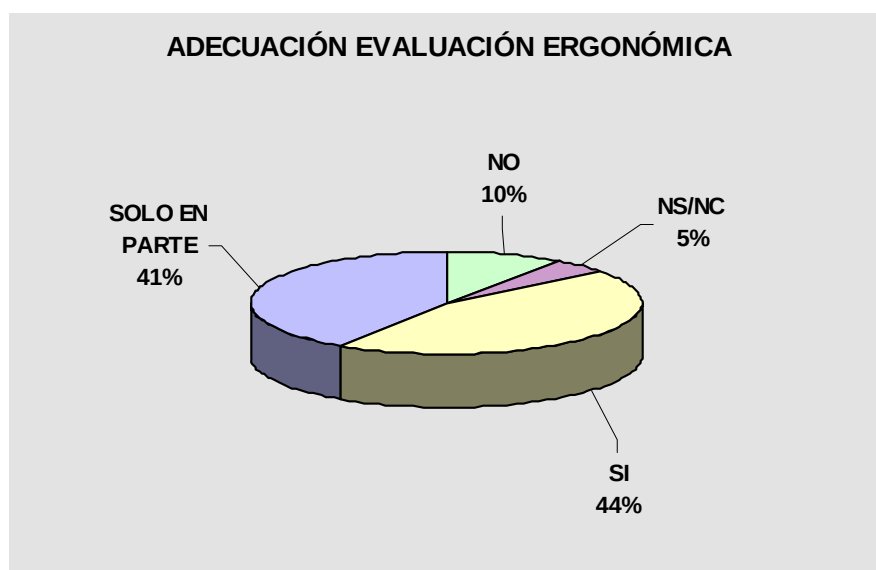
3.4. II. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN EMPLEADA.

De los 234(47%) expedientes en cuyos puestos se ha evaluado el riesgo de TME, los métodos utilizados, tanto de forma única como conjuntamente con otros, fueron los recogidos en la tabla siguiente:

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN EMPLEADA	RECuento	%
ERGO-IBV (posturas y mm cargas)	19	8%
ERGO-IBV (posturas, movimientos repetitivos, mmcarg)	24	10%
ERGO-IBV MM Cargas	18	7%
ERGO-IBV Movimientos repetitivos.	7	3%
Guía INSHT MMC	6	2%
NIOSH	8	3%
NIOSH, RULA Y OCRA	19	8%
OCRA	14	6%
OWAS	2	8%
OWAS Y GUÍA MMC	6	2%
OWAS, NIOSH Y RULA	16	7%
REBA	12	5%
REBA Y GUIA MMC	6	2%
REBA Y NIOSH	1	4%
REBA Y OCRA	2	8%
RULA	29	12%
RULA Y NIOSH	40	16%
RULA Y OCRA	3	13%
STRAIN INDEX Y GUÍA MMC	1	4%
STRAIN INDEX OWAS Y GUÍA DE MMC	1	4%
TOTAL	234	47%

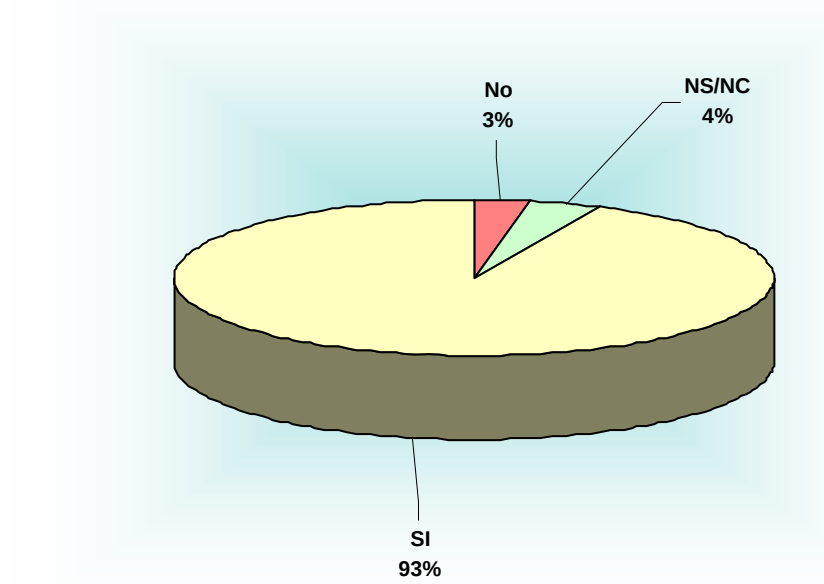
3. 4. III. APLICACIÓN CORRECTA LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN ERGONOMICA.

De los 234 expedientes cuyos puestos de trabajo que tienen evaluación ergonómica, ésta ha sido aplicada correctamente en:

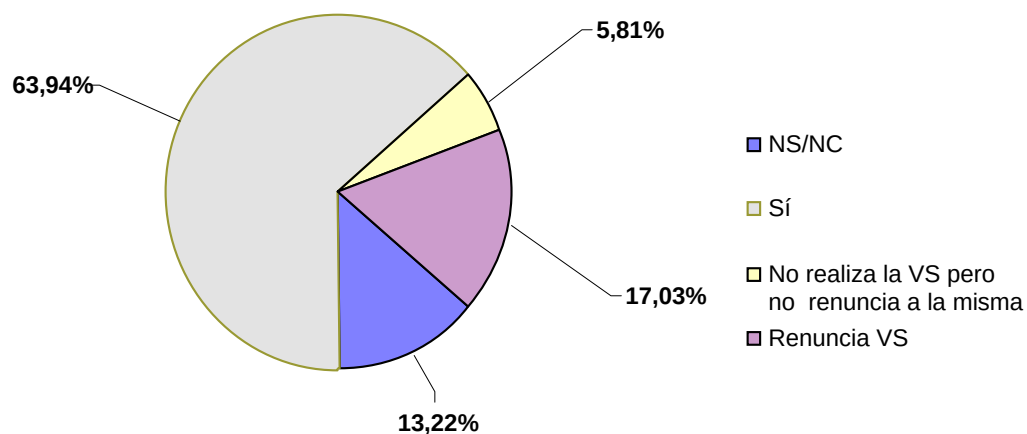


3.4. IV. EXISTE RIESGO DE TME EN LA EVALUACIÓN ERGONÓMICA

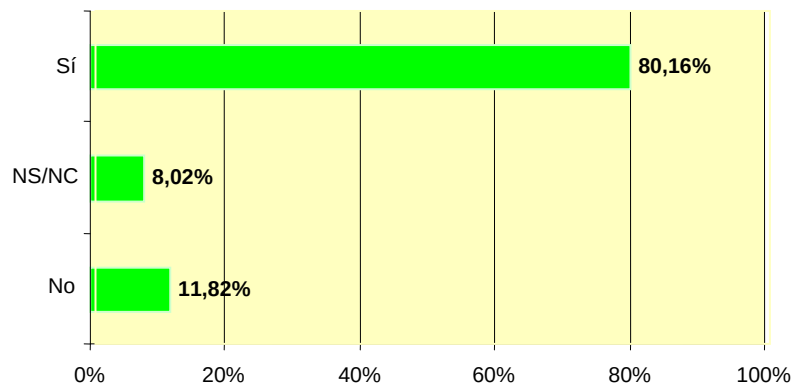
De los 234 expedientes cuyos puestos de trabajo tienen evaluación ergonómica, existe nivel de riesgo en:



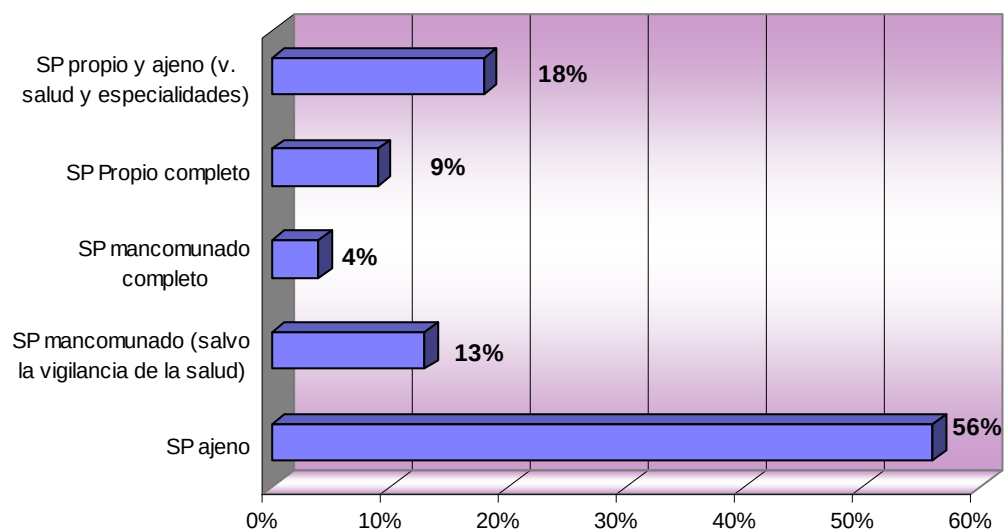
3. 4. V. VIGILANCIA DE SALUD ESPECÍFICA Y ADECUADA.



3.4. VI. EL TRABAJADOR HA SIDO FORMADO EN LOS RIESGOS DE TME



3.4. VII. MODALIDAD ORGANIZATIVA DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN

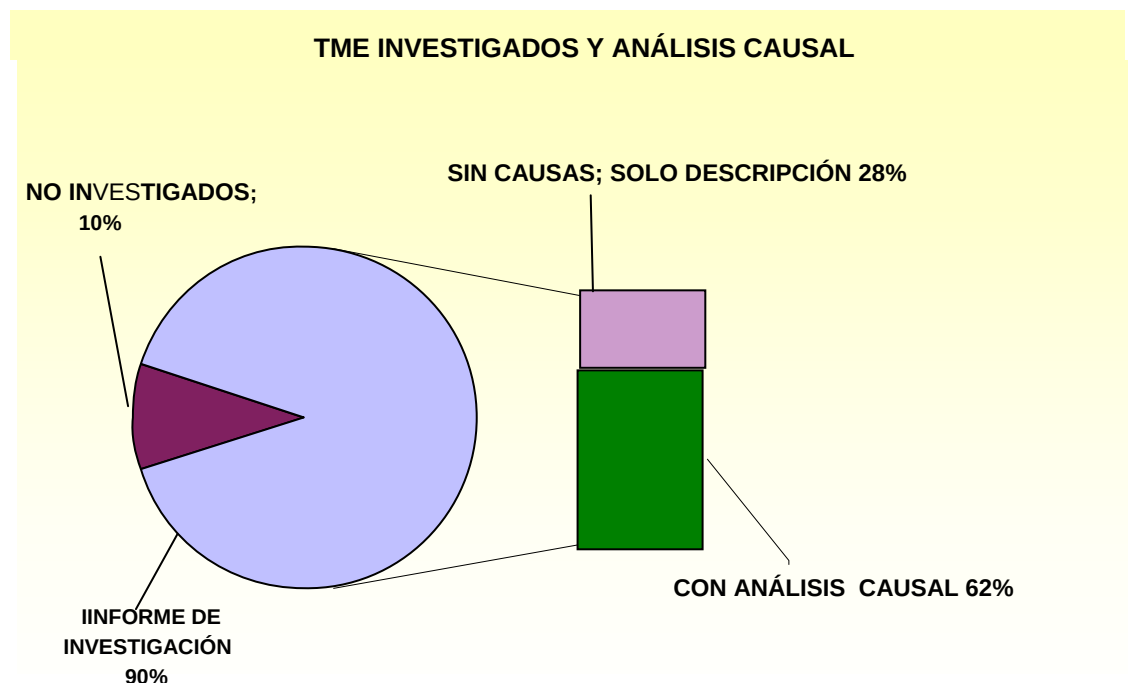


3. 5. INVESTIGACIÓN DEL AS/ EP

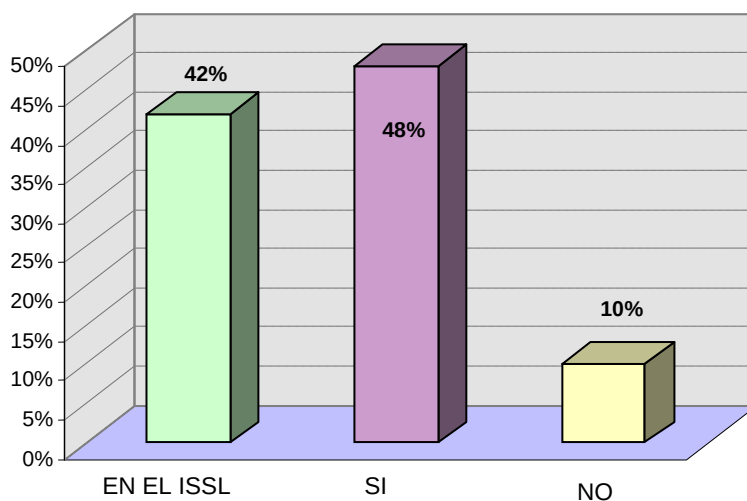
3.5. I. AS Y EP INVESTIGADOS.

AS Y EP NO INVESTIGADOS		53		53
AS Y EP CON INFORME DE INVESTIGACIÓN	446	INFORMES DE INVESTIGACIÓN PERO SIN ANÁLISIS CAUSAL	139	
		AS CON INFORME DE INVESTIGACIÓN CON ANÁLISIS CAUSAL	307	
TOTAL 499				

Los informes de investigación sin análisis causal, como en el apartado de conclusiones se detalla se corresponden con descripciones del daño para la salud, pero no son investigaciones reales.



3.5. II. APORTA LA EMPRESA EL INFORME DE INVESTIGACION EN LA VISITA DEL TECNICO

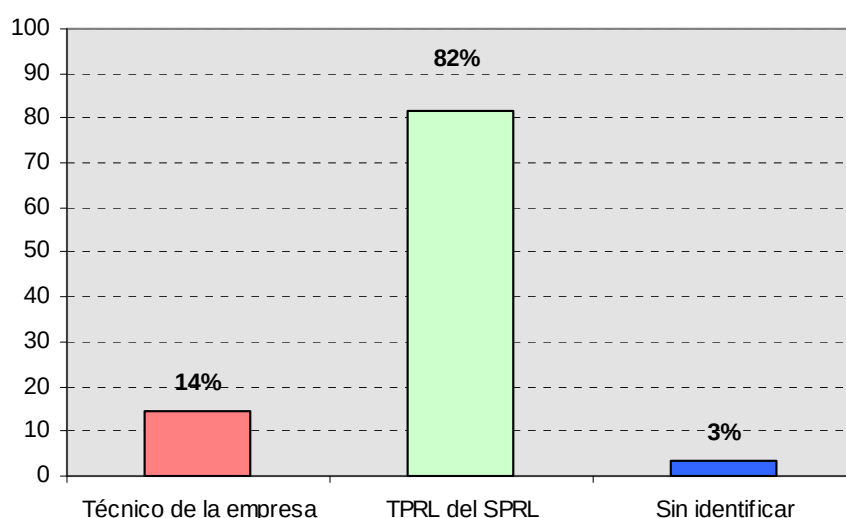


3. 5. III. RAZONES DE LA NO INVESTIGACIÓN

De los 53 EP y AS que no fueron investigados, las razones manifestadas por las empresas han sido:



3. 5.IV. AUTORES DE LA INVESTIGACIÓN



3.5. V. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.

🚧	Árbol de causas en la investigación de los AS.....	8
🚧	De elaboración propia sin causas.....	139
🚧	Protocolo del ISSL para la investigación de las EP.....	5
🚧	Análisis causal (diversos modelos de elaboración propia).....	155

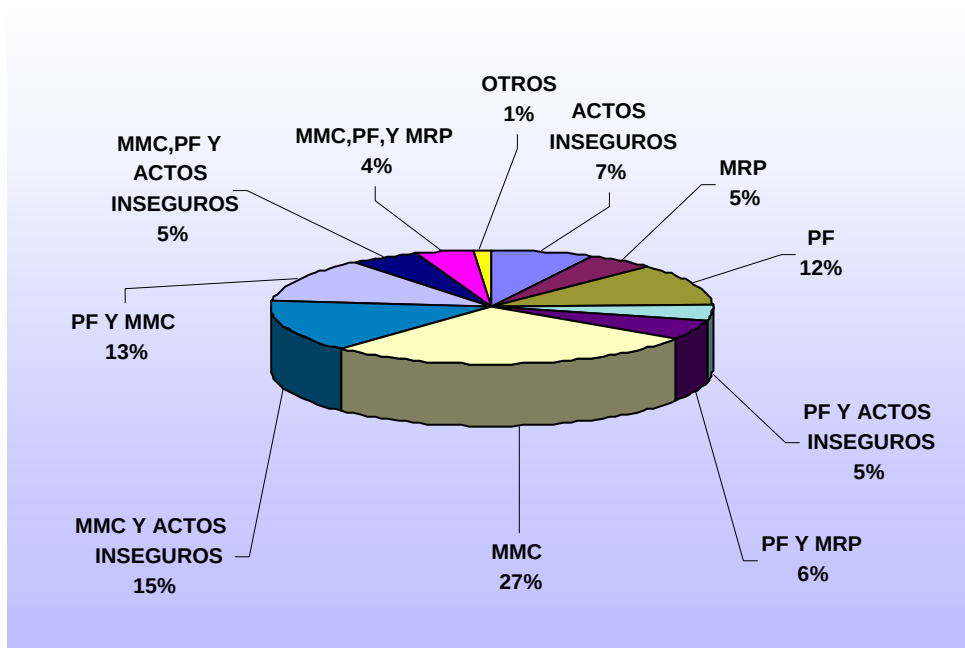
3. 5. VI. CAUSAS SEÑALADAS

En cómputo total, las causas señaladas como motivos de los TME fueron:

CAUSAS TOTALES	RECuento	PORCENTAJE (%)
ACTOS INSEGUROS (AI)	23	7
MOVIMIENTOS REPETITIVOS (MRP)	15	5
POSTURAS FORZADAS (PF)	36	12
POSTURAS FORZADAS Y ACTOS INSEGUROS	14	5
POSTURAS FORZADAS Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS	18	6
MANEJO MANUAL DE CARGAS (MMC)	84	27
MANEJO MANUAL DE CARGAS Y ACTOS INSEGUROS	45	15
POSTURAS FORZADAS Y MANEJO MANUAL DE CARGAS	40	13
MANEJO MANUAL DE CARGAS, POSTURAS FORZADAS Y ACTOS INSEGUROS	15	5

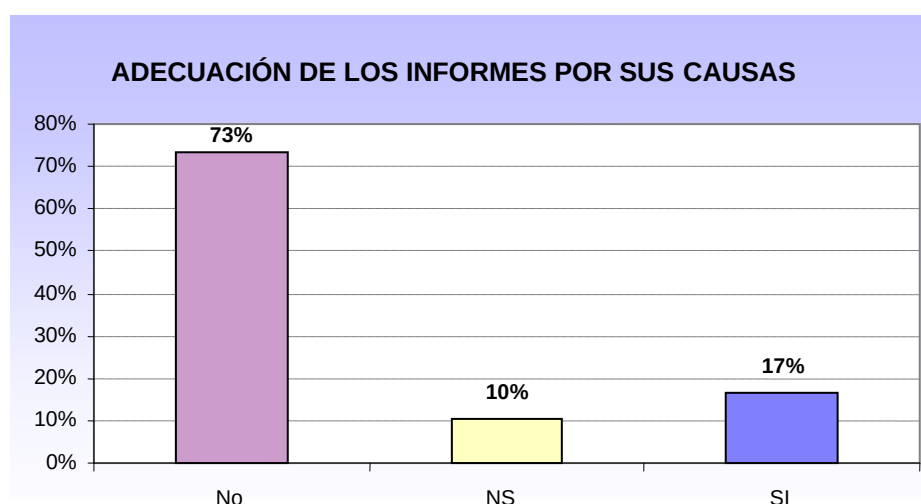
CAUSAS TOTALES	RECuento	PORCENTAJE (%)
MANEJO MANUAL DE CARGAS, POSTURAS FORZADAS Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS	13	4
OTROS	4	1
TOTAL	307	

CAUSAS SEÑALADAS DE LOS AS Y EP

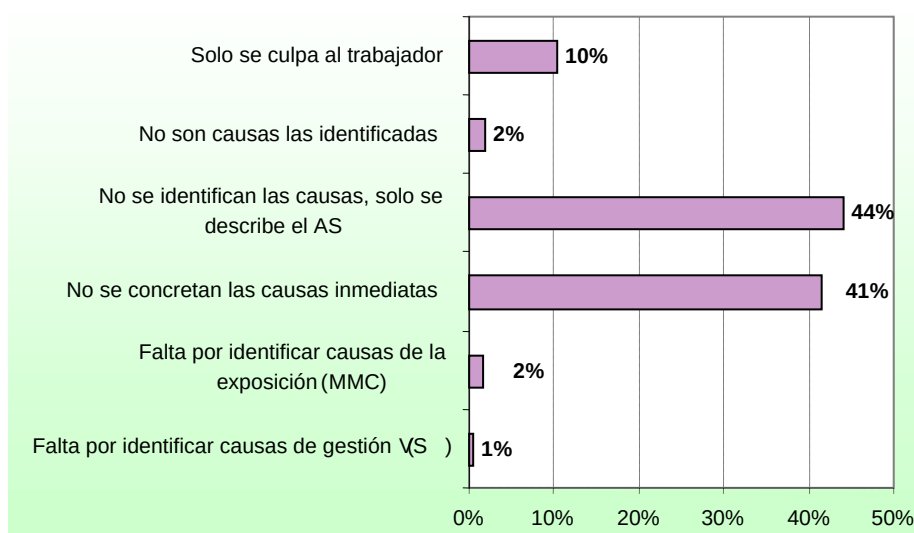


3. 5. VII. IDENTIFICACIÓN ADECUADA DE LAS CAUSAS DEL AS/ EP Y RAZONES DE LA INADECUACIÓN

INFORMES DE INVESTIGACIÓN	446	100%
INADECUADOS POR CARECER DE CAUSAS O SER GENERICAS	366	73%
ADECUADOS CON CAUSAS ESPECIFICAS	80	17%
SIN PODER VALORAR(NS)	53	10%



RAZONES DE LA INADECUACIÓN DE LOS INFORMES POR CAUSAS

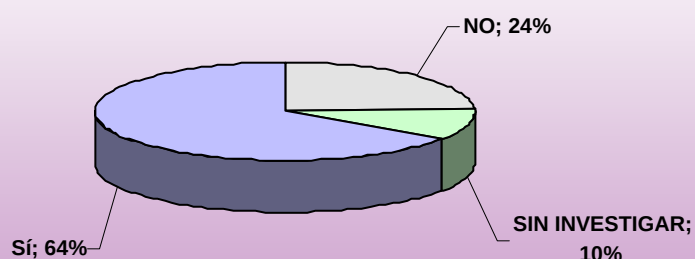


3.5. VIII. MEDIDAS PREVENTIVAS PROPUESTAS

INVESTIGACIONES CON MP 322

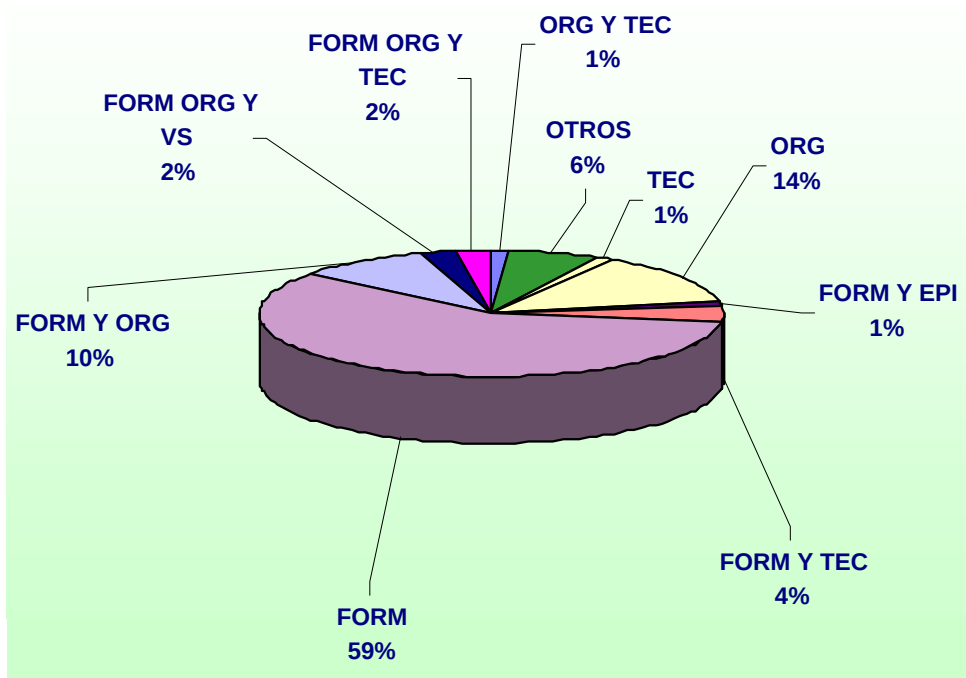
SIN MEDIDAS PREVENTIVAS 124

PROPUESTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS

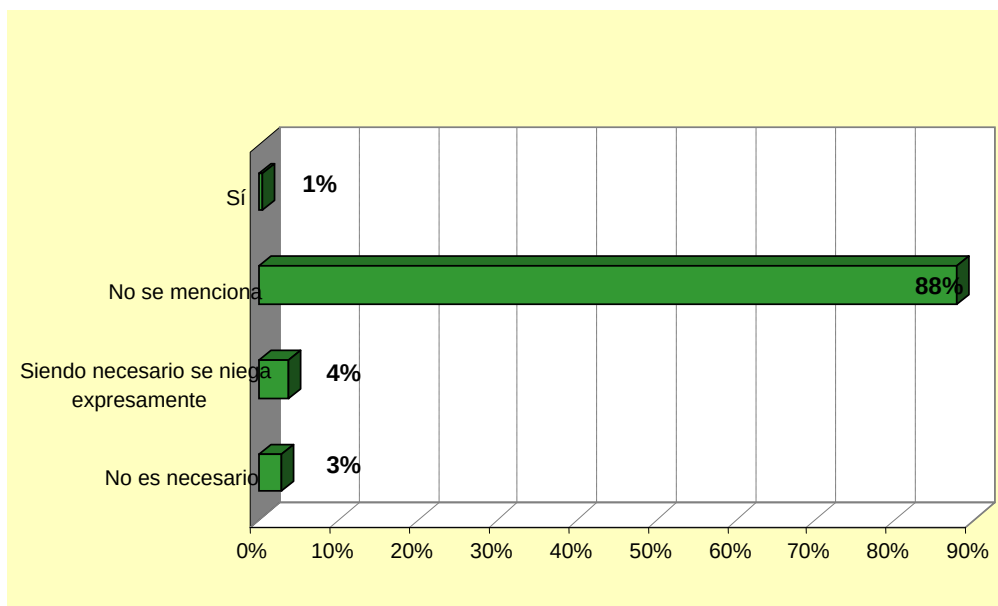


TIPO DE MEDIDAS	RECuento
ORGANIZATIVAS(ORG) Y TÉCNICAS(TEC)	4
TÉCNICAS(TEC)	4
ORGANIZATIVAS(ORG)	43
FORMACIÓN(FORM) Y EPI	4
FORMACIÓN(FORM) Y TÉCNICAS(TEC)	13
FORMACIÓN(FORM) TÉCNICAS(TEC) Y VIGILANCIA DE LA SALUD(VS)	2
FORMACIÓN(FORM)	188
FORMACIÓN(FORM) Y VIGILANCIA DE LA SALUD(VS)	3
FORMACIÓN(FORM) Y ORGANIZATIVAS(ORG)	30
FORMACIÓN(FORM) ORGANIZATIVAS(ORG) Y EPI	3
FORMACIÓN(FORM) ORGANIZATIVAS(ORG) Y VIGILANCIA DE SALUD	8
FORMACIÓN(FORM) ORGANIZATIVAS(ORG) Y TÉCNICAS	8
FORMACIÓN(FORM) ORGANIZATIVAS(ORG) TÉCNICAS Y EPI	2
FORMACIÓN(FORM) ORGANIZATIVAS(ORG) Y TÉCNICAS Y VIGILANCIA DE SALUD	2
OTROS	8
TOTAL	322

MEDIDAS PREVENTIVAS PROPUESTAS

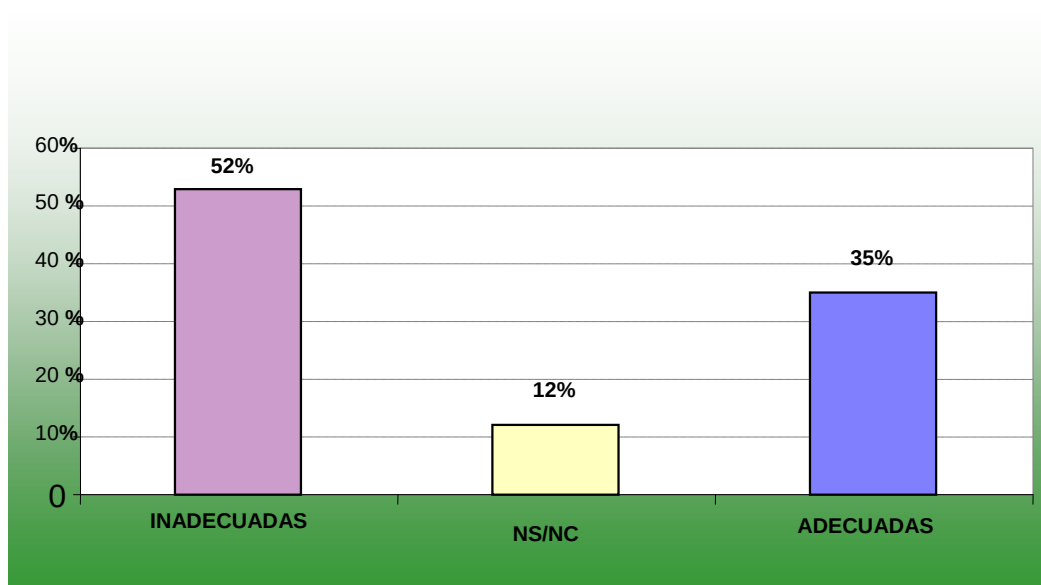


3.5 .IX. INFORMES CON PROPUESTA DE REVISIÓN ERGONÓMICA



3.6. X. ADECUACIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS PROPUESTAS Y RAZONES DE LA INADECUACIÓN DE ÉSTAS

MEDIDAS PREVENTIVAS ADECUADAS	117(35%)
MEDIDAS PREVENTIVAS INADECUADAS	167(52%)
SIN PODER VALORAR	38(12%)

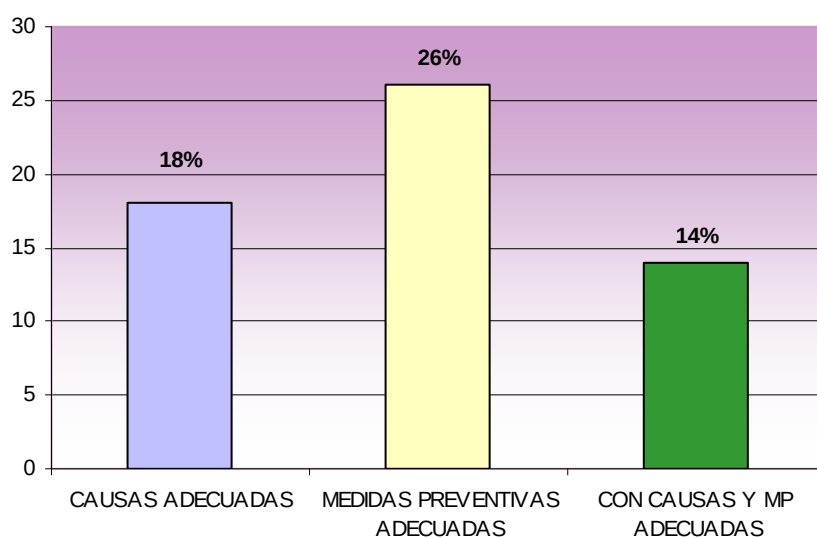


RAZONES DE LA INADECUACIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS



3.5.XI. INVESTIGACIONES DE AS/EP CON CAUSAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS ADECUADAS

INFORMES DE INVESTIGACIÓN	CON CAUSAS ADECUADAS	CON MP ADECUADAS	CON CAUSAS Y MP ADECUADAS
446(100%)	80 (18%)	117 (26%)	64 (14%)



4. CONCLUSIONES

Del análisis de los datos anteriormente mostrados, se concluye que la investigación de los partes de los AS y EP objeto de éste proyecto, presenta los éstos resultados:

4. 1. DATOS DE LAS LESIONES POR AS Y EP

En éste proyecto el 97,5% de los expedientes comprobados lo constituyen AS, y el 2,5% restante EP. Los AS analizados son de grado leve en todos los casos, y conllevan lesiones en la espalda (zona dorsolumbar) en el 47% de los supuestos, seguidos de mano y muñeca con un 11% en cada caso.

Los cuales se sufren en un 97% de los casos a raíz de un movimiento corporal con esfuerzo físico.

En las EP el subgrupo más diagnosticado fue el síndrome del túnel carpiano por presión del nervio mediano.

4. 2. DATOS DEL TRABAJADOR/A.

SEXO

La relación por sexo en la distribución de los AS y EP por TME analizadas es ligeramente más elevada en los hombres, con un 54% sobre los 45% en mujeres. Aunque éste dato, considerando la selección de empresas del proyecto, ha de ser considerado junto con los resultados de la siniestralidad por carga física del año 2009 (MN-46 Análisis de la siniestralidad por carga física 2009).

En ésta memoria (MN-46) se establece la proporción hombres y mujeres que sufrieron en 2009 los AS, que fueron de un 69% y un 31% respectivamente. Y aunque esta cifra es siempre superior para los hombres por la segregación ocupacional tradicional de asignar puestos de trabajo con mayor carga física a hombres que a mujeres, hay que destacar que en el año 2009 la cifra de mujeres que han sufrido AS se ha elevado en un 3% respecto a los años anteriores, siendo

el sector de servicios el que mayor incremento de AS sufridos por mujeres ha experimentado.

EDAD

La franja de edad con mayor siniestralidad es entre 25 a 44 años, y en cifras similares a trabajadores de ambos sexos.

Esto demuestra que por ser los AS el mayor porcentaje del estudio(98%), el rango de edad si es acorde con los años en los que tradicionalmente se sufren éste tipo de lesión, por contraste con las EP por TME , en los que suele ser habitual mayor edad y exposición para el diagnóstico, sobre todo para mujeres.

ANTIGÜEDAD

Es en el primer año de trabajo cuando se producen el 40% de los AS y EP, no habiendo otro cambio significativo de consideración hasta los nueve años de antigüedad.

Éste dato no es extraño en éste tipo de siniestralidad y en algunos sectores económicos, sino que al contrario, es habitual según demuestran estudios y estadísticas en la materia, que en el comienzo de la actividad física se producen más AS.

Aunque hay que tener presente que el 23% de los AS pertenecen a trabajadores de ETT con vinculaciones contractuales en todos los casos menores al año, en su mayoría de pocos días de antigüedad. Producida por la inmediatez en la contratación y puesta en servicio a la empresa usuaria, y por las continuas altas y bajas en la Seguridad Social de los trabajadores según campaña y/o empresa por lo que la antigüedad es en éstos casos pequeña.

Éste dato y los 117 AS han incrementado el porcentaje de la antigüedad menor al año.

Analizando las consecuencias de ésta elevada cifra en las investigaciones de los AS hay que considerar dos aspectos que han sido frecuentes en los mismos:

- Que no se puede esgrimir la falta de adaptación física del trabajador a la carga física del trabajo ya que se vulnera uno de los principios de la actividad preventiva” Adaptar el trabajo a la persona” (art.15.3 Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales).
- Que es claro que la formación por sí sola no es útil para evitar las lesiones músculo esqueléticas en trabajos donde las condiciones del manejo manual de cargas (peso, distancias, frecuencias, etc) presenta riesgo inaceptable.

PATOLOGÍA PREVIA Y OCUPACIONES PREVIAS.

La existencia de patología previa producida por TME, ha sido constatada en un 7% de los casos, no pudiendo obtener éste dato en un 82%, porque la empresa lo desconocía o no se nos facilitó.

Éste aspecto, tampoco ha sido considerado en la mayoría de los informes de investigación lo que supone un perjuicio a la investigación correcta del daño para la salud.

Igual ocurre con el hecho de conocer si el trabajador/a había ocupado anteriormente puestos de trabajo con riesgo de AS y EP por trastornos músculo esqueléticos, en los que sólo se ha constatado en un 30%, y un desconocimiento en el 62%, con lo que se reproduce la misma falta de datos para una adecuada investigación.

4.3. DATOS DEL PUESTO DE TRABAJO Y LUGAR DE ACTIVIDAD.

PUESTOS DE TRABAJO

Los puestos donde se han producido daños para la salud fueron los de peón agrario (38%), manufacturero (12%), y operadores de máquinas de plástico (10%) y metal (7%), los cuales se caracterizan todos por tener riesgo de TME al exigir una

elevada carga física por manipulación manual de cargas en las actividades de recolección de frutas fundamentalmente, y en el montaje del equipamiento y accesorios de las máquinas de conformado de plástico y metal, las cuales se realizan con escasa o nula mecanización.

En los puestos de manipuladora hortofrutícola (11%) son los factores de posturas forzadas con movimientos repetitivos los que más inciden en el riesgo de lesión en extremidades superiores, siendo más adecuada la calificación de EP que de AS. En el caso de los dependientes de comercios (8%) los tres factores de riesgo están presentes, si bien las lesiones son más habituales en extremidades superiores y causadas también por movimientos repetitivos y posturas forzadas.

Los puestos de conductores (de autobús y carretillero) las lesiones se producen por posturas forzadas (estatismo) junto con factores organizativos, siendo la espalda y cuello las zonas corporales más dañadas.

TIPO DE TRABAJO EN LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL

El 23% de los AS se han producido en las empresas usuarias, un dato importante que se enlaza con el incremento de los AS en el sector de los servicios en la Región de Murcia. Ya que fueron las empresas de trabajo temporal la nueva actividad económica-laboral que en el año 2009 se incorporó al sector servicios, como el sector de actividad con el segundo índice de siniestralidad más alto por carga física, y que centra en éste proyecto la cesión de mano de obra en la actividad agraria e industrial aunque computable la actividad en servicios.

Es por ello que el puesto de trabajo donde más accidentes se han producido en las empresas usuarias han sido el de peón agrario con 55 partes de AT, que representa un 34% de los casos de totales(162 AS), lo que demuestra que uno de cada tres peón agrario accidentado lo fue en una empresas usuaria agraria.

Algo similar ocurre con el puesto de manipuladora hortofrutícola, que de los 47 AS (un 11% del total), 11 son en empresas usuarias, por lo que un cuarto de los AS lo son en empresas usuarias.



POSIBLES ENFERMEDADES PROFESIONALES CALIFICADAS COMO AS

En el análisis de los AS, se ha comprobado que un 11% de los casos que inducen a ser considerados como EP por TME, ya que han sido alteraciones músculo esqueléticas en partes corporales determinadas, y profesiones que implican manejo de cargas, movimientos repetitivos y posturas forzadas. Aspectos que han sido reflejados en la investigación del AS, y en algunos casos en el parte de notificación del AT.

Es evidente en el caso de las manipuladoras hortofrutícolas, puesto que implica un alto grado de movimientos repetitivos y posturas forzadas y ocupado en su totalidad por mujeres. En concreto, habiéndose examinado 47 casos de AS (el 11% del total) hay 17 posibles EP, lo que representa un 36% de su total por TME en extremidades superiores

Los puestos que han sufrido una mayor incidencia de TME fueron los de peón agrario (38%), manipuladora hortofrutícola (11%) y operador de maquina de plásticos (10%).

El puesto de peón agrario con una mayoría de AS es el que por la carga física que representa la recolección de fruta, y el escaso mecanizado, así como la nula aplicación de medidas preventivas en el campo presenta un alto índice de siniestralidad en las tareas de manejo manual de cargas siendo la espalda y codo las zonas más lesionadas.

Igual ocurre con los operarios en máquinas de transformación y elaboración de productos plásticos, los cuales y después de examinar las investigaciones de informes y visitados los puestos de trabajo, se comprueba la elevada carga física causada en la manipulación manual de los componentes de máquinas muy pesados que el proceso productivo demanda ser cambiados repetidamente con escasez de medios mecánicos.

El puesto de manipuladora hortofrutícola, ocupado en su totalidad por mujeres, se desarrolla en empresas pertenecientes al sector agrícola. En éstos puestos se realiza, la selección, limpieza, envasado, empaquetado de piezas de fruta y verduras, ejecutado el trabajo en cintas transportadoras y de pié. Los factores de riesgo en la carga física son en éste puesto posturales y producidos por movimientos repetitivos.

4.4. DATOS DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE LA EMPRESA

Otra información como la existencia de formación, al trabajador, la evaluación de riesgos de su puesto, o la vigilancia de la salud, en un porcentaje alto distaron de lo constatado en las empresas.

EVALUACIÓN ERGONÓMICA

El 47% de los puestos en los que se han producido las lesiones cuentan con evaluación ergonómica, aunque el 90% no está correctamente evaluado.

La razón de ello es que en la mayor parte de los casos se evalúan solamente algunas actividades del proceso productivo, no todas las que implican riesgo.

En otros casos se adolece de falta de aplicación correcta del método, o no reflejar la realidad de los factores de riesgo en los puestos.

VIGILANCIA DE LA SALUD.

En un 22,84% de los casos no se realizan reconocimientos médicos periódicos, destacando el 5, 8% de los casos en los que no se aporta la renuncia, por lo que tampoco se justifica el ofrecimiento de la empresa a los trabajadores lesionados en puestos que en todos los casos hay riesgo de EP por TME.

FORMACIÓN

Aunque el 80% de los trabajadores lesionados la empresa aporta certificado de formación en la materia, esta obligación empresarial resulta insuficiente para evitar los AS y EP, o/y no ser adecuada en las condiciones en las que se imparte en muchos de los casos.

4.5. INFORME DE LA INVESTIGACIÓN DE LOS AS/EP

GRADO DE INVESTIGACIÓN

La investigación documental se ha realizado en 446 de los casos, que sobre el total de los 499 representa un 90% de los casos.

El 90% es un trámite formal, ya que en un 28% de los casos solamente había una descripción formal del accidente por sobreesfuerzo en el que se indica la lesión corporal sufrida en la actividad concreta que realizaba el trabajador pero no se aporta más información, aunque incluso en éstos casos se proponen medidas preventivas.

Y aunque el 47% de las investigaciones realizadas sí se pudo comprobar en la misma empresa por encontrarse la documentación a disposición inmediata, en un 43% no fue posible la constatación directa en ese momento. Los motivos fueron varios: estar el Servicio de Prevención en posesión de las investigaciones y no poder ser atendidos por persona en la empresa encargada de la gestión de prevención. Por lo que en estos casos, y después de ver los puestos se les citaba a las empresas con toda la documentación requerida para que en unos días aportase la documentación en el ISSL.

En éste 43% de los casos no se ha podido verificar con seguridad si realmente estos daños a la salud estaban investigados o no.

En cuanto a las razones alegadas en el 10% de los casos no investigados han sido en un 6,6% la falta de actuación del Servicio de Prevención en el caso

que es de carácter propio y/o mancomunado, y el 3,4% restante por la falta de comunicación de la empresa a su Servicio de Prevención ajeno.

INFORME DE INVESTIGACIÓN

Los informes de investigación revisados presentaron las siguientes características:

I.-No considerar la patología previa del trabajador/a y la anterior ocupación de puestos con riesgo de TME en la mayoría de las investigaciones.

II.-Los autores/as del informe fueron en un 82% solamente el personal técnico de los Servicios de Prevención propios y/o ajenos, y en un 14% por Técnicos de las empresas con una formación básica en prevención de riesgos laborales, un 3% sin identificar, y en un 1% de forma conjunta por el médico y técnico del SPRL.

Los aspectos que habrían de cambiarse es que este sea elaborado de forma conjunta por los técnicos, el servicio médico y la empresa.

III.-Los modelos utilizados que contienen un análisis causal son del “Árbol de causas” y los que contienen el análisis de causas, así como el “Protocolo del ISSL” para las EP y representan el 69% de los investigados.

IV. Las causa más señalada ha sido el manejo manual de cargas, el cual tanto por sí solo (27% casos) como unido a otros (posturas forzadas y actos inseguros) representa la causa mayor (64%). A ésta le siguen las posturas forzadas como causa única (12% casos) o unida a otros (55% casos) y en tercer lugar los actos inseguros como causa única (7% casos) o junto con los anteriores (30%).

V. Se ha considerado que los informes no son adecuados en un 73% de los informes, y solo adecuados en un 17%.

Las razones son la falta de concreción de las causas del AS, ya que en un 44% de los supuestos únicamente se describe el AS, indicando cómo se ha producido la lesión (actividad física y agente material) y la zona corporal afectada.

En un 43% sí se identifican un poco más las causas pero no se concretan, es decir no se determinan los factores de riesgo principales (técnicos-organizativos, personales) de lesión músculo esquelética. Aunque se perciben difusamente éstos, se realizan las investigaciones de forma genérica y con falta en un 73% de los casos de rigor técnico, careciendo los modelos de los informes de los criterios que se contienen en el punto segundo de ésta memoria.

Otra cuestión importante es la de culpar al trabajador en un 10% de los casos del AS, achacando la adopción de posturas inadecuadas para realizar el manejo manual de cargas. Es paradójico que para la mayoría de éstos trabajadores las empresas justifican la formación impartida.

De lo que se deduce de nuevo lo ya expuesto: que la formación impartida no es adecuada, y/o que no es la única causa en un AS si las condiciones materiales en las que se manejan las cargas tienen riesgo de TME.

VI.- Los informes con medidas preventivas son un 64% de los investigados.

La formación es la medida más señalada, ya sea como única medida (59% de los casos) o/y unida a otras (74%), seguidas por las organizativas (14% casos de forma única y 29% de forma conjunta).

La reevaluación del puesto que ha de efectuarse cada vez que se produce un daño para la salud, solamente se señalan en un 1% de los casos. Y aunque no se menciona en un 88% de los supuestos, es de destacar la imprudencia de los autores de los informes que expresamente niegan la necesidad de reevaluar el puesto, o realizar una evaluación ergonómica en el 4% de los casos, en puestos carentes de evaluación ergonómica.

Las medidas preventivas no se consideran adecuadas en un 52% de los casos, por no poder vincularse a causas ciertas y específicas en los términos apuntados en el apartado de causas en un 76% de los casos.

Lo que supone una incorrección al proponer soluciones aleatorias a causas difusas.

VII.- Los informes de investigación que contienen causas y medidas preventivas adecuadas fueron un 14% del total de los AS y EP investigadas.

Que respecto a las 499 lesiones objeto de éste proyecto, sólo un 12,8% de las mismas contienen causas y medidas preventivas adecuadas. Esto significa también, que el 87,2% de los expedientes carece de informe de investigación que contengan los elementos imprescindibles para evitar el AS/EP, y que evidencia una deficiente gestión del sistema de prevención en la empresa.

Hay más informes con medidas preventivas adecuadas pero sin causas adecuadas, que a la inversa. Ya que han sido más numerosas las medidas preventivas señaladas que la identificación de causas.

Finalmente, en todos los casos, y empresas visitadas se les informó y asesoró sobre las deficiencias encontradas en la documentación examinada.

Se les propuso modelos que mejorasen las disconformidades técnicas y formales, tanto en los informes de investigación como en las evaluaciones de riesgos.

Se incidió en la mejora de la formación, y en algunos puestos de trabajo en los que fue posible se contrastaron las condiciones ergonómicas del puesto de trabajo para reducir los niveles de riesgo.