



DETECCIÓN PRECOZ DE TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELÉTICO:
SISTEMA DE ALERTAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ALTA
INCIDENCIA, CORRELACIÓN CON POBLACIONES ENVEJECIDAS Y
APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS

Dr. José Ramón Azcona Castellot

Subdirector Médico

MAS PREVENCIÓN



Vigilancia de la salud . TME

- Los trastornos musculo esqueléticos son la enfermedad profesional más común en la EU-27, pues el 25% de los trabajadores europeos se queja de dolores de espalda y el 23% declara tener dolores musculares.
- El 62% de los trabajadores de la EU-27 está expuesto durante una cuarta parte del tiempo o más a movimientos repetitivos de manos y brazos, el 46% a posturas dolorosas o extenuantes y el 35% transportan o mueven cargas pesadas.
- El 77,5% de los trabajadores sienten molestias achacables a posturas y esfuerzos derivados del trabajo que realizan. Aumento de 3,8 puntos porcentuales respecto al año 2007 (VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo)





Información derivada de los Exámenes de salud.

■ Informe epidemiológico.

■ Alarmas de alta incidencia de trastornos musculoesqueléticos (AAITM)



Página 1

Vigilancia de la Salud Colectiva. Informe epidemiológico.



(Ley 31/95 sobre Prevención de Riesgos Laborales)
(Real Decreto 39/97 sobre Reglamento de los Servicios de Prevención)

Enviar Guardar Correr Comprobar nombres

Para: yrazona

CC:

CCO:

Asunto: Alerta TME XXXXXXXXXX MECANIZADOS AERONAUTIC OS SA

Adjuntos: ☐ Exponencia resumen SO 10439-1.pdf (20 KB) (Abrir como página web) ☐ Exponencia SO 1043995 0111 -1.pdf (10 KB) (Abrir como página web)

De: vigilanciasalud
Enviado el: domingo, 13 de diciembre de 2015 22:23
Para: Noemí Cintora Hernández; Pedro Barrau Royo; José Antonio Ibarz Muñoz; José Ramón Azcona Castellot
Asunto: Alerta TME XXXXXXXXXX MECANIZADOS AERONAUTIC OS SA

Se ha detectado una incidencia de trastornos musculoesqueléticos que puede requerir una intervención en la empresa XX-XXXXXXX-0111 XXXXXXXXXX MECANIZADOS AERONAUTIC OS SA. Pongase en contacto con el responsable técnico de la empresa D/Dña JESUS XXXXXXXX MARTINEZ. (jbeloso@XXXXXXX)

Empresa	SPMAZ		
Domicilio	ZONA FRANCA		
Ciudad	BARCELONA	08040	BARCELONA
Nº Patronal	50-1234567-0111	C.I.F.	B1234563
Periodo	01/01/2012 - 31/12/2012	Fecha	11/10/2013



Programa de formación en detección de TME



- Formación de 90 Unidades básicas de salud
- **Formación para personal sanitario:** En tres ocasiones, en el marco de tres reuniones de 4 horas de duración que se repiten en cada una de las seis Direcciones territoriales a todas las Unidades básicas de Salud. Se alecciona y se unifican criterios de cara a la exploración aplicación de protocolos y recogida de información
- **Formación para personal técnico y sanitario:** Se designa y se forma a **responsables del área de ergonomía** para poder dar soluciones en caso de detección de AAITM y nuevas técnicas como método MAPO.
- **Formación continua:** Información y alcance del proyecto, resultados preliminares a través de correo interno, newsletter e información descargable desde servidor interno.



Detección de patología referida y objetivada

Examen del sistema osteomuscular

* Columna vertebral:

Desviación del eje antero-posterior:	☐ SI ☒ NO
Desviación del eje lateral:	☐ SI ☒ NO
Cervical	
Movilidad	☒ Normal ☐ Limitada
Dolor	☐ SI ☒ NO
Dorsal	
Movilidad	☒ Normal ☐ Limitada
Dolor	☐ SI ☒ NO
Lumbar	
Movilidad	☒ Normal ☐ Limitada
Dolor	☐ SI ☒ NO

* Extremidades superiores

Hombros	
Movilidad	☒ Normal ☐ Limitada
Dolor	☐ SI ☒ NO
Codos	
Movilidad	☒ Normal ☐ Limitada
Dolor	☐ SI ☒ NO
Muñecas y Manos	
Movilidad	☒ Normal ☐ Limitada
Dolor	☐ SI ☒ NO

* Extremidades inferiores

Caderas	
Movilidad	☒ Normal ☐ Limitada
Dolor	☐ SI ☒ NO
Rodillas	
Movilidad	☒ Normal ☐ Limitada
Dolor	☐ SI ☒ NO
Tobillos y Pies	
Movilidad	☒ Normal ☐ Limitada
Dolor	☐ SI ☒ NO

* Exploración neurológica

Laséque	☐ + ☒ -	Test de Phalen	☐ + ☒ -
Schober	☐ + ☒ -	Test de Tinel	☐ + ☒ -
Bragard	☐ + ☒ -	Signo de Finkelstein	☐ + ☒ -
Valsalva	☐ + ☒ -		

SIGNOS Y SÍNTOMAS

☒ Grado 0 ☐ Grado 1 ☐ Grado 2 ☐ Grado 3 ☐ Grado 4

AMPLIACION PROTOCOLO OSTEOMUSCULAR

DOLOR

Forma de comienzo: ☐ Agudo ☐ Insidioso ☒ Ninguno

Curso: ☐ Continuo ☐ Brotes ☐ Cíclico ☒ Ninguno

CUESTIONARIO

☐ Manipulación de Cargas ☐ Neuropatías por presión ☐ Posturas Forzadas ☐ Movimientos repetitivos

Año prox. reconocimiento: 2017

Exposición actual al riesgo

Turnos de trabajo: horas/día 8 horas/semana 40

Pausas en el trabajo: ☒ SI ☐ NO

Manipulación de cargas Pesos entre: y Kg

☐ Levanta ☐ Coloca ☐ Empuja ☐ Tracciona ☐ Desplaza

Esfuerzo y posturas

* ¿Tiene frecuente sensación de hormigueo o acorchamiento de extremidades? ☐ SI ☒ NO

* ¿En qué localización?:

* ¿Tiene frecuente sensación de dolor en extremidades? ☐ SI ☒ NO

* ¿En qué localización?:

* ¿Tiene frecuente sensación de pérdida de fuerza en extremidades? ☐ SI ☒ NO

* ¿En qué localización?:

Herramientas:

Máquinas (describa):

Manuales (describa):

Vibraciones: ☐ SI ☒ NO

AMPLIACION CUESTIONARIO - OSTEOMUSCULAR

	Grados	Observaciones
Naci I	☒ Negativa ☐ Positiva	
Naci II	☒ Negativa ☐ Positiva	
Laseque decubito lateral	☒ Negativa ☐ Positiva	
Laseque decubito prono (B F) invertido	☒ Negativa ☐ Positiva	
Laseque en carga	☒ Negativa ☐ Positiva	
Laseque indirecto	☒ Negativa ☐ Positiva	
Test no todo	☒ Negativa ☐ Positiva	
Maniobra de spurling	☒ Negativa ☐ Positiva	
Rotación de cadera en supino y prono	☒ Negativa ☐ Positiva	
¿Existe funcioalgia no háde?	☐ Negativa ☒ Positiva	
¿Existe algún tipo de incongruencia, incoherencia o discrepancia?	☐ Negativa ☒ Positiva	

Aceptar Cancelar

Consideramos “**caso**” aquellos trabajadores en los que se detecta patología **musculo esquelética** (positividad en el cuestionario de exploración musculo-esquelética), **neurológica** (positividad en el cuestionario de exploración neurológica) **o ambas**.

El diagnóstico, identificación o detección de patología de tipo común impide la catalogación como caso



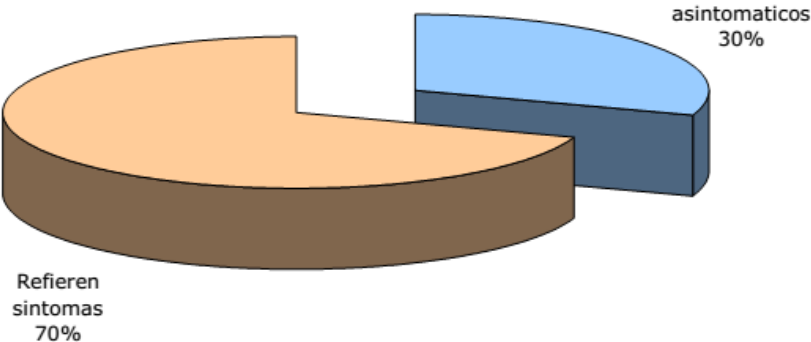


Alerta de alta incidencia de TME (AAITME)

- **Planteamiento:** Se genera una alerta para el técnico de prevención responsable de la empresa y el sanitario responsable de la vigilancia de la salud.
- **Significado :** “Se ha detectado un alta incidencia de patología musculoesquelética que puede requerir una intervención en la empresa”
- La información se extrapola de la patología detectada durante los reconocimientos médicos
- Requisitos:
 - 1ª Premisa: La plantilla de la empresa debe contar con, al menos, 20 trabajadores.
 - 2ª Premisa: que el número de reconocimientos médicos realizados suponga, al menos, el 35 % de los trabajadores teóricos de la empresa.
 - 3ª Premisa: que al menos al 15 % de los trabajadores examinados se les detecte patología.

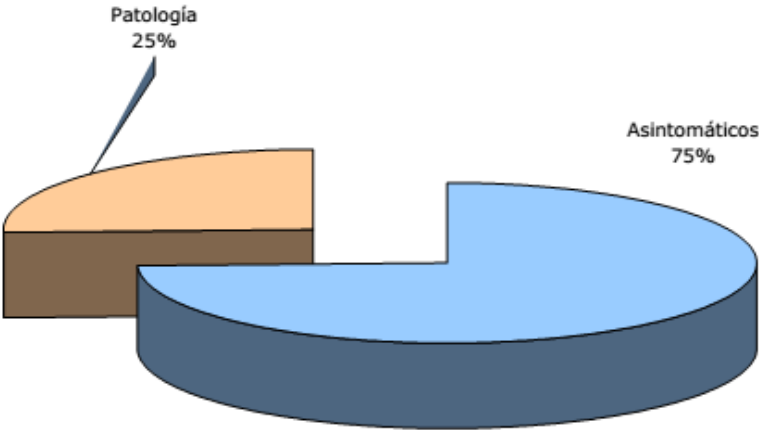


Valoración epidemiológica colectiva



Patología Referida

INFORMACIÓN DETECTADA		
NUMERO DE TRABAJADORES		PATOLOGÍA DETECTADA
126	(74,56 %)	Trabajadores a los que no se encontró patología musculoesquelética ni neurológica
43	(25,44 %)	Trabajadores que presentan patología musculoesquelética o neurológica en el examen de salud
42	(24,85 %)	Trabajadores que presentan patología musculoesquelética en el examen de salud
5	(2,96 %)	Trabajadores que presentan patología neurológica en el examen de salud



Patología detectada

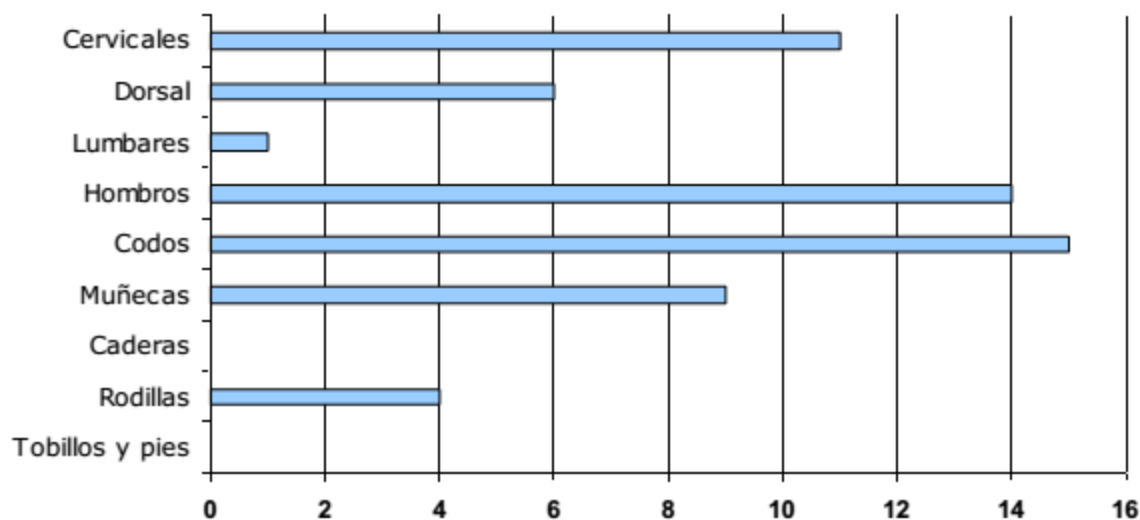
INFORMACIÓN REFERIDA		
NUMERO DE TRABAJADORES		PATOLOGÍA REFERIDA
51	(30,18 %)	Trabajadores que no refieren patología musculoesquelética
118	(69,82 %)	Trabajadores que refieren patología musculoesquelética
4	(2,37 %)	Trabajadores que refieren haber padecido en el último año incapacidad laboral transitoria por patología musculoesquelética que puede ser derivada del trabajo o agravarse con el
118	(69,82 %)	Trabajadores que refieren haber padecido molestias musculoesqueléticas durante el último año previo el examen de salud
45	(26,63 %)	De los cuales, trabajadores que refieren haber padecido molestias musculoesqueléticas durante los últimos 7 días previos al examen de salud



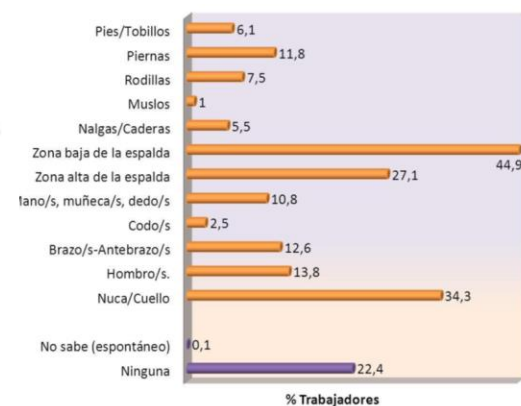
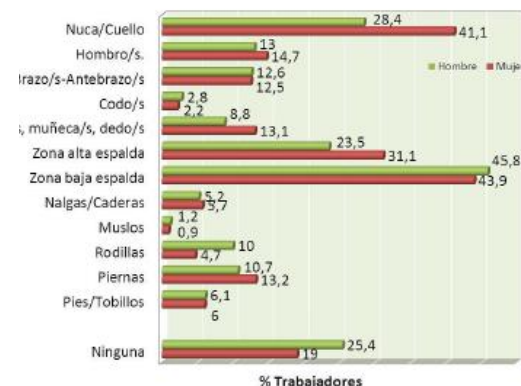


Molestias musculo-esqueléticas por sexo y localización

- Sexo: el porcentaje de mujeres que señala alguna molestia musculoesquelética (**80,9%**) es mayor que el de los hombres (**74,6%**)



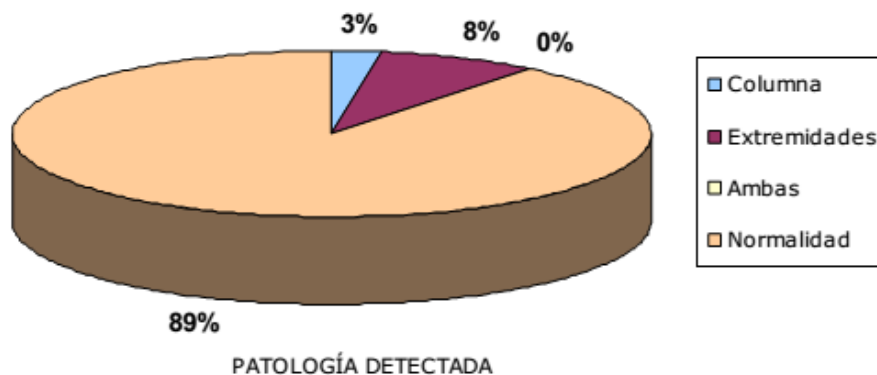
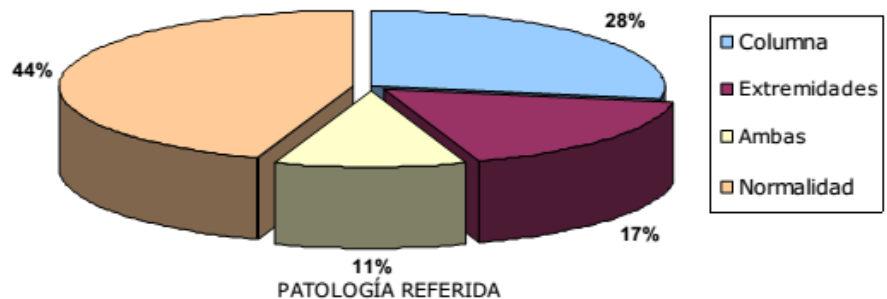
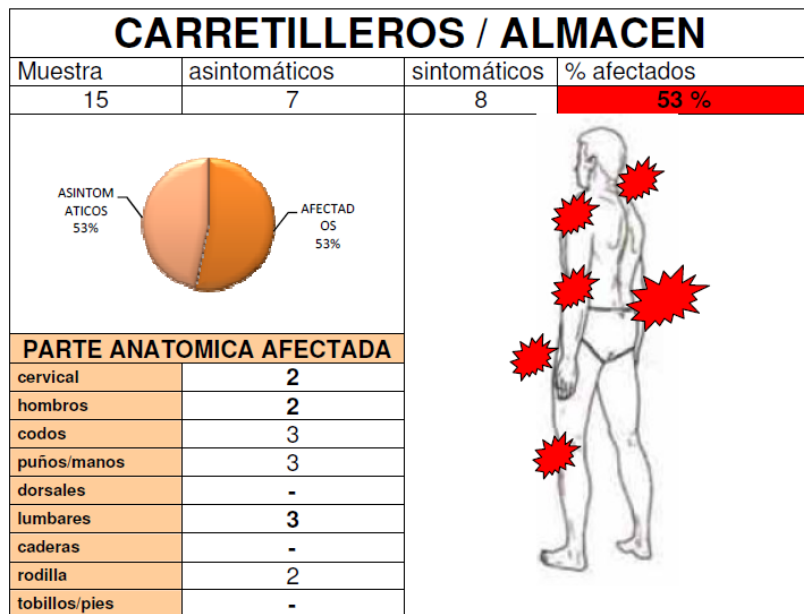
Patología detectada por localización anatómica





Patología detectada por puesto de trabajo

Los resultados globales de los estudios realizados han sido los siguientes:



Alerta por sector, ocupación y rango de edad

Prov.	Num.	Reg.	Razon Social	Nº Recos	Nº Recos Alarma	Edad Media	Edad Media Sanos	Nº Exp < 35 años	Nº Exp Sanos < 35 años	Nº Exp 35-50 años	Nº Exp Sanos 35-50	Nº Exp 50-64 años	Nº Exp Sanos 50-64	Nº Exp > 65 años	Nº Exp Sanos > 65
1	1023457	0111	DESARROLLO TECNICA DE ENSAMBLA JI	44	7	37	36	22	1	13	2	9	4	0	0
1	10000001	0111	SERVICARNE SOC COOP C L	66	24	40	39	21	5	27	11	18	8	0	0
2	36421	0111	AGLOMERADOS ALBACETE SA	34	4	47	48	3	1	16	3	15	0	0	0
2	41027	0111	ASPRONA	52	8	51	50	4	0	15	2	32	6	1	0
2	1052873	0111	FUNDACION ASPRONA LABORAL	112	19	44	43	20	3	53	6	39	10	0	0
3	34498	0111	INSTITUCION FERIA ALCANTINA	24	4	49	48	1	0	9	0	14	4	0	0
3	56965	0111	AZABE SL	13	5	47	45	1	0	7	2	5	3	0	0
3	63690	0111	SERV HOSTELEROS LAS PALMERAS S	12	2	42	40	2	0	8	1	2	1	0	0
3	83549	0111	CALZADOS BOREAL SL	25	8	42	39	4	0	18	6	3	2	0	0
3	87360	0111	BABY STYLE SL	25	4	47	47	3	1	10	2	12	1	0	0
3	92828	0111	NORDIKA'S SL	51	12	44	43	14	4	16	2	20	6	1	0
3	93067	0111	SUALFOMBRA SA	19	3	49	48	2	0	5	1	12	2	0	0
3	97594	0111	MODA SHOES SL	18	5	50	51	1	0	7	4	10	1	0	0
3	1002588	0132	FRANCISCO OLIVA SL	32	5	37	37	16	2	12	3	4	0	0	0
3	1002955	0111	ZINDACAL SL	34	5	51	50	2	0	9	2	22	3	1	0
3	1011689	0111	PREFCADOS MAJOMA SL	19	5	47	46	1	0	11	3	7	2	0	0
3	1029406	0111	RECICLADOS Y SERV MEDITERRANEO S	34	7	47	46	4	1	14	2	16	4	0	0
3	1111881	0111	PENTICAL SL	81	12	45	45	11	1	39	7	30	4	1	0
3	1122661	0111	LOGISTIC PORTE GPV SL	13	3	42	43	3	1	7	2	3	0	0	0
3	1125159	0111	ALEXA SOLES SL	15	3	49	48	2	0	3	1	10	2	0	0
3	1126170	0111	PANAMA JACK SA	27	5	43	43	6	1	14	3	7	1	0	0

Resultados del estudio de una empresa por rangos de edad

Cod. Actividad	Descripción CNAE	Nº Recos	Nº Recos Alarma	Edad Media	Edad Media Sanos	Nº Exp < 35 años	Nº Exp Sanos < 35 años	Nº Exp 35-50 años	Nº Exp Sanos 35-50	Nº Exp 50-64 años	Nº Exp Sanos 50-64	Nº Exp > 65 años	Nº Exp Sanos > 65
5221	Actividades anexas al transporte terrestre	21	11	48	47	1	1	9	3	11	7	0	0
6202	Actividades de consultoría informática	50	12	41	41	6	1	10	3	8	1	0	0
8292	Actividades de envasado y empaquetado	25	5	46	46	1	0	17	4	7	1	0	0
5914	Actividades de exhibición cinematográfica	30	5	31	31	22	4	8	1	0	0	0	0
5920	Actividades de grabación de sonido y edición musical	34	5	43	43	7	1	19	3	8	1	0	0
8130	Actividades de jardinería	53	9	41	40	15	2	26	3	12	4	0	0
7810	Actividades de las agencias de colocación	165	30	44	44	8	1	29	5	16	3	0	0
9321	Actividades de los parques de atracciones y los parques	1419	276	35	35	307	45	292	50	107	42	3	1
9411	Actividades de organizaciones empresariales y patronales	39	8	46	46	1	0	8	1	9	2	0	0
0163	Actividades de preparación posterior a la cosecha	62	15	42	41	14	0	30	10	18	5	0	0
5916	Actividades de producción de programas de televisión	82	13	40	39	9	0	28	5	3	1	0	0
8010	Actividades de seguridad privada	29	5	47	46	3	0	11	1	15	4	0	0



Resultados del estudio por su actividad económica y rangos de edad

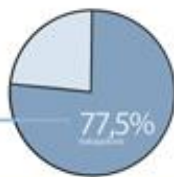
Alerta por sector y rango de edad

Otro procesado y conservación de frutas y hortalizas						
	total %	total Nº	casos	% caso_total	% caso_rango	% caso_rango
Nº Exp. 0-34 años	13,28	183	23	1,66	7,71	12,56
Nº Exp. 35-49 años	43,97	606	110	7,9	36,91	18,15
Nº Exp. 50-64 años	42,38	584	161	11,68	54,02	27,56
Nº Exp. >= 65 años	0,36	5	4	0,29	1,34	80
total		1378	298	21,62		
empresa estudio						
	total %	total Nº	casos	% caso_total	% caso_rango	% caso_rango
Nº Exp. 0-34 años	3,70	4	0	0	0	0
Nº Exp. 35-49 años	42,59	46	9	8,33	45	19,56
Nº Exp. 50-64 años	53,7	58	11	10,18	55	18,96
Nº Exp. >= 65 años	0	0	0	0	0	0
total		108	20	18,51		

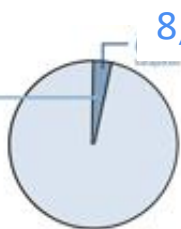
Figura 6. Resultados del estudio de una empresa respecto a las de su actividad económica por rangos de edad



Resultados



El 77,5 de los trabajadores manifiestan molestias achacables a posturas o esfuerzos derivados del trabajo



Detectó patología musculoesquelética

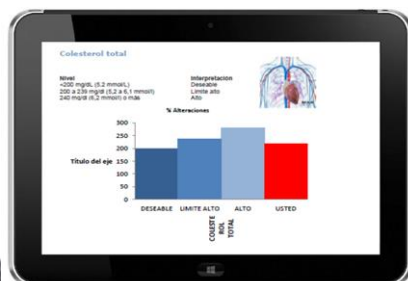
- El **21,3%** de los trabajadores examinados **referían** molestias musculo esqueléticas
- Se **detecta** patología en el **8,86%** de los trabajadores.
- **495 empresas** que aglutinan a 5527 trabajadores sintomáticos
- El **20 % de las empresas** estudiadas, que corresponden a las empresas donde se detectan las alertas, **aglutinan el 48%** de los trabajadores sintomáticos



Resultados

	total %	total	casos	% caso_total	% caso_rango	% caso_rango
Nº Exp. 0-34 años	23,862	5990	942	3,75	17,04	15,72
Nº Exp. 35-49 años	48,45	12165	2578	10,26	46,64	21,19
Nº Exp. 50-64 años	27,35	6868	1983	7,89	35,87	28,87
Nº Exp. >= 65 años	0,32	81	24	0,09	0,43	29,62
total		25104	5527	22,01		

- Distribución por edad:
 - 48% **entre 35 y 49 años** : 12.165
 - 27,36% de 50 a 64 años:6.868
 - 23,86% menores de 35 años:5990
 - 0,3% mayores de 65:81
- Distribución de casos con patología / total estudio
 - 10,27% **de 35 a 49 años**: 2578
 - 7.9% de 50 a 64 años: 1983
 - 3.75% menores de 35 años: 942
 - 0.095% mayores de 65: 24
- Distribución de casos con patología/ total de casos
 - 46,6% **de 35 a 49 años**: 2.578
 - 35,87% de 50 a 64 años: 1983),
 - 17,043% menores de 35 años: 942
 - 0.43% mayores de 65: 24





Conclusión y proyección

Establecer comparaciones y correlaciones entre empresas comparando :

- Edad poblacional y su distribución.
- Detección de TME.
- Distribución de TME por rangos de edad

Valorar una empresa respecto a su sector:

- Estudiar y comparar la composición y distribución
- Identificar colectivos y poblaciones envejecidas
- Visualizar tendencias

Políticas de RRHH

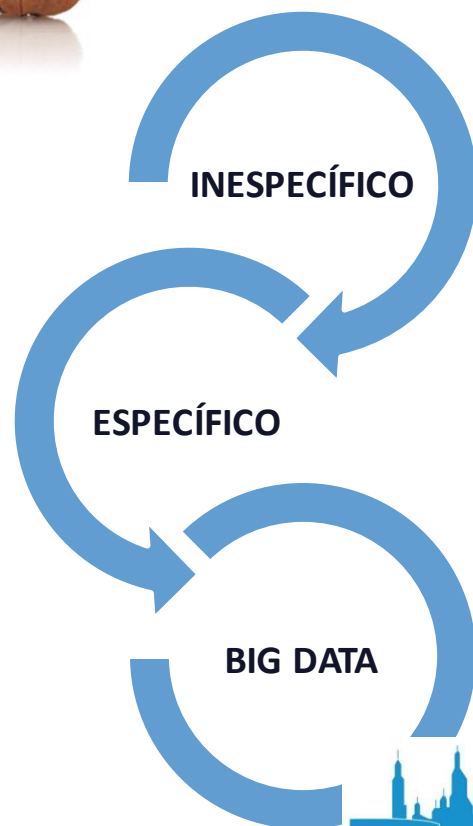
Promoción de la salud

Responsabilidad social corporativa





Evolución del sector



1997

- Reglamento de los Servicios de Prevención (RD 39/1997)
- Externalización del 70%

2010

- Crecimiento del 15% (700 operadores)
- Obligatoriedad MT (desparece el 65%)

2014

- Ley 35/2014, Ley de Mutuas
- Proceso concentración



Evolución del sector

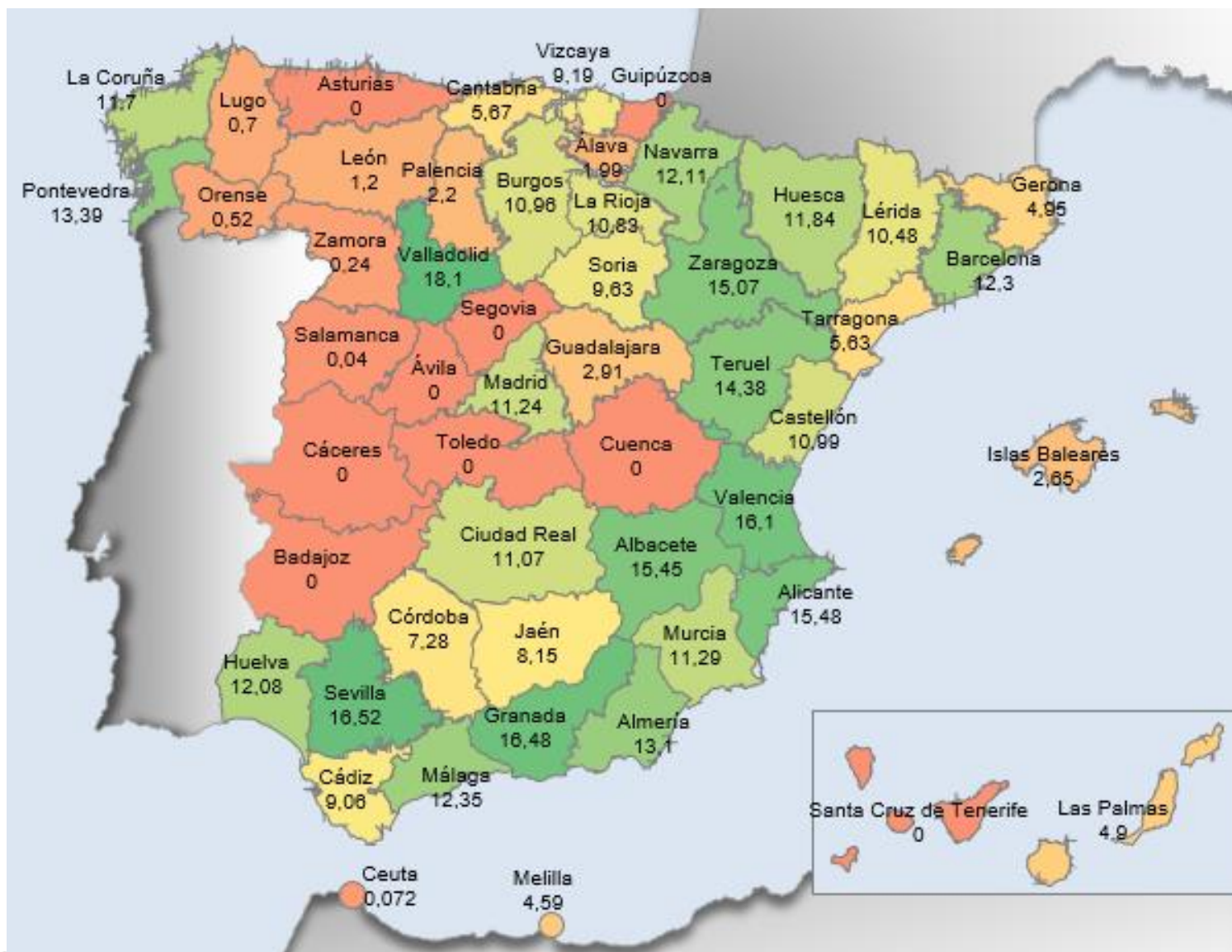
- 
- Distribución en 2013: 65%
Sociedades prevención frente 35% SP
 - **960 millones**
 - 257 SPA activos
 - 10 primeros facturan 553 M (57,68)
 - Tramo 13,5 a 6 M 16,41%
 - 150 spa con facturación <1M
 - Junio 2015: Concentración



HOUSE LANNISTER

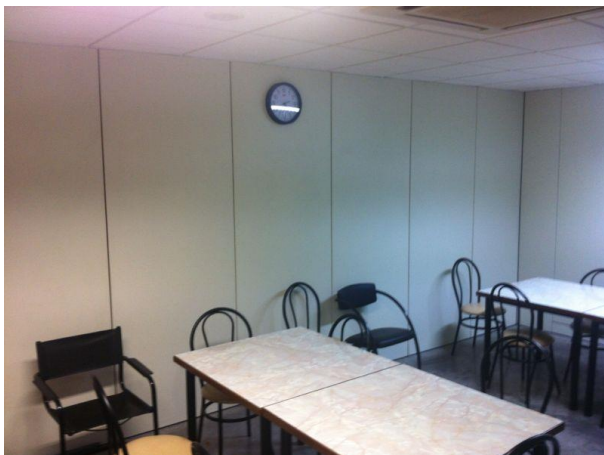
"HEAR ME ROAR"
273 millones €







Situación económica. Condicionantes del sector





Situación económica. Condicionantes del sector

- Permitir una vigilancia de la salud inadecuada de trabajadores
- No fomentar adecuadamente la realización de exámenes de salud
- Exigencia de condiciones leoninas y cláusulas abusivas
- Búsqueda de Servicios "low cost"
- Licitaciones a bajo coste
- Auditorias innecesarias a Servicios de prevención ya acreditados
- Dar la espalda a la prevención "de primera línea"
- No dar apoyo a la investigación



Tabla 2. Motivo por el que ha descendido el número de declaraciones de enfermedades profesionales

MOTIVO POR EL QUE HA DESCENDIDO EL Nº DE DECLARACIONES DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

MUTUAS	MÉDICOS DE FAMILIA	SERVICIO PREVENCIÓN
1. Eficacia de la prevención 2. Situación económica actual 3. Tipo de usuario 4. Infradetección de los médicos de atención primaria 5. Falta de derivación desde los SP	1. Rechazo de las Mutuas 2. Carencias en la formación 3. Actitud de los trabajadores 4. Exceso de burocracia 5. Situación económica actual 6. Mejora de las condiciones de trabajo 7. Sanciones 8. Falta de coordinación y comunicación	1. Rechazo de las Mutuas 2. Exceso de burocracia 3. Situación económica actual 4. Mejora en la PRL 5. Falta de control y vigilancia 6. Mejora condiciones laborales 7. Sanciones 8. Falta de coordinación comunicación 9. Desconocimiento de procedimientos 10. Cambio de modelos productivos 11. Infradeclaración

Fuente: Diagnóstico sobre la situación de las enfermedades profesionales en Baleares, Govern de les Illes Balears, CCOO





Buenas prácticas: Informe epidemiológico

2.6. Perímetro abdominal.



Hombres	Menos de 94 cm	Entre 94 - 102 cm	Más de 102 cm
SU EMPRESA			
SU SECTOR			
MAS PREVENCIÓN			



Mujeres	Menos de 80 cm	Entre 80 - 88 cm	Más de 88 cm
SU EMPRESA			
SU SECTOR			
MAS PREVENCIÓN			

