

# “Indicadores de salud e indicadores organizacionales en una empresa de distribución: dos caras de la misma moneda”



**Soriano Tarín, Guillermo**

Departamento de Medicina del Trabajo / SGS Tecnos S.A. / Ronda Narciso Monturiol, 5. Parque Tecnológico. / 46890 Paterna-Valencia (España)

+34 96 186 89 37 / [guillermo.soriano@sgs.com](mailto:guillermo.soriano@sgs.com)



**Basco Montia, Mª Dolors**

Responsable Prevención de Riesgos. Área de Recursos Humanos. Grupo Caprabo

C/ Ciencies, 135 / 08908 L´hospitalet de Llobregat-Barcelona (España)

+34 93 260 61 19/ [dbasco@caprabo.es](mailto:dbasco@caprabo.es)

## ABSTRACT

Los principales riesgos físicos emergentes relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo, tienen un peso muy importante las empresas del sector de la distribución. Los Trastornos Músculo Esqueléticos, y los aspectos psicosociales, constituyen los problemas de salud más prevalentes.

Los objetivos del estudio son, la identificación de los principales indicadores de salud laboral, mediante un cuestionario de salud específico, el análisis de indicadores organizacionales de tipo económico y laboral (rotación, absentismo, inversiones, siniestralidad, objetivos de ventas), y analizar su posible correlación.

La muestra la constituyen 5.603 trabajadores y los indicadores organizacionales corresponden al ejercicio 2006. Los cuestionarios de salud, se analizan de forma individual y de forma colectiva, agrupando los 454 centros de trabajo en diferentes categorías según dichos indicadores.

Un 69,5% padece dolor de espalda, el 48,2% dolor en miembros superiores y un 31,0% alteraciones psicosociales negativas. Su efecto potenciador sobre la incidencia de trastornos músculo esqueléticos es clara.

Encontramos correlación entre el estado de salud percibido, y ciertos indicadores organizacionales analizados.

### Palabras Clave:

Riesgos emergentes. Indicadores de salud. Factores Psicosociales. Trastornos Músculo Esqueléticos. Indicadores organizacionales. Sector de distribución.

## INTRODUCCION

Según los datos del observatorio de riesgos de la Agencia europea, los principales riesgos físicos emergentes relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo, tienen un peso muy importante las empresas del sector de la distribución [1],[2].

Los Trastornos Músculo Esqueléticos (Dolor de espalda, tendinitis en miembros superiores, etc), y los aspectos psicosociales, constituyen los problemas de salud más prevalentes. Además, los aspectos psicosociales negativos, pueden ejercer un efecto potenciador de los efectos de los de riesgos físicos sobre la salud.

## OBJETIVOS

Los objetivos del presente estudio, son de un lado, la identificación de los principales indicadores de salud laboral [3], específicamente, los derivados de la exposición a riesgos físicos o psíquicos emergentes propios del sector, mediante un cuestionario de salud [4] específico diseñado, y de otro, el análisis de indicadores organizacionales de tipo económico y laboral (rotación, absentismo, inversiones, siniestralidad, objetivos de venta), para finalmente, analizar su posible correlación.

## MATERIAL Y METODO

Se diseña un cuestionario específico por puesto, de tal forma que recoja datos de exposición, condiciones de trabajo y el impacto sobre la salud de los trabajadores. El cuestionario analiza los siguientes riesgos emergentes: la falta de ejercicio físico, la exposición combinada a Trastornos Músculo Esqueléticos[5] y factores de riesgo psicosocial, la exposición a riesgos multifactoriales, la protección insuficiente contra los riesgos ergonómicos provenientes de la bipedestación prolongada, la incomodidad térmica y la exposición combinada a posturas forzadas y trabajo muscular[6].

En la tabla siguiente, se resumen los principales indicadores de salud analizados:

Edad	Estado de Salud actual comparado
Antigüedad en el puesto de trabajo	Síntomas de carga metal
Hábito tabáquico	Anamnesis Lesiones Músculo Esqueléticas de espalda
Índice de Masa corporal	Anamnesis Lesiones Músculo Esqueléticas en Miembros Superiores
Antecedentes Patológicos	Anamnesis Lesiones Músculo Esqueléticas en Miembros Inferiores
Consumo de fármacos	Incapacidad Temporal por Lesiones Músculo Esqueléticas
Actividad Física	
Insuficiencia venosa/varices	
Compatibilidad vida laboral y familiar	
Estado de salud actual percibido	

Cada encuesta se evalúa individualmente de forma cuantitativa. Los rangos de puntuación obtenidos de las encuestas, oscilan entre -4 puntos y +25 puntos, con la siguiente distribución:

Tabla 2.- clasificación de los cuestionarios de salud según su puntuación			
<i>Código clasificación cuestionarios</i>	<i>Rango de puntuación</i>	<i>Nº Encuestas</i>	<i>% Encuestas</i>
Encuesta A	< 9 puntos	3.363	60,0%
Encuesta B	De 9 a 12 puntos	1.491	26,6%
Encuesta C	> 12 puntos	749	13,4%
<b>Total encuestas</b>		<b>5.603</b>	<b>100%</b>

Hemos distribuido los centros de trabajo en 3 categorías, según la puntuación media obtenida de las encuestas de cada uno, tal como vemos en la tabla siguiente:

Tabla 3.- clasificación de los centros de trabajo según puntuación media de los cuestionarios de salud			
<i>Código clasificación centro de trabajo</i>	<i>Rango de puntuación media</i>	<i>Nº Centros de Trabajo</i>	<i>Nº encuestas</i>
Centro IA	< 6,8 puntos	145	1.818
Centro IIA	De 6,8 a 8,5 puntos	155	2.294
Encuesta IIIA	> 8,5 puntos	154	1,491
<b>Total</b>		<b>454</b>	<b>5.603</b>

La puntuación media por centro de trabajo fue de 7,82 puntos (-2 a + 18)

También hemos clasificamos los centros de trabajo en función del porcentaje de encuestas tipo C de cada centro, con la siguiente distribución:

Tabla 4.- clasificación de los centros de trabajo según el porcentaje de cuestionarios tipo C evaluados			
<i>Código clasificación centro de trabajo</i>	<i>Rango % encuestas C</i>	<i>Nº Centros de Trabajo</i>	<i>Nº encuestas</i>
Centro IB	< 10%	206	2.499
Centro IIB	De 10-24,9%	143	2.142
Encuesta IIIB	≥ 25%	105	962
<b>Total</b>		<b>454</b>	<b>5.603</b>

Por último se establecen los siguientes indicadores organizaciones. 1.- Indicadores de compañía (Indicadores de ventas-objetivos, indicadores de mantenimiento, indicadores de expansión), 2.- Indicadores de Recursos Humanos (Absentismo, Índices de rotación de Personal). 3.- Indicadores de Prevención (Índices de Incidencia, Actuaciones preventivas):

Tabla 5.- Indicadores Organizacionales analizados	
Indicador	Observaciones
Índice de Rotación de Plantilla	% de rotación de personal de cada planta en 12 meses
Índice de Absentismo	% absentismo por contingencia común y por

	contingencia laboral
Siniestralidad	Índice de Incidencia ( Nº AT con Baja por 10 <sup>3</sup> )
Inversiones Mantenimiento	Inversiones en mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y lay-out de cada planta en 12 meses
Objetivos de cada planta	% de objetivos de cada planta (mediante la cuantificación de las siguientes indicadores: Volumen de ventas, % de mermas, 5 Calves de atención al cliente, % caducidades y colas)

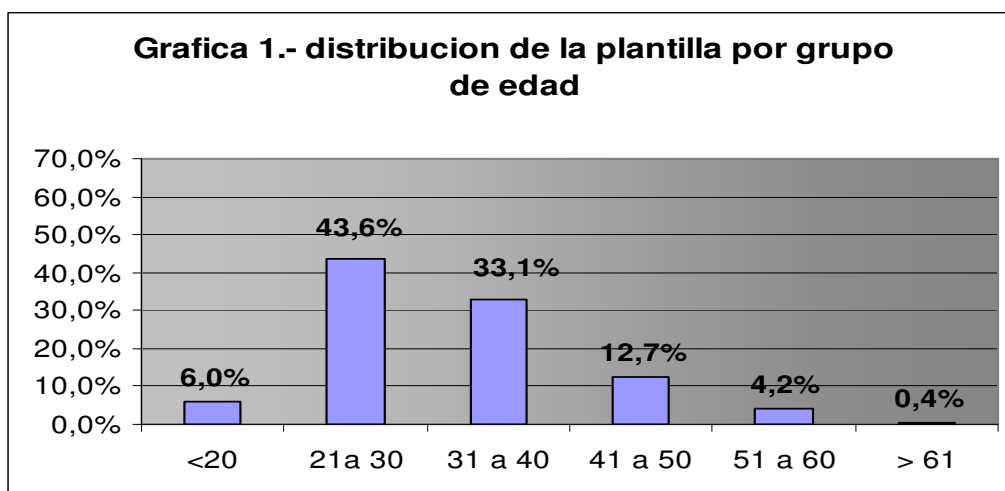
En la tabla siguiente, vemos los resultados encontrados para cada uno de los indicadores organizacionales.

Tabla 6.- Principales indicadores organizacionales		
<i>1.- Indicadores de COMPAÑIA</i>		
1.1.- Objetivos	La media de objetivo alcanzado por planta, fue de 104,1% (20-200%)	Incluye Volumen de Ventas, % Mermas, 5 claves, % Caducidades y Colas.
1.2.- Inversiones en mantenimiento	Media de 19.894€ por centro de trabajo	Incluye mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y Lay-Out
<i>2.- Indicadores de RRHH</i>		
2.1.- Índice de Rotación	Media 30,3% (2,8-145,3%)	Índice de rotación por bajas voluntarias
2.2.- Índice de Absentismo	Media 8,1% (0,0-36,1%)	Índice absentismo por Enfermedad Común y contingencia laboral.
<i>3.- Indicadores de PRL</i>		
3.1.- Índice de Incidencia por AT	Media 96,3 (0,0-571,4)	Por 10 <sup>3</sup>

En el presente estudio, se analizan los datos de 5.603 trabajadores (36,1% sobre el total de la plantilla) y 454 centros de trabajo (78,8% sobre el total de centros de trabajo) y los indicadores organizacionales correspondientes al cierre del ejercicio 2006. Se analizan los datos por áreas geográficas, por puesto de trabajo por tipo de centro de trabajo y las variables poblacionales habituales. Los cuestionarios de salud, se analizan de forma individual y de forma colectiva, agrupando los centros de trabajo en diferentes categorías según dichos indicadores.

## RESULTADOS

La población analizada, es una población joven, con una edad media de 32,6 años (16-64) y mayoritariamente femenina (74,9%), con la siguiente distribución por grupos de edad:



Hemos encontrado una prevalencia de dolor de espalda del 69,5%, y el 43,8% de los trabajadores indican que dicho dolor, está en relación con las condiciones de trabajo. La localización de dolor cervical, es la más frecuente.

El 48,2% manifiestan haber tenido dolor en miembros superiores y el 33,2%, lo relacionan con el trabajo. El dolor en manos y muñecas (tendinitis, tenosinovitis, etc) alcanza al 29,5% de los trabajadores.

Un 31,0% de la muestra padece alteraciones psicosociales negativas, y su efecto potenciador sobre la incidencia de trastornos músculo esqueléticos es clara.

Tabla 3. Efecto potenciador de los aspectos psicosociales negativos sobre los pravalencia de LME

Alteraciones Psicosociales	LME-DOLOR ESPALDA		LME-DOLOR MMSS	
	SI	NO	SI	NO
SI	<b>82,8%</b>	17,2%	<b>62,1%</b>	37,8%
NO	63,4%	36,5%	42,0%	57,9%
	(RR 1,31)		(RR 1,48)	

Respecto al analisis de la posible correlación entre los indicadores de salud y los indicadores organizacionales descritos, los principales resultados son los siguientes

Tabla 7.- Principales indicadores organizacionales según puntuación media cuestionarios por centros de trabajo

Indicadores	CT Tipo IA	CT Tipo IIA	CT Tipo IIIA
<b>1.- Indicadores de COMPAÑIA</b>			
1.1.- Objetivos	Media 103,2% (54% CT >100%)	Media 106,3% (54,3% CT >100%)	<b>Media 102,8%</b> <b>(47,8% CT &gt;100%)</b>
1.2.- Inversiones en mantenimiento	Media por CT 16.052€	Media por CT 26.463€	Media por CT 17.239€
<b>2.- Indicadores de RRHH</b>			
2.1.- Índice de Rotación	Media por CT 26,6%	Media por CT 30,3%	<b>Media por CT 33,9%</b>

2.2.- Índice de Absentismo	Media por CT 9,32%	Media por CT 8,9%	<b>Media por CT 6,1%</b>
3.- Indicadores de PRL			
3.1.- Índice de Incidencia por AT	Media por CT 90,1	Media por CT 105,2	Media por CT 93,7

En los centros de trabajo con peor estado de salud, el nº de centros que superan el objetivo ventas es significativamente menor que en los centros con mejor puntuación. Los centros con peor valoración de la salud, tiene un mejor indicador de absentismo. También que dichos centros tienen un elevado índice de rotación, que podría estar correlacionado.

Como vemos en la tabla siguiente, encontramos las mismas conclusiones en aquellas plantas con mayor porcentaje de encuestas C

Tabla 8.- Principales indicadores organizacionales según % encuestas C por centros de trabajo			
Indicadores	CT Tipo IB	CT Tipo IIB	CT Tipo IIIB
<b>1.- Indicadores de COMPAÑIA</b>			
1.1.- Objetivos	Media 104,6% (51,5% CT >100%)	Media 105,1% (58,3% CT >100%)	<b>Media 101,6% (44,3% CT &gt;100%)</b>
1.2.- Inversiones en mantenimiento	Media por CT 19.512€	Media por CT 21.797€	Media por CT 18.107€
<b>2.- Indicadores de RRHH</b>			
2.1.- Índice de Rotación	Media por CT 30,7%	Media por CT 28,9%	<b>Media por CT 31,7%</b>
2.2.- Índice de Absentismo	Media por CT 8,8%	Media por CT 8,8%	<b>Media por CT 5,7%</b>
<b>3.- Indicadores de PRL</b>			
3.1.- Índice de Incidencia por AT	Media por CT 99,2	Media por CT 97,7,9	<b>Media por CT 88,2</b>

Estos datos aún son más significativos cuando valoramos los percentiles extremos del 15%.

En este caso, también encontramos diferencias respecto a la inversión económica anual para el conjunto del mantenimiento de las plantas, de casi un 21% menos en las plantas con peor indicador de salud en relación con las de mejor indicador.

Tabla 9.- Principales indicadores organizacionales en el 15% de centros con puntuación media menor y mayor por centro de trabajo		
Indicadores	CT <15%	CT >15%
<b>1.- Indicadores de COMPAÑIA</b>		
1.1.- Objetivos	Media 101,4% (52,2% CT >100%)	<b>Media 101,8% (44,1% CT &gt;100%)</b>
1.2.- Inversiones en	Media por CT	<b>Media por CT</b>

mantenimiento	18,774.797€	<b>15.552€</b>
<b>2.- Indicadores de RRHH</b>		
2.1.- Índice de Rotación	Media por CT 25,7%	<b>Media por CT 31,5%</b>
2.2.- Índice de Absentismo	Media por CT 9,7%	<b>Media por CT 5,7%</b>
<b>3.- Indicadores de PRL</b>		
3.1.- Índice de Incidencia por AT	Media por CT 88,2	Media por CT 91,4

## CONCLUSIONES

Encontramos una alta prevalencia de Lesiones Músculo Esqueléticas por dolor de espalda y dolor en miembros superiores, con diferencias según puestos de trabajo.

La prevalencia de alteraciones psicosociales es igualmente elevada, además de que dicho factor, tiene un efecto potenciador sobre la prevalencia de las LME.

El cuestionario de salud utilizado, constituye una herramienta de vigilancia individual y colectiva de la salud muy sensible para la identificación de los problemas de salud más prevalentes, para su evaluación, y para la implementación de planes y programas de vigilancia de la salud específicos.

Los centros de trabajo con peor estado de salud percibido, se correlacionan con los de peores indicadores organizacionales. Así, los centros de trabajo con peor estado de salud, alcanzan en menor porcentaje los objetivos de venta, tienen un mayor índice de rotación voluntaria de la plantilla y al mismo tiempo, índices de absentismo significativamente menores. También son los centros de trabajo con peor estado de salud, los que han tenido menor inversión en mantenimiento correctivo, preventivo o de lay-out.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos el trabajo desarrollado por todo el personal sanitario de SGS TECNOS SA y al personal Técnico de GRUPO CAPRABO, que ha participado y colaborado en el estudio.

Este trabajo ha sido subvencionado en el programa de ayudas a la investigación de la fundación Prevent convocatoria 2007.

## REFERENCIAS

1. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. FACTS nº 60. Previsiones de los expertos sobre riesgos físicos emergentes relacionados con la salud y la seguridad en el trabajo. <http://osha.eu.int>
2. Informe de la Agencia europea "expert forecast on emerging physical risks related to occupational health and safety". <http://osha.eu.int/publications/reports/6805478>
3. Benavides, F.G.; Pérez, G y Gispert R. Revisión de las fuentes de datos

- disponibles y propuesta de indicadores de vigilancia de la salud laboral. Arch Prev Riesgos Labor 2002; 5(2): 62-7
4. Garcia, A.M., Santibáñez, M. ; Soriano, G. Utilización de un cuestionario de salud percibida (SF-36) en vigilancia de la salud de los trabajadores. Arch Prev Riesgos Labor 2004; 7 (3): 88-98
  5. Ministerio de Sanidad y Consumo: Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica: Manipulación Manual de Cargas. 2000, Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.
  6. Ministerio de Sanidad y Consumo: Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica: Posturas -Mantenidas. 2000, Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.