

La prevención del estrés laboral a través del apoyo social

Miguel Ángel Mariscal Saldaña¹, Susana García Herrero¹, Ignacio Fontaneda González¹, Oscar González Alcántara¹,

¹ Dpto. de Ingeniería Civil / Área de Organización de Empresas. Escuela Politécnica Superior. Universidad de Burgos. Avda. Cantabria s/n, 09006 Burgos. mariscal@ubu.es, susanagh@ubu.es, ifontane@ubu.es, ojgonzalez@ubu.es.

Resumen

El objetivo, del estudio realizado, es la determinación de la influencia de los factores relacionados con la organización del trabajo en los resultados de seguridad y salud laboral. En concreto, se muestra en esta comunicación la influencia de la jornada laboral y de la carga mental sobre el estrés laboral.

Las redes bayesianas han sido la herramienta estadística empleada para encontrar las relaciones entre los factores y los resultados. La base de datos que se ha utilizado para el estudio ha sido los resultados de la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo.

Palabras clave: Seguridad y Salud Laboral, Estrés, Carga de trabajo, Jornada laboral.

1. Objetivo del estudio

Es evidente que, los cambios en los sistemas de organización del trabajo cada vez son más frecuentes y esto tiene consecuencias negativas si su diseño, puesta en práctica y dirección no se supervisa desde un punto de vista de prevención de riesgos laborales (Kompier 2006).

Así, el objetivo, del estudio realizado, es la determinación de la influencia de los factores relacionados con la organización del trabajo en los resultados de seguridad y salud laboral. En concreto, se muestra en esta comunicación la influencia de la jornada laboral y de la carga mental sobre el estrés laboral.

Los factores identificados a priori y relacionados con la organización del trabajo (Semer 2006) son: horarios de trabajo, trabajos a turnos, ritmos de trabajo, trabajos rutinarios, estabilidad de empleo, posibilidad de promoción, subcontratación, estilo de mando, formación, identificación con la empresa, participación de los trabajadores, capacidad de iniciativa o autonomía, comunicación y relaciones personales, características del trabajador y entorno de trabajo. Por otro lado tenemos las consecuencias negativas que dichos factores ejercen sobre los trabajadores, las familias, las empresas, y la sociedad en general.

Las redes bayesianas han sido la herramienta estadística empleada para encontrar las relaciones entre los factores y los resultados. La base de datos que se ha utilizado para el estudio ha sido los resultados de la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo.

2. Datos del estudio- VI ENCT.

Los datos utilizados para realizar este estudio han sido facilitados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y extraídos de la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo y sobre estos datos se realiza un análisis descriptivo y una modelización a través de redes bayesianas para determinar la relación e influencia de ciertos factores sobre los niveles de estrés.

La población o universo está compuesta por los trabajadores ocupados de todas las actividades económicas, pertenecientes a todo el territorio nacional, a excepción de Ceuta y Melilla. Se ha obtenido del Censo de afiliación de trabajadores a la Seguridad Social, actualizado a 31 de diciembre de 2006, la cual se compone de 18.518.444 trabajadores. El número total de entrevistas realizadas ha sido 11.054.

El cuestionario consta de 76 preguntas, incluidas las referentes a datos de clasificación. La técnica empleada en su aplicación fue la entrevista personal, es decir, el entrevistador en el domicilio del trabajador directamente realiza las preguntas y anota sus respuestas en el cuestionario. Para un nivel de confianza del 95,5% (dos sigmas) y $P=Q$, el error para el conjunto de la muestra es de $\pm 0,95\%$.

El trabajo de campo fue realizado por la empresa Sigma Dos, entre el 12 de diciembre de 2006 y el 11 de abril de 2007.

3. Factores de estudio

Para realizar el estudio es necesario realizar una identificación previa de los factores de estudio que influyen directamente en los resultados de estrés del trabajador, y que, a su vez, están influenciados por una serie de actuaciones organizativas dependientes de cada tipo de empresa y de su modo de desarrollar el trabajo. Dichos factores actuarán posteriormente como variables de entrada para realizar los estudios, mediante redes bayesianas, de dependencia e influencia sobre los resultados de estrés de los trabajadores.

Se describe a continuación, la clasificación de los tipos de jornada laboral, los factores de riesgo medidos y la sintomatología asociada al stress.

3.1. Jornada laboral

Los tipos de jornada laboral recogidos son:

- MAÑANA (fijo)
- TARDE (fijo)
- NOCHE (fijo)
- TURNO PARTIDO
- MAÑANA / TARDE
- MAÑANA / TARDE / NOCHE

3.2. Factores de la carga mental

Se exponen a continuación los factores vinculados a la carga mental

- Exigencias temporales de la tarea
- Exigencias intelectuales del trabajo
- Exigencias emocionales del trabajo
- Exigencias cuantitativas del trabajo (Trabajo excesivo)
- Exigencias globales del trabajo
- Factores de mayor riesgo
- Apoyo social
- Desarrollo de habilidades y autorrealización profesional del trabajador

3.3. Sintomatología asociada al estrés

El stress puede alterar los sentimientos, pensamientos y comportamientos de los trabajadores. Los síntomas del trabajador que muestra stress son los siguientes: le cuesta dormir o duerme mal; tiene sensación continua de cansancio; sufre dolores de cabeza; le cuesta concentrarse, mantener la atención; le cuesta acordarse de las cosas u olvida las cosas con facilidad; se nota

tenso, irritable; tiene la sensación de estar emocionalmente agotado, falta de energía; no consigue olvidarse de los problemas del trabajo.

Se asocia a un trabajador con estrés, o stress, a todo aquel que dice sufrir 3 o más de los síntomas anteriormente escritos (Pregunta 66 de la VI ENCT).

4. Resultados

A continuación se muestran resumidos algunos de los datos descriptivos más significativos del estudio. Los datos de partida sobre el tipo de jornada laboral en la VI ENCT se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Tipos de Jornada Laboral según tamaño plantilla, rama, sexo y edad.

		VI ENCT					
		Jornada partida	Jornada continua (fijo/mañana)	Jornada continua (fijo/tarde)	Jornada continua (fijo/noche)	Turnos (mañana y tarde)	Turnos (mañana /tarde /noche)
Tamaño plantilla	0-99 trabajadores	42,98%	27,32%	4,54%	1,80%	15,63%	4,81%
	100-199 trabajadores	26,77%	34,15%	5,25%	3,78%	15,93%	12,15%
	">200 trabajadores"	41,99%	20,74%	3,74%	1,72%	14,91%	11,43%
Rama actividad	Química	30,47%	24,22%	2,34%	3,13%	17,19%	19,53%
	Metal	38,56%	19,64%	1,26%	1,80%	20,36%	16,76%
	Servicios empresariales	42,83%	30,21%	6,42%	2,45%	11,54%	4,11%
Sexo	Hombre	48,00%	21,14%	2,60%	2,04%	14,84%	7,94%
	Mujer	34,75%	31,75%	6,42%	1,71%	16,20%	5,59%
Edad	16-30 años	42,17%	20,37%	6,62%	2,48%	18,68%	6,99%
	31-50 años	41,31%	27,43%	3,62%	1,75%	15,02%	7,21%
	más de 50 años	43,16%	30,63%	3,37%	1,43%	11,81%	5,35%

La apreciación de la carga de trabajo se refleja en la tabla 2.

Tabla 2. Resumen de la apreciación de la carga de trabajo respecto a diversas variables.

		VI ENCT	VI ENCT	VI ENCT
		Exigencias intelectuales	Exigencias emocionales	Trabajo excesivo
Tamaño plantilla	0-99 trabajadores	20,81%	20,26%	7,83%
	100-199 trabajadores	24,96%	24,47%	7,55%
	">200 trabajadores"	26,57%	27,19%	9,60%
Rama actividad	Química	24,22%	14,84%	6,25%
	Metal	21,62%	16,40%	10,63%
	Servicios empresariales	33,09%	24,22%	9,23%
Sexo	Hombre	22,75%	20,92%	8,70%
	Mujer	22,13%	23,67%	7,73%
Edad	16-30 años	18,34%	17,35%	8,62%
	31-50 años	23,63%	23,61%	8,10%
	más de 50 años	25,11%	25,17%	8,17%

Respecto a la sintomatología psicosomática ver tabla 3.

Tabla 3. Resultados de la sintomatología psicósomática.

RESULTADOS SINTOMATOLOGÍA PSICOSOMÁTICA DE LA VI ENCT		STRESS	Le cuesta dormir o duerme mal	Tiene sensación continua de cansancio	Sufre dolores de cabeza	Sufre mareos	Le cuesta concentrarse, mantener la atención
Muestra completa		10,20%	12,29%	12,40%	10,78%	2,70%	3,27%
Tamaño plantilla	0-99 trabajadores	9,63%	11,09%	11,90%	10,51%	2,29%	2,98%
	100-199 trabajadores	12,48%	14,78%	13,30%	9,20%	3,61%	3,94%
	">200 trabajadores"	11,32%	15,10%	13,63%	11,91%	3,63%	3,96%
Rama actividad	Química	8,59%	9,38%	13,28%	7,03%	3,13%	2,34%
	Metal	11,35%	16,04%	10,99%	9,19%	2,52%	4,14%
	Servicios empresariales	11,10%	12,91%	12,47%	11,75%	3,24%	3,60%
Sexo	Hombre	8,48%	11,76%	11,15%	8,40%	1,91%	2,86%
	Mujer	12,19%	12,89%	13,84%	13,53%	3,60%	3,76%
Edad	16-30 años	8,42%	8,49%	10,90%	10,02%	1,60%	2,89%
	31-50 años	10,89%	13,02%	12,32%	11,34%	2,91%	3,37%
	más de 50 años	10,71%	15,89%	15,12%	10,10%	3,75%	3,59%

		Le cuesta acordarse de las cosas	Se nota irritable, tenso	Tiene la sensación de estar emocionalmente agotado	No consigue olvidarse de los problemas de los trabajos	Sufre alteraciones del apetito o digestivas	Tiene problemas en los ojos (lagrimeo...)	Bajo estado de ánimo
Muestra completa		4,21%	8,78%	7,51%	6,08%	1,70%	3,29%	4,32%
Tamaño plantilla	0-99 trabajadores	3,99%	8,48%	7,26%	5,57%	1,56%	3,20%	4,37%
	100-199 trabajadores	4,27%	10,18%	8,37%	6,40%	1,64%	2,79%	4,93%
	">200 trabajadores"	4,80%	9,34%	8,02%	7,44%	2,13%	3,66%	4,07%
Rama actividad	Química	3,91%	6,25%	6,25%	6,25%	2,34%	3,13%	1,56%
	Metal	3,96%	9,55%	8,65%	5,05%	2,34%	5,05%	4,14%
	Servicios empresariales	3,75%	9,44%	7,43%	7,43%	1,80%	6,42%	3,97%
Sexo	Hombre	3,52%	8,10%	6,08%	6,29%	1,49%	3,23%	3,41%
	Mujer	5,00%	9,58%	9,15%	5,84%	1,95%	3,37%	5,37%
Edad	16-30 años	3,09%	7,20%	6,62%	4,96%	1,60%	2,92%	3,67%
	31-50 años	4,38%	9,83%	8,05%	6,51%	1,75%	3,30%	4,48%
	Más de 50 años	5,41%	7,73%	7,06%	6,40%	1,71%	3,86%	4,86%

Las mujeres obtienen mayores niveles de stress que los hombres cuando se les expone a las mismas exigencias o factores de influencia (ver figura 1).

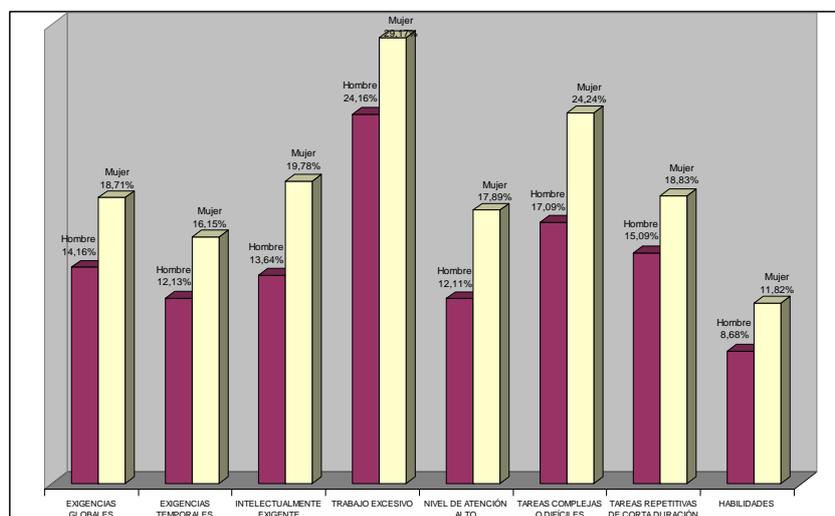


Figura 1. Influencia de los factores en el estrés

Además del estudio meramente descriptivo de los datos obtenidos vía cuestionario, se ha realizado un estudio de interrelaciones entre factores de la organización del trabajo y sus resultados, mediante Redes Bayesianas (Castillo 1997). Este estudio ha sido realizado con el Software *HUGIN EXPERT RESEARCHER 6.4*.

Con objeto de estudiar la influencia de algunos de los factores anteriormente descritos en el Stress del trabajador, se plantea la siguiente red bayesiana, en la que intervienen el Trabajo Intellectualmente exigente, el Trabajo Excesivo, la Jornada, el Apoyo Social y el Stress (ver figura 2). Con el análisis de dicha red se obtienen las relaciones existentes entre dichos factores, y su influencia sobre el estrés.

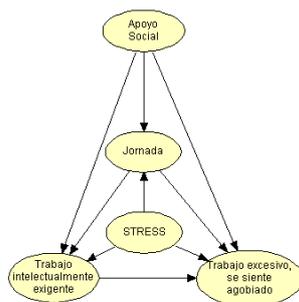


Figura 2. Modelo de red bayesiana

Los datos de partida del presente esquema se reflejan en la tabla 4:

Tabla 4. Datos de partida. Factores influyentes en el estrés.

JORNADA		ESTRÉS	
TURNO PARTIDO	41,84%	SI	10,20%
MAÑANA	26,02%	NO	89,80%
TARDE	4,38%	APOYO SOCIAL	
NOCHE	1,89%	SI	77,89%
MAÑANA / TARDE	15,47%	NO	22,11%
MAÑANA / TARDE / NOCHE	6,85%		
TRABAJO EXCESIVO, SE SIENTE AGOBIADO		TRABAJO INTELLECTUALMENTE EXIGENTE	
CASI SIEMPRE / SIEMPRE	8,25%	CASI SIEMPRE / SIEMPRE	22,46%
A MENUDO	11,99%	A MENUDO	14,34%
A VECES	32,94%	A VECES	18,79%
RARAMENTE	17,77%	RARAMENTE	14,62%
CASI NUNCA / NUNCA	28,21%	CASI NUNCA / NUNCA	28,67%

La red bayesiana nos muestra que los factores que influyen directamente sobre el estrés son: la Jornada Laboral, el Trabajo Intelectualmente Exigente y el Trabajo Excesivo. Como se muestra a continuación, el factor mas influyente en el nivel de estrés es el Trabajo Excesivo, seguido del hecho de trabajar únicamente en el turno de Noche. En la Tabla 5 se muestran todos los resultados, apareciendo resaltados aquellos valores superiores al 10,20% de estrés de la media.

Tabla 5. Resultados. Factores influyentes en el estrés.

INTELLECTUALMENTE EXIGENTE		STRÉS
Siempre	100%	5,93%
Nunca	100%	,77%
TRABAJO EXCESIVO		STRÉS
Siempre	100%	

		6,43%
Nunca	100%	,65%
JORNADA LABORAL		ESTRÉS
TURNO PARTIDO		9,84%
MAÑANA		9,76%
TARDE		12%
NOCHE		17,20%
MAÑANA / TARDE		8,19%
MAÑANA / TARDE / NOCHE		15,19%

Si se simultanean el trabajo intelectualmente exigente y el trabajo excesivo los niveles de estrés pasarían del 10,20% al 20,58%. Es decir la combinación de exigencias mentales con exigencias físicas duplica los niveles de estrés en el trabajador (ver tabla 6).

Tabla 6. Resultados. Influencia conjunta en el estrés del trabajo excesivo e intelectualmente exigente.

INTELECTUALMENTE EXIGENTE	ESTRÉS
Siempre	20,58%
TRABAJO EXCESIVO	
A menudo	

Por otro lado, se analiza la combinación de las exigencias mentales con el tipo de jornada. Es decir, simultanear la jornada de noche con un trabajo intelectualmente exigente da como resultado una probabilidad del 20,38 % de padecer estrés (ver tabla 7).

Tabla 7. Resultados. Influencia conjunta en el estrés de un trabajo intelectualmente exigente y el turno de noche.

INTELECTUALMENTE EXIGENTE	ESTRÉS
Siempre	20,38%
JORNADA LABORAL	
Noche	

Tabla 8. Resultados. Influencia conjunta en el estrés del trabajo excesivo y el turno de noche.

TRABAJO EXCESIVO	ESTRÉS
Siempre	37,35%

JORNADA LABORAL	
Noche	

También se ha analizado cómo un trabajo excesivo simultaneado con una jornada de noche hace subir los niveles de estrés a un 37,35% (ver tabla 8). Por esto, se debe tener en cuenta que, dependiendo de la jornada las exigencias deben variar para no obtener niveles muy elevados de estrés.

Es obvio que combinar ambos tipos de exigencias con una jornada de noche o a tres turnos va a aumentar los porcentajes de estrés a valores muy por encima del doble de la media de la muestra.

Es interesante destacar lo que nos refleja la red bayesiana en cuanto a las relaciones del Apoyo Social frente al estrés. En principio, el Apoyo Social no influye directamente sobre el estrés, pero, en presencia de otros factores, sí que lo reduce. Por ejemplo, el nivel de estrés de los trabajadores que consideran tener un trabajo excesivo es de un 26,43%, pero este porcentaje disminuye hasta el 24,91% si los mismos disponen de Apoyo Social.

5. Conclusiones

Los factores que influyen directamente sobre el Stress son la Jornada Laboral, el Trabajo Intelectualmente Exigente y el Trabajo Excesivo. El factor más influyente en el nivel de Stress es el Trabajo Excesivo, seguido del hecho de trabajar únicamente en el turno de Noche.

- **FACTORES DE RIESGO:** Dichos factores son considerados como de mayor riesgo para padecer stress por parte de los trabajadores.
 - Mantener un nivel de atención alto + Tareas repetitivas y de muy corta duración: 26,18% de afectados en la VI ENCT.
 - Mantener un nivel de atención alto + Tareas complejas, complicadas o difíciles: 27,12% de afectados en la VI ENCT.
- **APOYO SOCIAL:** el hecho de poder disponer de ayuda de los compañeros, jefes o externa, cuando sea necesario reduce los niveles de stress originados por el trabajo.

Con los datos de la VI ENCT se han estudiado los factores que influyen en el stress obteniéndose como resultados que el tipo de jornada, las exigencias intelectuales y el trabajo excesivo se relacionan directamente con el stress originando mayores porcentajes del mismo en los casos de tener jornada a turnos o nocturna, y niveles elevados de exigencias intelectuales y de trabajo excesivo. De estos factores, el más influyente es el Trabajo Excesivo que eleva un 16% el nivel de stress. El hecho de combinar estos factores a la vez originan mayores niveles aún de stress. Otros factores como la Conciliación de la vida laboral y familiar y la satisfacción con el trabajo realizado pueden paliar o contrarrestar los efectos negativos de los factores antes mencionados (Prottas 2006). Otro aspecto estudiado es la influencia del sexo en el stress, los resultados muestran que las mujeres obtienen mayores niveles de stress que los hombres cuando se les expone a las mismas exigencias o factores de influencia.

Agradecimientos

Debemos mostrar desde aquí nuestro agradecimiento, al Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, por su ayuda y financiación en este trabajo, a través del proyecto de referencia 07/08.08 PH/mc.

Referencias

Castillo, E., A.S. Haidi, J.M.Gutiérrez, Expert Systems and Probabilistic Network Models, Springer, New York, 1997.

Kompier, M. A. J. (2006). "New systems of work organization and workers' health." *Scandinavian Journal of Work Environment & Health* 32(6): 421-430.

VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. (2007). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid, 2007.

Prottas, D. J. and C. A. Thompson (2006). "Stress, satisfaction, and the work-family interface: A comparison of self-employed business owners, independents, and organizational employees." *Journal of Occupational Health Psychology* 11(4): 366-378.

Semmer, N. K. (2006). "Job stress interventions and the organization of work." *Scandinavian Journal of Work Environment & Health* 32(6): 515-527.