

## Estudio del estrés laboral en Baleares aplicando el cuestionario desequilibrio esfuerzo-recompensa

Ángel Arturo López González, Manuel Hidalgo García, M<sup>a</sup> Amparo Martínez Palmer, Mateo Valens Mesquida, Aina M<sup>a</sup> Sureda Parera, Nieves Monroy Fuenmayor<sup>1</sup>

### Introducción

En los últimos años nuestra sociedad ha empezado a tomar en consideración la gran influencia que tiene el estrés en la salud pública y el gran impacto económico que ejerce en el proceso productivo y en el desarrollo de los de los diferentes sectores económicos.

Es a partir de este hecho cuando se realizan estudios y se proponen estrategias que intentan disminuir el impacto que esta situación puede suponer y que pueden traducirse en importantes pérdidas económicas. Estos costes han sido evaluados por diferentes estudios que suelen hacer una estimación moderada de los costes que origina el estrés relacionado con el trabajo y indican que la cifra total estaría alrededor de los 20.000 millones de euros anuales.

Esta realidad ha hecho que conceptos como control de calidad, equipos integrales de producción, clima laboral y otros similares sean habituales en los directivos, y no sólo por una mayor responsabilidad social, sino también por un avanzado concepto de rentabilidad económica.

### Definiciones de estrés

Si nos planteamos una definición de estrés veremos que es una tarea en cierto modo complicada, para la OMS (1994) sería el “conjunto de reacciones fisiológicas que preparan el organismo para la acción” y ampliándolo al mundo laboral hablaríamos de “desequilibrio percibido entre las demandas profesionales y la capacidad de la persona para llevarlas a cabo”. Para Lazarus y Folkman<sup>2</sup> “es el resultado de la relación entre el individuo y el entorno, evaluado por aquel como amenazante, que desborda sus recur-

sos debido a la presencia de demandas de tareas, roles interpersonales y físicos, y pone en peligro su bienestar”.

Hans Seyle lo considera como el “proceso o mecanismo general con el cual el organismo mantiene su equilibrio interno, adaptándose a las exigencias, tensiones o influencias a las que se expone en el medio en el que se desarrolla”, también habla de “respuesta no específica del organismo a toda demanda que se la haga”.

### Consecuencias del estrés laboral

Al principio el estrés puede dinamizar la actividad del individuo llevando incluso a mejorar diversas funciones,( atención, memoria..) pero si el proceso se prolonga en el tiempo aparece el cansancio y también el descenso del rendimiento.

Las consecuencias negativas del estrés son múltiples y se recogen en la tabla 1. Hay que tener en cuenta que estas manifestaciones pueden varían de acuerdo a la persona.

El estrés laboral una vez implantado en las diferentes áreas de la empresa podrá tener consecuencias que afectarán negativamente a la misma. Se pueden establecer diversas consecuencias:

**DIRECTAS:** Aumento del absentismo laboral, incremento de las tardanzas o retrasos, mayor rotación de personal, menores índices de participación de los trabajadores.

**INDIRECTAS:** Descensos en la cantidad o calidad de la productividad, elevación del número de accidentes, pérdida de la iniciativa o creatividad de los trabajadores.

SPRL GESMA (Gestión Sanitaria de Mallorca).

<sup>1</sup> SPRL de la Administración del Govern de les Illes Balears.

<b>Sistema de respuesta fisiológica</b>	Taquicardia, aumento de tensión arterial, sudoración, Alteraciones del ritmo respiratorio, aumento de la tensión muscular, aumento de glucemia, aumento del colesterol, aumento del metabolismo basal, inhibición del sistema inmunológico, midriasis.
<b>Sistema cognitivo</b>	Sensación de preocupación, indecisión, bajo nivel de concentración, desorientación, mal humor, hipersensibilidad a la crítica, sentimientos de falta de control.
<b>Sistema motor</b>	Hablar rápido, temblores, tartamudeo, voz entrecortada, imprecisión, consumo de tabaco o alcohol, exceso de apetito, conductas impulsivas, bostezos, risas nerviosas.
<b>Trastornos asociados*</b>	Asma, hiperventilación, taquipnea.
	Enfermedad coronaria, hipertensión arterial, alteraciones del ritmo cardiaco.
	Enfermedades infecciosas.
	Hiper e hipotiroidismo, Síndrome de Cushing.
	Prurito, sudoración excesiva, dermatitis atópica, caída del cabello, urticaria crónica, rubor facial.
	Agravamiento de la diabetes.
	Dolores crónicos y cefaleas continuas
	Impotencia, eyaculación precoz, alteraciones de la libido, vaginismo.
	Ansiedad, miedos, fobias, depresión, conductas adictivas, insomnio, alteraciones alimentarias, trastornos de la personalidad.

Tabla 1.

\* El estrés genera una serie de trastornos asociados, que aunque no sean causas desencadenantes a veces se constituye en factor colaborador.

### **Medición del estrés.**

Muchos han sido los instrumentos de medida que se han empleado a lo largo del tiempo en nuestro país para, de alguna manera, objetivar el problema, desde el clásico modelo de Demanda Control de Karasek<sup>3,4</sup> al más reciente de Desequilibrio Esfuerzo Recompensa de Siegrist.<sup>5,6</sup>

El modelo de Karasek se centra especialmente en evaluar las características específicas del puesto de trabajo y en el grado de control que se tiene sobre las tareas, mientras que el modelo de Siegrist aporta información sobre las características individuales del trabajador, la recompensa obtenida, el esfuerzo realizado y el grado de implicación que tiene cada trabajador en su empresa.

### **Sujetos y método**

Se realiza un estudio descriptivo transversal en 752 trabajadores de Mallorca e Ibiza. 390 hombres y 362 mujeres. La distribución por el resto de parámetros (edad, tipo de trabajo, nivel educativo, profesión, turnos..) es homogénea. Están representados diversos colectivos laborales tal y como se observa en el cuadro 1.

Se eligen de forma aleatoria las personas que van a formar parte del estudio. El tamaño muestral se considera adecuado.

Se emplea el cuestionario de esfuerzo/recompensa de Siegrist en su versión española recientemente validada por Macías Robles et al.<sup>7</sup> Este grupo lo ha validado en población sanitaria y nosotros intentamos aportar datos también de colectivos no sanitarios.

El cuestionario es autoadministrado y se aprovechan los reconocimientos médicos laborales de los trabajadores.

## Original

El citado cuestionario consta de 3 partes:

- En la primera (11 preguntas) se repasan una serie de variables sociodemográficas y se recaba información sobre el ambiente laboral. Los items involucrados son: edad, sexo, nivel educativo, situación laboral, profesión, tipo de trabajo, tipo de empresa, antigüedad en el trabajo, existencia de pluriempleo, duración de la jornada y existencia de trabajo a turnos.

- En la segunda (17 preguntas), se obtiene información de las ideas que tiene el trabajador sobre su situación laboral relacionando el esfuerzo que debe realizar en su tarea y la recompensa que obtiene por ello.

Las 6 primeras preguntas inciden en el esfuerzo que el trabajador hace durante el trabajo, tanto físico (pregunta 5) como mental. Si el trabajo no requiere esfuerzo físico sólo se valoran 5 preguntas.

De la pregunta 7 a la 17 se valora la recompensa que el trabajador obtiene como consecuencia del trabajo que realiza.

- En la tercera (6 preguntas) se hace referencia a como vive el trabajador su implicación en la empresa.

Las 23 preguntas se evalúan siguiendo una escala tipo Likert. Hay que tener en cuenta que no todas las preguntas puntúan en el mismo sentido, por ello para poder valorar el cuestionario se crea una base de datos en formato excel que permite el cálculo automático de los diferentes parámetros.

Para determinar la existencia o no de estrés se valora el desequilibrio existente entre los valores de esfuerzo y los de recompensa (dibujo 1). Si el cociente entre ambos es superior a 1 se habla de estrés, en caso contrario no. Para nosotros cuando el valor es superior a 0,70 lo consideramos como pre-estrés y nos planteamos la necesidad de plantear medidas preventivas adecuadas.

La no existencia de estrés no indica necesariamente que la situación sea correcta y que por lo tanto no debemos plantearnos realizar algún tipo de intervención, es por ello que se deben analizar también los valores, tanto de esfuerzo como de recompensa, ya que podemos tener valores elevados de esfuerzo que no se manifiestan como estrés al estar compensados por valores igualmente elevados de recompensa (situación esta que a largo plazo se puede descompensar). Del mismo modo valores no excesivamente elevados de esfuerzo pueden a la larga ocasionar

estrés si los niveles de recompensa que el trabajador percibe no son muy altos.



Dibujo 1. Desequilibrio esfuerzo recompensa

Es interesante conocer cual es la influencia que tienen los diferentes parámetros recogidos en el cuestionario sociodemográfico en los valores de estrés obtenidos, de esta manera nuestra tarea preventiva será más fácil ya que nos permitirá poder actuar sobre aquellos grupos de población que teóricamente se van a ver más afectados (esta relación se analiza más profundamente en el apartado de resultados).

COLECTIVO	Nº TRABAJADORES	% TOTAL
SANITARIO	263	34,97
CONSTRUCCIÓN	123	16,36
HOSTELERIA	137	18,22
SERVICIOS	140	18,62
VARIOS	89	11,83

Cuadro 1.

## Resultados

Se analizan los resultados obtenidos en nuestro colectivo desde diferentes perspectivas y teniendo en cuenta diferentes parámetros.

Los valores globales obtenidos son: Esfuerzo (media 12,1027, desviación típica 4,4803), Recompensa (47,7167, 7,8715), E/R (0,5369, 0,2756), Implicación (13,5327 DT 3,5943). Estos valores están muy por debajo de los obtenidos en el estudio que sirvió para validar el cuestionario. Si analizamos las diferencias entre colectivos veremos que donde los niveles de estrés son mayores es en el personal sanitario, en lo relativo a esfuerzo y recompensa las diferencias son estadísticamente significativas (t-Student  $p < 0,05$ ), mientras que en la implicación los valores son similares en todos los colectivos.

El 5,45 % presenta valores de estrés establecido ( $E/R > 1$ ) y el 14,36 % valores cercanos al estrés ( $E/R$  entre 0,7 y 1). Estos resultados son más abultados si sólo tenemos en cuenta el colectivo sanitario 8: 7% tienen niveles de estrés y 20,01% niveles de pre-estrés. En ambos casos las diferencias son estadísticamente significativas.

Estos resultados, que se muestran en la tabla 2, nos animan a realizar nuevos estudios que incluyan otras poblaciones que tradicionalmente han sido consideradas como de riesgo en relación al estrés, y que no son otras que policías, bomberos y personal docente.

	ESFUERZO	RECOMPENSA	ESF/REC	IMPLICACIÓN
TOTAL	12,1027	47,7167	0,5369	13,5327
SANITARIO	12,7854	44,7293	0,5998	13,5841
RESTO	11,7762	49,4323	0,4987	13,4814

Tabla 2.

Si analizamos los valores teniendo en cuenta los diferentes factores implicados observaremos que ni edad, sexo o antigüedad en el puesto presentan diferencias estadísticamente significativas (tabla 3 y 4).

Sin embargo otros factores como tipo de trabajo (manual o no), pluriempleo o trabajo nocturno o no

si que presentan diferencias estadísticamente significativas.

Para los estudios se ha empleado el programa de análisis estadísticos G-Stat.

	ESFUERZO		RECOMPENSA		E / R	
	media	dt	media	dt	media	dt
<40 años	12,00	4,2505	48,115	7,3712	0,527	0,2490
≥40 años	12,32	5,1782	46,92	6,9544	0,549	0,2740
Mujer	12,265	4,4384	46,89	7,0725	0,543	0,2690
Hombre	12,03	4,7348	48,53	7,3324	0,529	0,2440
No manual	11,88	4,6233	47,75	7,4427	0,545	0,2670
Manual	12,58	4,4921	48,00	6,9046	0,527	0,2450
PluriempleoNO	11,89	4,6118	47,96	7,0910	0,520	0,2542
PluriempleoSI	12,99	4,5155	46,57	7,6052	0,593	0,2683
Turnos SI	12,63	4,6729	47,31	7,1552	0,547	0,2570
Turnos NO	11,84	4,5436	48,11	7,2489	0,530	0,2590
Con noche	13,50	4,6421	45,97	7,2954	0,590	0,2340
Sin noche	11,82	4,6345	48,36	7,0168	0,523	0,2810
≤5 años	12,097	4,4782	48,33	6,8170	0,525	0,2420
> 5 años	11,88	4,7344	46,03	7,6482	0,533	0,2730

Tabla 3.

	ESFUERZO	RECOMPENSA	ESF/RECOMP
EDAD	0,2843	0,4213	0,8671
SEXO	0,6123	0,1978	0,7821
TRABAJO	0,0029	0,2156	0,9464
PLURIEMPLEO	0,0289	0,0086	0,0052
TURNOS SI-NO	0,1245	0,097	0,6234
CON/SIN NOCHE	0,0056	0,0432	0,0330

Tabla 4.

## Conclusiones:

El modelo de desequilibrio esfuerzo/recompensa de Siegrist se ha mostrado muy útil en Salud Laboral, ya que nos permite realizar una actividad preventiva, que casi podríamos denominar como primaria, sobre un colectivo que todavía no muestra niveles importantes de estrés pero que si no ve modificadas algunas situaciones acabará finalmente sufriendolo, este colectivo no es otro que el de los trabajadores con pre-estrés.

Además nos permite actuar también sobre el colectivo de personas que presentan un cociente superior a 1, y que por lo tanto ya están sufriendo directamente las consecuencias del estrés.

En base a los datos obtenidos podemos concluir que el colectivo sanitario presenta niveles de estrés superiores a los observados en otros trabajadores del ámbito no sanitario de las Islas Baleares. Sería interesante conocer si esta situación se mantiene cuando estudiamos otros colectivos que tradicionalmente han presentado altos niveles de estrés (profesores, policías, bomberos).

Teniendo en cuenta los resultados anteriores es conveniente planificar la realización de actividades que vayan dirigidas a controlar de alguna manera el impacto que sobre la salud de nuestros trabajadores pueda tener esta situación. En este sentido se pueden realizar diversas actividades en los diferentes colectivos, empezando por aquellos donde los niveles de estrés alcanzados son mayores. Las técnicas que se pueden emplear son muy diversas, a título de ejemplo podemos comentar el modelo de la Atención Consciente de Kabath Zinn<sup>9</sup> que tiene como base la meditación, la respiración y el empleo de diferentes técnicas basadas en el yoga y otras disciplinas orientales, con este método se han obtenido magníficos resultados en un colectivo de trabajadores sanitarios del Hospital Joan March<sup>10</sup>

### Agradecimientos:

*A Cristóbal Amate por su inestimable colaboración y sin cuyos conocimientos de informática no hubiera sido posible construir la tabla de excel que ha permitido la corrección de los cuestionarios.*

## Bibliografía

1. Cano Vindel A. Epidemiología y costes del estrés laboral. [www.ucm.es/info/seas](http://www.ucm.es/info/seas).
2. Lazarus R. Estrés y procesos cognitivos, Barcelona. Edit Martínez Roca,1986.
3. Karasek, R. Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 1979; 24: 285-309.
4. Karasek,R.,Theorell,T. Healthy work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life. New York: Basic Books, 1990.
5. Ostry AS et al. A comparison between the effort-reward imbalance and demand control models. *BMC Public Health* 2003 Feb 27; 3(1):10.
6. Calnan M et al. Job strain, effort-reward imbalance, and stress at work: competing or complementary models?. *Scand J Public Health* 2004;32(2):84-93.
7. Macías Robles M<sup>a</sup> D, et al. Evaluación del estrés laboral en trabajadores de un hospital público español. Estudio de las propiedades psicométricas de la versión española del modelo "Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa". *Med Clin (Barc)* 2003;120(17):652-7.
8. López González AA, et al. Valoración del estrés laboral mediante el modelo desequilibrio esfuerzo recompensa en el Complejo Hospitalario de Mallorca, Libro de actas II Jornadas Nacionales de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales en el Ámbito Sanitario.Madrid 11-12 Noviembre 2004.
9. Kabat-Zinn J, Massion AO, Kristeller J, Peterson LG, Fletcher KE, Pbert L, Lenderking WR, Santorelli SF. Effectiveness of a meditation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *Am J Psychiatry*. 1992 Jul;149(7):936-43.
10. Martín Asuero A, Benito E, López González AA, Pacheco M. Programa de reducción de estrés mediante atención consciente. Experiencia práctica en la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Joan March. Póster presentado en 3º Internacional Conference on Occupational Risk Prevention. (ORP`2004). Santiago de Compostela 2-4 Junio 2004.