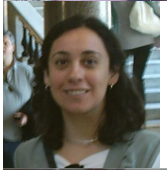


# Valoración psicosocial mediante el uso de los modelos de estrés laboral de Demanda-Control y desequilibrio Esfuerzo-Recompensa



**Peña Pulido, Antonio**

Audit & Control Estrés / Calle Madrazo, 27-29, 2-1 / 08006 ,  
Barcelona, España  
+34 93 2182406 / [antonio@acestres.com](mailto:antonio@acestres.com)



**Ramos Cobo, M<sup>a</sup> José**

Audit & Control Estrés / Calle Madrazo, 27-29, 2-1 / 08006 ,  
Barcelona, España  
+34 93 2182406 / [mjramos@acestres.com](mailto:mjramos@acestres.com)



**Martínez-Losa Tobías,, José Francisco**

Audit & Control Estrés / Calle Madrazo, 27-29, 2-1 / 08006 ,  
Barcelona, España  
+34 93 2182406 / [jfmartinez@acestres.com](mailto:jfmartinez@acestres.com)

## ABSTRACT

El uso de los cuestionarios JCQ y ERI derivados de los modelos de estrés laboral Demanda Control – Apoyo social (Karasek, R., 1979; Johnson, 1988; Karasek. R. y Theorell, T., 1990) y de desequilibrio Esfuerzo - Recompensa (Siegrist, J., 1996) pueden servir como base para la evaluación de riesgos psicosociales ya que ambos ofrecen información diferente pero a la vez complementaria sobre algunos de los aspectos psicosociales más estudiados en la literatura del estrés: aspectos individuales, factores inherentes al puesto de trabajo –exigencias psicológicas, control sobre el trabajo, relaciones personales, esfuerzo y recompensas o compensaciones recibidas- pero también sobre aquellos estresores más novedosos ligados a la evolución del mercado del trabajo –inseguridad en el empleo, dificultad de encontrar trabajo,...) que tienen un potencial para generar un daño a la salud del trabajador y que pueden ser utilizados para plantear intervenciones de mejora de las condiciones psicosociales de las organizaciones.

La muestra de estudio está formada por 788 trabajadores, un 74,4% hombres y un 25,5% mujeres. La consistencia interna para todas las escalas evaluadas fue elevada y se encontraron correlaciones consistentes con las obtenidas en estudios previos. Asimismo, se valoró la percepción de salud a través de las escalas de salud general, salud mental y vitalidad del cuestionario SF-36. Se observaron diferencias significativas en la percepción de salud en función de los resultados obtenidos en los cuestionarios JCQ y ERI. Se concluye que el uso combinado de estas dos herramientas puede ayudar a identificar, diagnosticar y plantear intervenciones adecuadas para evitar daños a la salud de los trabajadores.

**Palabras clave:** estrés laboral, evaluación psicosocial, modelo demanda-control, modelo esfuerzo-recompensa, salud.

## INTRODUCCIÓN

El estrés laboral se considera uno de los problemas más importantes de salud en cuanto a la importancia en el número de trabajadores afectados, De hecho, se estima que es la segunda causa de problemas de salud asociados al trabajo, representando el 28% de los mismos [1]. Existen evidencias científicas que relacionan las condiciones psicosociales adversas con enfermedades entre los trabajadores, en concreto enfermedades cardiovasculares, gastro-intestinales, osteomusculares y psiquiátricas, así como síntomas psicósomáticos y emocionales [2,3]. En el mundo del trabajo se están produciendo una serie de cambios significativos que plantean nuevos retos para la seguridad y salud en el trabajo. Estos cambios provocan la aparición de riesgos psicosociales vinculados a aquellos aspectos del diseño y la gestión del puesto, de la organización y del trabajo y de su contexto económico, social y ambiental, que tienen potencial para causar daños psicológicos, fisiológicos o sociales. La investigación bibliográfica demuestra que los riesgos psicosociales emergentes en materia de seguridad y salud en el trabajo se deben con frecuencia a un cambio técnico u organizativo. Los cambios socioeconómicos, demográficos y políticos, incluido el fenómeno actual de la "globalización" constituyen igualmente factores significativos. Aspectos tales como las nuevas formas de contratación laboral e inseguridad en el trabajo, el envejecimiento de la población activa, la intensificación del trabajo, las fuertes exigencias emocionales en el trabajo, sobretodo en los sectores de asistencia sanitaria y los servicios en general, y el desequilibrio en la vida personal y laboral forman parte de los nuevos riesgos psicosociales emergentes [4].

Aún así, se trata de una de las cuestiones a las que se le presta una menor atención en el campo de la Prevención de Riesgos Laborales. Hasta la aparición de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales no existía en la legislación en seguridad y salud en el trabajo mención a los Factores Psicosociales en el trabajo. La aprobación de dicha ley ha supuesto una ampliación de la concepción de la salud laboral considerando el conjunto de las condiciones de trabajo como factores de riesgos potenciales para la salud de los trabajadores a la vez que cita específicamente el trabajo monótono y repetitivo como uno de los riesgos a evitar. Así, la importancia de estos riesgos es hoy en día innegable y tanto es así que la Unión Europea ha considerado a los riesgos emergentes como actuación prioritaria en sus nuevas estrategias sobre seguridad y salud laboral para el periodo 2002-2006 presentadas en Barcelona el año 2002 [5]. No obstante, en la práctica preventiva habitual de las empresas y organizaciones se sigue soslayando este tema [6] aunque se ha de reconocer que progresivamente cada vez hay más ejemplos de empresas que empiezan a incorporar la prevención psicosocial en la gestión de la prevención planificando las evaluaciones y actuaciones en materia psicosocial.

Existen varios modelos teóricos para determinar el origen del estrés. No obstante, los más aceptados en la actualidad son los modelos de demanda control-apoyo social y de desequilibrio esfuerzo esfuerzo-recompensa. Ambos modelos se han utilizado de manera extensa en la que se sustentan en el principio de equilibrio entre las demandas del entorno de trabajo y los recursos de los que dispone la persona para poder hacer frente. Las demandas del entorno y los recursos del trabajador se podrán desglosar en diferentes Factores de Riesgo Psicosocial o potenciales estresores.

El modelo de demanda-control-apoyo social de Karasek [7] describe y analiza situaciones laborales en las que los estresores son crónicos, y pone el acento en las características psicosociales del entorno de trabajo. Según este modelo los efectos del trabajo, tanto en la salud como en el comportamiento serían el resultado de la combinación de las demandas psicológicas laborales y de las características estructurales del trabajo relacionadas con la posibilidad de tomar decisiones y usar las propias capacidades. Así, la tensión en el trabajo aparece como resultado de la interacción entre las variables de demandas y control, dando como resultado la aparición de cuatro situaciones psicosociales, con sus correspondientes

implicaciones en el terreno de la salud y del comportamiento: la más negativa denominada de Alta tensión que aparece frente a una situación de altas demandas y bajo control [8]. Esta situación de alta tensión está vinculada a problemas sobre la salud de distinta índole, asociados a los síntomas de estrés en su fase de agotamiento: hipertensión, afecciones coronarias, depresión, ansiedad, afectación del sistema inmunológico y también crisis asmáticas, procesos alérgicos, trastornos músculo esqueléticos cervicales y de miembro superior. Asimismo, algunos autores asociaron valores superiores en el SQT a situaciones de AT y valores inferiores en puntuaciones de salud [validación del JCQ en personal de enfermería] respecto a las otras exposiciones que el modelo determina.

El modelo de desequilibrio entre esfuerzos y recompensas enfatiza el hecho de que el rol del trabajo define un vínculo crucial entre necesidades personales, como la autoestima y la autoeficacia, y las oportunidades sociales (en este caso, laborales). El ofrecimiento de un estatus ocupacional está asociado a unas opciones de contribución y actuación, de ser recompensado o estimado, y de pertenencia a algún grupo social significativo en el trabajo [9].

El esfuerzo en el trabajo es reconocido como parte de un proceso de intercambio socialmente organizado al cual la sociedad en general contribuye en términos de recompensas. Éstas son distribuidas por tres sistemas: el dinero, la estima y las oportunidades de promoción (que incluyen la estabilidad laboral). El modelo considera que la falta de reciprocidad entre los costes del esfuerzo y las ganancias recibidas en contraprestación provoca reacciones de tensión sostenidas a nivel emocional y psicológico. Ejemplos de alto coste/baja ganancia son: el hecho de tener un trabajo exigente, pero inestable; o, conseguir un gran desempeño en él, sin que sean ofrecidas posibilidades de promoción.

En términos de los actuales desarrollos en el mercado de trabajo de una economía global, el énfasis en las recompensas ocupacionales que incluyan la estabilidad laboral refleja la creciente importancia de las carreras laborales fragmentadas, de la inestabilidad del trabajo, del bajo empleo, de la redundancia y la movilidad ocupacional forzada, incluyendo sus consecuencias financieras.

El desequilibrio esfuerzo-recompensa es frecuente en numerosas situaciones laborales (operarios no cualificados del sector industrial, trabajos del sector servicios o profesiones, etc.), en especial las que tienen que enfrentarse a situaciones estresantes, bajo las siguientes condiciones:

- La falta de una opción alternativa en el mercado de trabajo puede frenar a la gente de dejar el trabajo aunque éste sea desfavorable, de manera que los costes anticipados de esta opción (por ejemplo, el riesgo de ser despedidos o de mostrar un declive en la movilidad) superan a los costes de aceptar beneficios inadecuados.
- La falta de reconocimiento recíproco puede ser aceptada voluntariamente durante un período determinado de la trayectoria ocupacional de una persona por razones estratégicas. Con ello, los empleados tienden a mejorar sus oportunidades de promoción y de recompensas similares en un período siguiente.
- Una estrategia personal de afrontar las demandas y de obtener recompensas caracterizada por el desempeño excesivo puede prevenir a la gente de valorar exactamente las relaciones costes-ganancias.

Este "desempeño excesivo" incluye un grupo de actitudes, comportamientos y emociones que reflejan un esfuerzo excesivo en combinación con un fuerte deseo de ser aprobado y estimado. En muchos casos, esta entrega excesiva resulta de una distorsión en las percepciones (por ejemplo, subestimar los retos) desencadenada por una fuerte motivación por experimentar estima y aprobación.

En términos teóricos del estrés, en el modelo Demanda Control, el rango de control sobre la situación ambiental de alguien en el trabajo, es la dimensión principal

(paradigma del control del estrés). En el modelo ERI las amenazas o a las violaciones de las recompensas legítimas basadas en la reciprocidad social representan la dimensión principal (paradigma de recompensa del estrés).

En términos de resultados, el modelo Demanda control abarca una gama más amplia de aspectos que el modelo ERI ya que contiene dos tipos de variables de resultado: a) la salud y el bienestar, b) la conducta activa y el aprendizaje, mientras que el modelo ERI está restringido a la salud y el bienestar.

El modelo DC se centra en las características psicosociales del entorno de trabajo, mientras que el modelo ERI se centra en una distinción tanto en lo conceptual como en el nivel de medida, es decir, entre las características extrínsecas (situacional) e intrínsecas (personal). En la versión dinámica del modelo de DC, los factores personales y ambientales son integrados en un momento de forma dinámica. Las características personales en el modelo ERI son conceptualizadas en términos de un estilo de afrontamiento personal denominado sobreimplicación. Aunque en este estudio no se valoró esta escala. Sin embargo, cabe señalar que, en una perspectiva de carrera, hay interacción sustancial entre la experiencia de exposición de trabajo y el estilo en que la persona se adapta.

Otro aspecto clave que permite la combinación de ambos modelos es que uno se centra más en las condiciones psicosociales y el otro se aproxima a condiciones que están relacionadas con el mercado de trabajo. Así, en el modelo ERI algunas de las dimensiones de recompensa (dinero, estima, oportunidades de carrera incluyendo seguridad en el puesto) se ligan de cerca a las condiciones de mercado de trabajo (estancamiento de ingreso o pérdida de ingreso debido a movilidad hacia abajo, paro o situación de bloqueo debido a pocas oportunidades de desarrollo, etc.) Mientras el enfoque central del modelo DC tal como se ha medido tradicionalmente se basa en las características del lugar de trabajo las medidas realizadas con respecto al control del trabajo ocasionan cierta interferencia de movilidad ocupacional.

En la generación de estrés es importante que el modelo combine dos tipos de información: información de las demandas y recompensas del trabajo subjetivamente percibidas (componente extrínseco); e información sobre los modelos personales de afrontamiento ante las demandas y retos del trabajo, caracterizados por el esfuerzo en el desempeño excesivo y una gran necesidad de aprobación social (componente intrínseco). La combinación de ambas fuentes de información permite estimar la cantidad total de tensión atribuible a la vida laboral.

En conclusión, la discrepancia entre los esfuerzos realizados y las recompensas recibidas en el trabajo se considera un crucial determinante de reacciones de tensión y sus efectos, adversos para la salud.

La evaluación de los Riesgos Psicosociales requiere el uso de métodos válidos y fiables para la identificación y la medida de exposiciones a factores de riesgo en las empresas. Un método de evaluación debe tener una base conceptual clara y específica basada en evidencias científicas, debe medir exposiciones a factores de riesgo y ha de estar razonablemente validado. De aquí la importancia de disponer de metodologías que nos ayuden a evaluar los Factores de Riesgo Psicosocial.

Este estudio tiene como objetivo presentar que el uso combinado de estas dos herramientas puede ayudar a identificar, diagnosticar y plantear intervenciones adecuadas para evitar daños a la salud de los trabajadores.

## MÉTODO

### Sujetos

La muestra de estudio estaba formada por **788** trabajadores de dos empresas diferentes del sector servicios (tabla 1).

Un 74,4% de la muestra son hombres, y un 25,5% mujeres. Respecto a la edad, un 70% tiene entre 30 y 50 años de edad. Un 21,6% son menores de 30 años, y tan sólo un 9,4% son mayores de 50 años. Respecto a la antigüedad u un 52,7%, llevan trabajando en la empresa más de 10 años. Un 29,3% de los sujetos llevan trabajando menos de 4 años, y el 17,9%, entre 4 y 10 años

|            | Variable sociolaboral | %     |
|------------|-----------------------|-------|
| Genero     | Hombre                | 74,50 |
|            | Mujer                 | 25,50 |
| edad       | Menos de 30 años      | 21,60 |
|            | Entre 30 y 50 años    | 69,00 |
|            | Más de 50 años        | 9,40  |
| antigüedad | Menos de 4 años       | 29,40 |
|            | Entre 4 y 10 años     | 17,90 |
|            | Más de 10 años        | 52,70 |

Tabla 1 distribución de la muestra por variables sociolaborales estudiadas

## Instrumentos

Se utilizó el instrumento del modelo ERI en su versión abreviada y adaptada al español [10, 11, 12, 13]. El modelo ERI combina información sobre las demandas y las recompensas en el trabajo (componente extrínseco), con información acerca de las características personales -estilo de afrontamiento- (componente intrínseco) y que están determinadas por un elevado compromiso y una alta necesidad de aprobación. La combinación de ambas fuentes de información proporciona una estimación más exacta de la tensión total atribuible a la vida laboral.

El componente extrínseco comprende 17 ítems y registra información de la apreciación del trabajador acerca de su situación laboral en lo referente al esfuerzo realizado y a la recompensa profesional. El componente intrínseco comprende 6 ítems y mide el grado de implicación vivido por el trabajador en su puesto de trabajo (componente intrínseco).

El componente extrínseco está compuesto por dos elementos:

Escala «Esfuerzo extrínseco». Los primeros 5 ó 6 ítems (del 1 al 6) representan el «esfuerzo extrínseco» exigido por el trabajo. En la construcción de esta escala se postuló una estructura factorial de un único factor. El ítem 5 es especialmente apropiado para muestras de trabajadores manuales (blue collars) y el ítem 6 es más adecuado para muestras de trabajadores no manuales (white collars). Todos estos ítems tienen descriptores de respuesta estratificados en dos pasos; en primer lugar, se pregunta si se está o no de acuerdo con la cuestión y, en segundo lugar, se pide que se evalúe en qué medida afecta negativamente tal experiencia al encuestado. Así, si la cuestión no es aplicable al encuestado se puntúa 1; si es aplicable pero «no me afecta», la puntuación es 2; si «me afecta moderadamente», 3; si «me afecta mucho», 4, y si «me afecta muchísimo», 5. La puntuación total de la escala resulta de la suma de todos los ítems. Por tanto, el rango de puntuación varía entre 5 y 25 puntos para la versión de 5 ítems y entre 6 y 30 puntos para la versión de 6 ítems. Una mayor puntuación indica un mayor esfuerzo extrínseco en el trabajo tal como lo experimenta el sujeto 29,30.

Escala «Recompensa». Se mide con 11 ítems (del 7 al 17). En la construcción de esta escala se postuló una estructura factorial de tres factores: del primer factor definido por los aspectos relacionados con el «estatus financiero» (ítems 11, 14, 16 y 17); un segundo factor definido como «estima» (ítems 7, 8, 9, 10 y 15) y por último un tercer factor definido como «seguridad en el trabajo» (ítems 12 y 13). Conceptualmente se conviene que las tres dimensiones representan un factor latente único denominado «Recompensa». La categorización de las respuestas aquí es idéntica a la de la escala «Esfuerzo extrínseco». Dado el sentido de las preguntas, para la computación final de la escala, todos los ítems deben ser recodificados. De este modo, resulta un rango de puntuación final de escala que

oscila entre 11 y 55. Una puntuación cercana a 11 significa, por tanto, una recompensa baja debido a un grado de estrés elevado y viceversa.

Combinando las puntuaciones de ambas escalas previas se obtiene una ratio esfuerzo-recompensa. Ésta se calcula con la puntuación de «Esfuerzo extrínseco» en el numerador y la de «Recompensa» en el denominador. Mediante este cálculo se obtiene una medida estandarizada del componente extrínseco del modelo, definida por un umbral donde 1,00 discrimina entre grupos de alto riesgo (valores superior a 1,00) y grupos de bajo o sin riesgo (valores de 1,00 ó menor). Teniendo en cuenta el valor predictivo demostrado en estudios previos por este valor, se propone su uso como medida resumen del componente extrínseco del modelo ERI.

La estructura factorial del cuestionario ha sido abordada satisfactoriamente por Fernández López (2006) confirmando la validez y fiabilidad de la versión castellana del modelo ERI.

Se utilizó el Job Content Questionnaire (JCQ) para valorar las situaciones psicosociales a las que estaban expuestas los sujetos siguiendo el modelo demanda-control – apoyo social propuesto por Karasek, Theorell y Jhonson (1990). Incluye las dimensiones de **demandas psicológicas** del trabajo (6 ítems), **control** sobre el trabajo (7 ítems) y **apoyo Social** (tanto procedente de los compañeros de trabajo como de los superiores, (9 ítems) y que actúa como un elemento moderador de la relación entre demandas y control sobre el propio trabajo. Cada ítem tiene 4 alternativas de respuesta que van de 1 (totalmente en desacuerdo) a 4 (totalmente de acuerdo). Se obtuvieron puntuaciones de fiabilidad adecuadas. La estructura factorial del cuestionario ha sido confirmada mediante diferentes estudios [14] A partir de las medias de las dimensiones de demandas y control se establecieron los puntos de corte para situar a los sujetos en cada una de las cuatro situaciones que el modelo indica: alta tensión, baja tensión, activo y pasivo.

Para medir la percepción de salud que tienen los sujetos participantes en la investigación se utilizó la versión española del cuestionario SF-36. Este cuestionario fue desarrollado para un estudio llamado Medical Outcomes Study Short Form 36, llevado a cabo por Ware i Sherbourne en el año 1992. Es una encuesta de salud diseñada por el Health Institute del New England Medical Center, de Boston Massachusetts. En el año 1995, J. Alonso, L. Prieto i JM Anto [15] publican la adaptación española. Para nuestro estudio sólo se han valorado 3 de las ocho dimensiones que mide el test original: **Salud General:** Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a caer enfermo (5 ítems); **Salud mental:** Salud mental general, incluyendo depresión, ansiedad, control de la conducta o bienestar general (5 ítems) y **Vitalidad:** Sentimiento de energía y vitalidad frente al sentimiento de cansancio y agotamiento (4 ítems). Las puntuaciones se trasladan a un escalado de 0 (valores bajos) a 100 (valores elevados).

## **Procedimiento**

Se creó un grupo de trabajo (observatorio permanente) que identificó y concretó en función de las características de los colectivos, de los centros de trabajo y de los procesos operativos de las empresas, las variables socio-laborales de análisis (género, edad, puestos de trabajo, departamentos...). Se concretó la versión definitiva del cuestionario de evaluación de riesgos psicosociales añadiéndole un apartado abierto para que el trabajador pudiera expresar todas las inquietudes, dudas u observaciones que creyera convenientes, y que no estuvieran reflejadas en el propio cuestionario.

Debido a que las empresas tenían diferentes centros de trabajo repartidos a lo largo de todo el territorio español y que el número de trabajadores por centro era

muy diferente (en algunos muy pocos trabajadores) se optó por facilitar tres vías de administración y recogida de cuestionarios para los trabajadores:

- A través de la web interna de las empresas.
- A aquellos trabajadores con difícil acceso a un equipo informático se les facilitó en formato papel y se devolvió por correo.
- A través de sesiones de administración presencial.

En cada uno de los tres canales se comunicó el carácter voluntario, anónimo y confidencial de la información. Asimismo, el análisis colectivo de los datos que se iban a recoger. Los sujetos tardaron aproximadamente 20 minutos en contestar el cuestionario.

## RESULTADOS

Para comprobar la consistencia interna de cada una de las dimensiones se procedió a realizar el Alpha de Cronbach. Los resultados se resumen en la tabla 2. Todas las dimensiones obtuvieron valores satisfactorios (0,76 y 0,91) que superaban ampliamente el valor recomendado de 0,70.

En cuanto a los resultados obtenidos del SF-36 se puede concluir que la media obtenida en salud general (68,90) es similar a la puntuación de referencia para la población española (68). Sin embargo, las dimensiones de salud mental (64,60) y vitalidad (59,83) están bastante por debajo de las puntuaciones de referencia (76 y 67, respectivamente) para la población española.

|                       | Mínimo | Máximo | Media | DS    | $\alpha$ |
|-----------------------|--------|--------|-------|-------|----------|
| Control               | 7,00   | 27,00  | 18,59 | 3,94  | 0,79     |
| Demandas              | 6,00   | 24,00  | 16,15 | 3,43  | 0,80     |
| Apoyo Compañeros      | 25,00  | 100,00 | 70,93 | 14,66 | 0,86     |
| Apoyo Superiores      | 25,00  | 100,00 | 63,81 | 20,03 | 0,91     |
| Esfuerzo              | 1,00   | 4,50   | 2,05  | 0,78  | 0,79     |
| Recompensas           | 1,00   | 5,00   | 2,29  | 1,00  | 0,86     |
| Componente Extrínseco | 0,34   | 2,75   | 0,85  | 0,41  | 0,89     |
| Salud General         | 15,00  | 100,00 | 68,90 | 16,44 | 0,76     |
| Vitalidad             | 18,00  | 100,00 | 59,83 | 19,72 | 0,85     |
| Salud Mental          | 12,00  | 100,00 | 64,60 | 19,46 | 0,85     |

Tabla 2. Descriptivos de las dimensiones

El modelo *Job Strain* determina que el estrés en el trabajo es un problema organizacional, no individual, por lo que se tendrá que hablar de trabajos con mayor potencial estresante, no de trabajadores estresados. Se determina mediante el nivel de demandas psicológicas (excluimos aquí las demandas físicas) y el nivel percibido en cuanto al poder de decisión y al uso de habilidades (el control). Cruzando estas dos variables (control y demandas psicológicas), encontramos que nuestra muestra se dividía en las siguientes exposiciones psicosociales: un 38% en exposición Activa (alta demanda, alto control); un 24% en exposición Pasiva (baja demanda, bajo control); un 15% en situación de baja tensión (baja demanda, alto control) y un 21% en situación de alta tensión (alta demanda, bajo control). Se calcularon las medias de estas cuatro situaciones psicosociales para las escalas de salud. La relación entre job strain y salud muestra que, tanto en salud general, como en salud mental, y en vitalidad; existe una relación inversamente proporcional entre tensión y salud, es decir, a los sujetos situados en el grupo de Alta tensión (altas demandas, bajo control), corresponde un peor estado de salud. De la misma forma aquellos sujetos situados en el cuadrante de baja tensión

perciben un mejor bienestar y estado de salud. Aunque sólo se encontraron diferencias significativas para los aspectos de vitalidad y de salud mental, no hallándose diferencias para el factor de salud general (tabla 3).

Respecto al modelo DER, se observó que un 78% de la muestra obtenía valores inferiores a 1 (colectivo de no riesgo) y que un 22% obtenía valores superiores a 1 (colectivo de riesgo) aunque al realizarse el ANOVA no se encontraron diferencias significativas en los factores de salud evaluados. Una posible explicación de que no existiesen diferencias significativas entre los grupos de <1 y >1, es que las puntuaciones en el componente extrínseco del grupo de riesgo oscilaban entre el 1 y el 1,4 y, en consecuencia, aunque se encontraba en situación de riesgo según este modelo, posiblemente exista un margen en el cual la intensidad de dicho desequilibrio no incide en el bienestar y la salud de los trabajadores. Cuando se realizaron entrevistas y dinámicas con los trabajadores éstos indicaron que las recompensas que obtenían en materia de salario y estabilidad eran adecuadas para el tipo de trabajo que realizaban aunque se podían mejorar los aspectos relacionados con la formación y la promoción en el trabajo y sobretodo los aspectos relacionados con la estima y el reconocimiento.

|     | Tensión Laboral |        |        |              | ANOVA<br><i>p</i> | Componente Extrínseco |       |          |
|-----|-----------------|--------|--------|--------------|-------------------|-----------------------|-------|----------|
|     | Alta Tensión    | Activo | Pasivo | Baja Tensión |                   | <1                    | >1    | ANOVA    |
|     | Media           | Media  | Media  | Media        |                   | Media                 | Media | <i>p</i> |
| SGE | 67,43           | 70,35  | 69,20  | 73,96        | 0,36              | 68,56                 | 70,02 | 0,49     |
| VIT | 51,98           | 62,20  | 62,90  | 72,14        | 0,00              | 59,11                 | 61,50 | 0,35     |
| SME | 54,28           | 65,55  | 69,72  | 74,14        | 0,00              | 63,33                 | 67,12 | 0,13     |

Tabla 3. Medias de Salud para Tensión laboral y Componente Extrínseco y ANOVA

Así mismo, el modelo de DC indica que el apoyo social es un importante amortiguador de las situaciones de estrés. Se observó que existían diferencias significativas en función del nivel de apoyo social de lo compañeros en los tres factores de salud evaluados, así a mayor nivel de apoyo social de compañeros mejores puntuaciones en salud general, vitalidad y salud mental. Asimismo, se obtuvieron diferencias significativas en función del nivel de apoyo social de los superiores en salud mental y en vitalidad. En consecuencia, tal y como predice el modelo, se observó que los sujetos que estaban expuestos a situación de alta tensión y con niveles bajos de apoyo social tanto de compañeros (B-ASC) como de superiores (B-ASS) obtenían las peores puntuaciones en los tres factores de salud valorados pero que entre aquellos que estaban expuestos a situaciones de alta tensión pero que percibían niveles elevados de apoyo social tanto de compañeros como de superiores, los valores de salud indicados eran muy superiores a los de la media para esta situación psicosocial y no diferían de los obtenidos en el resto de situaciones psicosociales. Por el contrario, en aquellas situaciones psicosociales, en principio favorables para el bienestar, como la situación de Baja Tensión se obtenían puntuaciones sustancialmente peores en salud cuando se percibía un bajo nivel de apoyo tanto de superiores como de compañeros (tabla 4).

|     | Alta Tensión |        |       |       | Baja Tensión |        |       |       |  |
|-----|--------------|--------|-------|-------|--------------|--------|-------|-------|--|
|     | B-ASS        |        | A-ASS |       | B-ASS        |        | A-ASS |       |  |
|     | B-ASC        | A-ASC  | B-ASC | A-ASC | B-ASC        | A-ASC  | B-ASC | A-ASC |  |
|     | Media        | Media  | Media | Media | Media        | Media  | Media | Media |  |
| SGE | 63,45        | 77,75  | 77,00 | 78,50 | 75,75        | 0,00   | 71,33 | 71,71 |  |
| VIT | 50,00        | 73,75  | 58,33 | 62,50 | 61,25        | 0,00   | 88,33 | 76,43 |  |
| SME | 52,00        | 80,00  | 64,00 | 66,67 | 57,00        | 0,00   | 81,33 | 80,57 |  |
|     |              | Activo |       |       |              | Pasivo |       |       |  |



|     | B-ASS |       | A-ASS |       | B-ASS |       | A-ASS |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | B-ASC | A-ASC | B-ASC | A-ASC | B-ASC | A-ASC | B-ASC | A-ASC |
|     | Media | Media | Media | Media | Media | Media | Media | Media |
| SGE | 64,00 | 77,00 | 62,60 | 70,63 | 68,37 | 70,80 | 72,00 | 72,83 |
| VIT | 47,50 | 52,50 | 46,00 | 64,74 | 63,68 | 72,00 | 61,67 | 65,00 |
| SME | 51,00 | 58,00 | 55,20 | 71,79 | 71,79 | 60,80 | 74,67 | 68,00 |

Tabla 4. Medias de Salud para Tensión laboral y apoyo social superiores (ASS) y compañeros (ASC)

Una de los aspectos básicos de las evaluaciones de riesgo psicosocial es poder identificar, en caso de que las condiciones psicosociales sean negativas, colectivos de riesgo para poder realizar actuaciones de mejora. Tal como se indica en la tabla 5 se valoraron, los aspectos de genero, edad, dentro de trabajo y puesto de trabajo. Se observó que respecto al género no había diferencias en cuanto al tipo de exposición psicosocial pero sí respecto al componente extrínseco, las mujeres percibían un mayor desequilibrio entre los esfuerzos realizados y las recompensas recibidas. Respecto a los centros de trabajo sí que existían diferencias para los niveles de tensión laboral ya que en oficinas se percibía el trabajo fundamentalmente como Activo y mayoritariamente se percibe un desequilibrio de esfuerzos y recompensas mientras que en los otros centros de trabajo que correspondían más con un perfil de producción el trabajo se percibe como de alta tensión pero recompensado adecuadamente. Finalmente, por puesto de trabajo, entre los operarios el componente extrínseco es adecuado pero la tensión laboral varía entre los que perciben su trabajo como pasiva y de alta tensión y el personal más de "cuello azul" que percibe una situación de exposición psicosocial Activa pero no recompensada adecuadamente. Ahora bien, no se encontraron diferencias significativas en los factores de salud en función de la tensión laboral ni del componente extrínseco para las variables sociolaborales.

|             | TENSIÓN LABORAL |        |        |              | COMP. EXTRINSECO |       | SALUD |       |       |
|-------------|-----------------|--------|--------|--------------|------------------|-------|-------|-------|-------|
|             | Alta Tensión    | Activo | Pasivo | Baja Tensión | <1               | >1    | SGE   | VIT   | SME   |
|             | %               | %      | %      | %            | %                | %     | Media | Media | Media |
| Hombre      | 19,57           | 39,13  | 26,63  | 14,67        | 61,82            | 38,18 | 67,61 | 61,59 | 66,08 |
| Mujer       | 23,15           | 37,96  | 22,22  | 16,67        | 47,25            | 52,75 | 71,18 | 56,57 | 61,83 |
| < 30 años   | 18,42           | 28,95  | 42,11  | 10,53        | 69,70            | 30,30 | 71,05 | 59,88 | 65,30 |
| 31-49 años  | 23,24           | 37,30  | 23,24  | 16,22        | 56,71            | 43,29 | 69,17 | 56,75 | 62,49 |
| > 50 años   | 15,94           | 47,83  | 20,29  | 15,94        | 49,15            | 50,85 | 67,11 | 67,29 | 69,26 |
| oficinas    | 6,15            | 81,54  | 6,15   | 6,15         | 48,39            | 51,61 | 71,84 | 61,85 | 69,05 |
| Centro T1   | 33,68           | 27,37  | 28,42  | 10,53        | 61,73            | 38,27 | 68,94 | 57,17 | 61,91 |
| Centro T2   | 15,46           | 24,74  | 39,18  | 20,62        | 62,65            | 37,35 | 68,15 | 62,17 | 64,81 |
| Centro T3   | 30,43           | 21,74  | 17,39  | 30,43        | 47,37            | 52,63 | 66,76 | 57,73 | 64,18 |
| Operario    | 25,00           | 22,92  | 34,90  | 17,19        | 63,98            | 36,02 | 68,76 | 59,97 | 64,32 |
| Tco./Admvo. | 10,34           | 65,52  | 13,79  | 10,34        | 34,62            | 65,38 | 71,87 | 60,33 | 70,27 |
| Mdo Int.    | 21,74           | 60,87  | 4,35   | 13,04        | 19,05            | 80,95 | 63,65 | 56,04 | 56,67 |
| Rble./Jef.  | 0,00            | 93,75  | 0,00   | 6,25         | 18,75            | 81,25 | 69,35 | 60,00 | 65,07 |
| Directivo   | 4,76            | 90,48  | 0,00   | 4,76         | 90,48            | 9,52  | 73,14 | 65,24 | 69,90 |

Tabla 5. Variables sociolaborales y su distribución en % en el job strain y en el modelo ERI. Puntuaciones medias en Salud

## CONCLUSIONES

Se ha podido comprobar la fiabilidad (validez interna) del cuestionario en base a los resultados obtenidos mediante el uso del estadístico de Alpha de Cronbach, ya que

todas las dimensiones valoradas, tanto en el JCQ, en el ERI, como en el SF-36 han obtenido puntuaciones elevadas.

Respecto a la validez de concepto, tanto el modelo de Demandas-Control (Karasek), como el de Desequilibrio entre Esfuerzo y Recompensa (Siegrist) han mostrado resultados consistentes con otras investigaciones. Obteniéndose peores resultados en los tres aspectos de salud evaluados para los grupos de mayor riesgo previsto (alta tensión; respecto a baja tensión, activo y pasivo y el grupo con puntuaciones superiores a 1, respecto al grupo de puntuaciones inferiores a 1). Asimismo, comprobar como los aspectos relacionados con el apoyo social tanto de compañeros como de superiores pueden incidir en la salud y bienestar de los trabajadores

Como conclusión general, el uso combinado del JCQ y del ERI, permite valorar de forma fiable y válida los factores de riesgo psicosocial y establecer niveles de riesgo entre los colectivos afectados, así como priorizar medidas de intervención a diferentes niveles: Ambos modelos tienen un potencial que va más allá de la vida laboral y se pueden integrar en una perspectiva de vida que incorpore tanto los valores de salud como de desarrollo profesional y personal.

## REFERENCIAS

1. AGENCIA EUROPEA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (2000) (2002). *Research on Work-related Stress, y Adapting to change in work and society: a new Community strategy on health and safety at work 2002-2006*
2. KEARNS, J. (1986) *Stress at work: the challenge of change*. BUPA series The Management of Health: 1 Stress and the City, BUPA.
3. SIGMAN, A. (1992). The state of corporate health care. *Personnel Management*, February, 24-31.
4. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (2007). Previsiones de los expertos sobre la aparición de riesgos psicosociales en relación con la seguridad y la salud en el trabajo. Factsheet 74. ISSN <http://osha.europa.eu>
5. Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo. (2007). *Cuarta encuesta europea sobre las condiciones de trabajo*. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo. (<http://www.eurofound.europa.eu/ewco/surveys/EWCS2005/index.htm>).
6. INSHT (2006). VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid.
7. Karasek R. (1979). *Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign*, *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308
8. Karasek R, Theorell T. (1990). *Healthy work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books, 1990.
9. Siegrist J. Adverse health effects of high effort/ low-reward conditions. *J Occup Health Psychol*. 1996;1:27-41. Disponible en: [http://www.uni-duesseldorf.de/MedicalSociolog\\_y/eri/appendixport.htm](http://www.uni-duesseldorf.de/MedicalSociolog_y/eri/appendixport.htm)
10. Fernández López JA, Siegrist J, Rödel A, Hernández Mejía R. (2003). *El estrés laboral: un nuevo factor de riesgo ¿qué sabemos y qué podemos hacer?* *Aten Primaria*. 2003;31:1-10.
11. Macías Robles MD, Fernández López JA, Hernández Mejía R, Cueto Espinar A, Rancaño I, Siegrist J. (2003) *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)*;120:652-7.

12. Siegrist J, Starke D, Chandola T, Godin I, Marmot M, Niedhammer I, et al. The measurement of effort-reward imbalance at work: european comparisons. *Soc Sci Med.* 2004;58:1483-99.
13. Fernández-López JA, Fernández-Fidalgo E, Siegrist J. (2005), *El trabajo y sus repercusiones en la salud. El modelo Desequilibrio esfuerzo-recompensa (DER)*. *Rev Calidad Asistencial.* 2005;20:144-9.
14. Benavides, F.G. Gimeno, D. et al. (2002). *Descripción de los factores de riesgo psicosocial en cuatro empresas.* *Gac. Sanit.*16(3):222-9.
15. Alonso J, Prieto L, Antó JM. (1995). *La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos.* *Med Clin;* 104: 771-6.