

# Evaluación de los factores de riesgo psicosocial combinando metodología cuantitativa y cualitativa

Lucía Artazcoz<sup>a</sup>

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Ilustrar la utilidad del uso combinado de metodología cuantitativa y cualitativa en la evaluación de los factores de riesgo psicosocial, así como la importancia de la inclusión de indicadores de salud mental, mediante un estudio que tiene como objetivo determinar la magnitud y la distribución según puesto de trabajo de los factores de riesgo psicosocial y del mal estado de salud mental.

**Métodos:** La recogida de datos se realizó a través de dos grupos de discusión y una encuesta. Los primeros sirvieron para elaborar un cuestionario que, basado en los modelos exigencias-control-apoyo y esfuerzo-recompensa, fue adaptado a las características del centro de trabajo, una fábrica de componentes eléctricos, añadiendo ítems específicos. La salud mental se midió con el cuestionario GHQ-12. El puesto de trabajo se caracterizó según la variable sección (montaje, termoplástico y oficinas). Los resultados cuantitativos fueron complementados por los elementos del discurso de dos grupos de discusión y con los comentarios hechos por los trabajadores en los cuestionarios.

**Resultados:** La encuesta fue contestada por 199 trabajadores (tasa de respuesta 92%). El control sobre el trabajo y el apoyo de los superiores fueron más negativos entre los trabajadores de la sección de montaje, mientras que los peores resultados en cuanto a las exigencias psicológicas y el apoyo de los compañeros se obtuvieron entre los más cualificados, los de oficinas. En contra de lo esperado, el peor estado de salud mental correspondió a estos últimos, entre los que la prevalencia de trastornos de salud mental alcanzaba el 53% frente al 23% en la sección de montaje o el 16% en la de termoplástico. Las altas exigencias psicológicas fueron el único factor de riesgo psicosocial asociado con el mal estado de salud mental. La contextualización de la situación mediante el discurso de los propios trabajadores contribuyó a entender la situación y a plantear líneas de prevención concretas.

**Conclusión:** Frente al uso de cuestionarios estándar, la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos permite realizar evaluaciones de riesgo psicosocial adaptadas a la realidad específica de cada centro, lo que contribuye a identificar acciones concretas de prevención.

**PALABRAS CLAVE:** Factores psicosociales, salud laboral, salud mental, evaluación de riesgos.

---

## ASSESSMENT OF THE PSYCHOSOCIAL RISK HAZARDS BY COMBINING QUANTITATIVE AND QUALITATIVE METHODS.

### SUMMARY

**Objective:** To illustrate the usefulness of the combination of quantitative and qualitative methods, as well as of the importance of including mental health indicators, through a study which objective is to determine the magnitude and distribution by workplace of the psychosocial risk factors and poor mental health status.

**Methods:** Data were collected with two focus groups and a self-administered questionnaire. Information of the focus groups was used in the design of the questionnaire that, based on the general models demand-control-support and effort-reward

---

<sup>a</sup> Agencia de Salut Pública de Barcelona

**Correspondencia:**

Lucía Artazcoz  
Agencia de Salut Pública de Barcelona  
Pl. Lesseps 1  
08023 Barcelona  
lartazco@aspb.es

balance, was adapted to the specific setting, a factory of electronic devices. Mental health was measured with the GHQ-12 questionnaire. Workplace was characterized with the work section (assembly line, thermo-plastic and offices). Quantitative results were complemented with the information of two focus groups as well as with comments made by workers in the questionnaires.

**Results:** The survey was answered by 199 workers (response rate=92%). Whereas control over work and supervisors social support were more negative for workers of the assembly line it was among offices workers, the most qualified ones, for psychological demands and co-workers social support. Contrary to expected, the latter group had a higher risk of poor mental health status (53% versus 23% among workers of the assembly line and 16% among those of the thermo-plastic section). Psychological demands related to interruptions were the only psychosocial risk factor associated with poor mental health status. The context description through focal groups contributed to a better knowledge of the situation and to plan tailored interventions.

**Conclusion:** Instead of exclusively using standard questionnaires, the combination of quantitative and qualitative methods allows tailored psychosocial risk factors assessment, thus contributing to suggest specific prevention programmes.

**KEYWORDS:** Psychosocial factors, occupational health, mental health, risk assessment.

---

## INTRODUCCIÓN

Aunque la exposición a los factores de riesgo psicosocial del trabajo está asociada a múltiples trastornos de salud , , , , su prevención continúa siendo en España una asignatura pendiente. Hay muy pocos estudios de investigación publicados en revistas científicas españolas , y, como en otros países, la prevención continúa centrándose en el individuo y en sus estrategias de afrontamiento más que en el entorno psicosocial del trabajo .

Una de las razones de la falta de atención a los factores de riesgo psicosocial desde el punto de vista preventivo es la dificultad de su evaluación<sup>7</sup>, que requiere métodos muy diferentes a los utilizados habitualmente en la mayoría de los factores de riesgo de otra naturaleza. Los profesionales dedicados a la prevención de riesgos laborales, en general con poca o nula formación en el diseño de cuestionarios y en el análisis de encuestas (el método más habitual para la evaluación del entorno psicosocial del trabajo) necesitan cuestionarios estándar, con métodos estándar de análisis que les permitan realizar de forma sencilla la evaluación de los factores de riesgo psicosocial. Así, recientemente han surgido algunos instrumentos de estas características para la evaluación de los factores de riesgo psicosocial , .

Sin embargo, si se utilizan como el único método de evaluación, estos cuestionarios suelen ser demasiado generales para plantear medidas de prevención concretas . Así, no parece tener sentido utilizar idéntico instrumento de evaluación en un colectivo de trabajadores de una fábrica de automóviles y en un centro docente, por ejemplo. Se ha señalado que las evaluaciones de los factores de riesgo psicosocial deberían estar centradas en la organización concreta, ser más específicas y estar basadas en el conocimiento local y en la comprensión del contexto<sup>11</sup>. Esto requeriría la contextualización de los resultados, por ejemplo con la utilización complementaria de métodos cualitativos previos a las encuestas que permitieran al prevencionista conocer los significados, las experiencias y visiones de los trabajadores.

Los grupos de discusión son una herramienta muy eficaz

para conocer el contexto de trabajo , . Con la valiosa información que proporcionan, en una segunda fase se podrían elaborar cuestionarios más detallados que, basados en los modelos de riesgo psicosocial tradicionales, se adapten a la realidad concreta del centro de trabajo. Además, la inclusión en el cuestionario de instrumentos para la medida de sintomatología ansioso-depresiva ligada a corto plazo a entornos psicosociales de riesgo permitiría ampliar la visión de la situación del entorno psicosocial del trabajo. Finalmente, el análisis basado en la triangulación de los datos cuantitativos y cualitativos proporcionaría una «fotografía» más precisa de la situación concreta del centro de trabajo que la derivada del uso exclusivo del análisis cuantitativo.

El presente estudio pretende ilustrar la utilidad del uso combinado de metodología cuantitativa y cualitativa en la evaluación de los factores de riesgo psicosocial, así como la importancia de la inclusión de indicadores de salud mental, mediante un estudio que tiene como objetivo determinar la magnitud y la distribución según puesto de trabajo de los factores de riesgo psicosocial y del mal estado de salud mental.

## MÉTODOS

### Datos

Se analizó un centro de fabricación de componentes eléctricos de 213 trabajadores. La recogida de datos se realizó a través de dos grupos de discusión –uno con empleados de las secciones de montaje y de termoplástico y otro con personal de oficinas– y una encuesta a toda la plantilla realizada en febrero del 2003. Las personas que formaron parte de los grupos de discusión tenían una antigüedad mínima de cuatro años, lo que garantizaba su conocimiento de la realidad de la empresa, y fueron seleccionados por el Servicio de Prevención de la empresa. La conversación de los grupos de discusión, dirigida por una persona externa a la empresa ayudada por otra que recogía notas y los grababa, giró alrededor de tres preguntas: 1)

¿Cuáles son los factores del trabajo que afectan más negativamente a vuestra salud y bienestar y las de las personas que trabajan en vuestro mismo puesto?; 2) ¿Qué es lo que os produce más satisfacción en el trabajo? y 3) ¿Qué medidas propondrías para mejorar la situación actual en el trabajo?.

El cuestionario, autoadministrado y contestado durante el horario laboral, se distribuyó a toda la plantilla (tasa de respuesta del 92%). Constaba de tres partes: la primera sobre problemas de salud, la segunda sobre características generales del puesto de trabajo (categoría, sección, turno, antigüedad, tipo de contrato y horas de trabajo semanal) y

una última sobre la exposición a factores de riesgo psicosocial.

## VARIABLES

### Factores de riesgo psicosocial

Los factores de riesgo psicosocial se midieron con una adaptación del Job Content Questionnaire . Los ítems, con cuatro categorías de respuesta desde «nunca» hasta «siempre», fueron redactados en formato de interrogación en lugar de afirmación como en el cuestionario original,

### Anexo 1. Ítems de las escalas utilizadas para medir los factores de riesgo psicosocial y coeficiente alfa de Cronbach.

#### Exigencias psicológicas interrupciones/planificación (coeficiente alfa de Cronbach = 0,75)

- ¿Su trabajo está distribuido de forma desequilibrada, por lo que se le suele acumular?\*
- ¿En su trabajo le piden hacer cosas incompatibles o contradictorias?
- ¿Le suelen interrumpir su trabajo de forma que tiene que volver a él más tarde?
- ¿Se suele retrasar su trabajo porque tiene que esperar el de otras personas o el de otros departamentos?

#### Exigencias psicológicas, volumen de trabajo (coeficiente alfa de Cronbach = 0,77)

- ¿Tiene que trabajar muy deprisa?
- ¿Tiene que trabajar mucho?
- ¿Se le exige trabajar demasiado?
- ¿Tiene tiempo suficiente para conseguir acabar su trabajo?
- ¿Tiene que trabajar contrarreloj?

#### Control, oportunidad de desarrollo de habilidades (coeficiente alfa de Cronbach = 0,82)

- ¿Su trabajo requiere aprender cosas nuevas?
- ¿En su trabajo tiene que hacer muchas tareas repetitivas?
- ¿Su trabajo requiere ser creativo/a?
- ¿Su trabajo le permite tomar muchas decisiones por su cuenta?
- ¿Su trabajo requiere un alto nivel de capacitación?
- ¿En su trabajo tiene que hacer muchas cosas diferentes?

#### Control, autonomía sobre el contenido del trabajo (coeficiente alfa de Cronbach = 0,74)

- ¿Tiene mucho margen de libertad para decidir cómo hacer el trabajo?
- ¿Tiene la oportunidad de trabajar en lo que mejor sabe hacer?
- ¿Tiene mucha influencia sobre lo que pasa en su trabajo de cada día?

#### Participación en las decisiones de la unidad (coeficiente alfa de Cronbach = 0,81)

- ¿Puede influir de manera importante en las decisiones que afectan a su departamento?
- En su departamento, las decisiones ¿se toman colectivamente?
- Sus ideas sobre el trabajo del departamento actual, ¿se tienen en cuenta?

#### Apoyo operativo de los compañeros (coeficiente alfa de Cronbach = 0,72)

- ¿Sus compañeros/as ayudan a sacar el trabajo adelante?
- ¿Sus compañeros/as le reconocen el trabajo como se merece?\*
- ¿Sus compañeros/as fomentan el trabajo en equipo?
- ¿Si tuviese cualquier problema en el trabajo podría contar fácilmente con otros colegas para que le ayudasen?\*

#### Apoyo emocional de los compañeros (coeficiente alfa de Cronbach = 0,72)

- ¿Sus compañeros/as son hostiles o conflictivos con usted?
- ¿Sus compañeros/as se interesan por usted como persona?
- ¿Sus compañeros/as son cordiales con usted?
- ¿Sus compañeros/as le tratan con el respeto que se merece?\*
- ¿Sus compañeros/as le tratan de forma injusta?

#### Apoyo de los superiores (coeficiente alfa de Cronbach = 0,94)

- A su superior inmediato, ¿le preocupa el bienestar de los que trabajan con él/ella?
- Su superior inmediato, ¿presta atención a lo que usted dice?
- Su superior inmediato, ¿es eficaz para resolver los problemas?\*
- Su superior inmediato, ¿ayuda a sacar el trabajo adelante?
- Su superior inmediato, ¿consigue que las personas trabajen en equipo?

\*Ítems añadidos al Job content questionnaire a partir de los grupos de discusión.

tras comprobarse que así mejoraba su comprensión. Además, se añadieron nuevos ítems tras analizar los resultados de los grupos de discusión. La versión básica del Job Content Questionnaire aquí utilizada mide cuatro dimensiones: exigencias psicológicas, control sobre el contenido del trabajo, apoyo social de los compañeros y de los superiores. Sin embargo, algunas de ellas contienen subdimensiones que, dependiendo del centro analizado, funcionan de forma diferente, lo que se confirma con el análisis factorial<sup>24</sup>. Así, tras realizar un análisis factorial se identificaron dos dimensiones de control (la oportunidad de desarrollar las habilidades y la autonomía sobre el contenido del trabajo), dos de exigencias psicológicas (el volumen de trabajo y las derivadas de las interrupciones por falta de planificación y coordinación) y dos de apoyo social de los compañeros (apoyo emocional y operativo). En el presente estudio se añadió una subdimensión de control adicional, la participación en las decisiones de la sección de trabajo. Se calculó la consistencia interna de las escalas con el coeficiente alfa de Cronbach que fue siempre superior a 0,7. La descripción detallada de las escalas se presenta en el Anexo 1.

Los ítems fueron codificados desde 1 (ausencia de la exposición) hasta 4 (máxima exposición). A cada individuo se le asignó como puntuación la mediana de cada una de las escalas.

### Salud mental

La salud mental se midió con el cuestionario GHQ-12. Éste es uno de los instrumentos más usados en salud laboral para la medida de la salud mental. Se trata de un instrumento de cribado y ampliamente utilizado para detectar trastornos psiquiátricos actuales, se centra en

problemas temporales del funcionamiento normal y no en rasgos estables, cubriendo trastornos de adaptación asociados con la ansiedad. Se considera que una persona tiene problemas de salud mental cuando su puntuación es superior a 2.

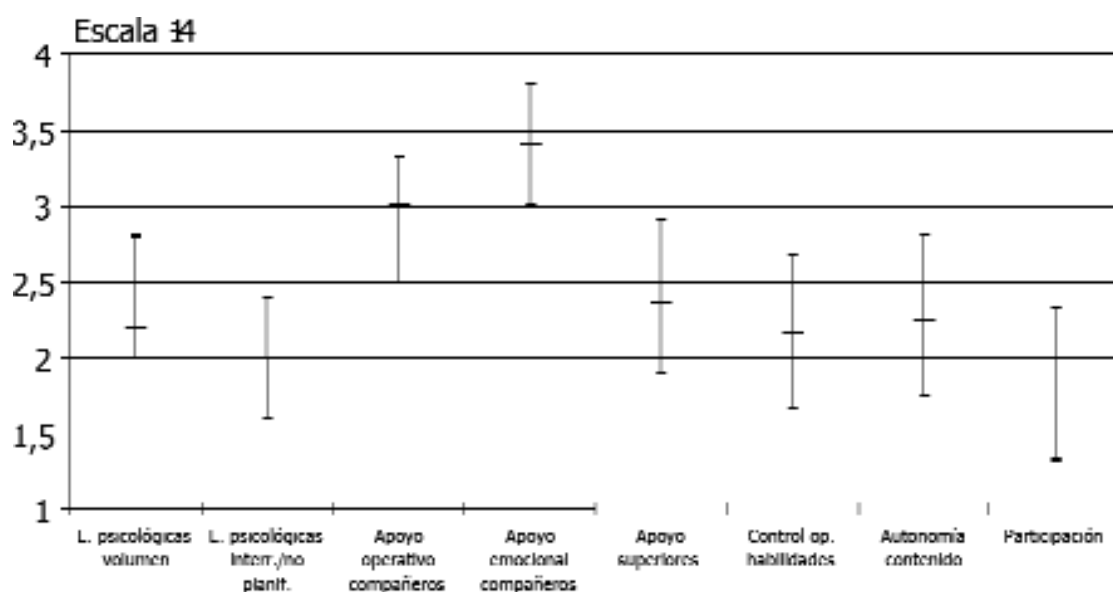
### Puesto de trabajo

El puesto de trabajo se definió a través de la sección de trabajo (montaje, termoplástico y mantenimiento y oficinas). Esta variable, que estaba muy correlacionada con la categoría (por ejemplo, mientras que en la sección de montaje el 72% de los trabajadores eran peones especialistas, en oficinas el 84% eran técnicos con titulación universitaria), era el principal factor determinante de las condiciones de trabajo y además establecía incluso separaciones físicas que habría que tener en cuenta en cualquier intervención posterior, por lo que se decidió basar el análisis en ella.

### Análisis estadístico

El análisis se realizó en tres etapas. En primer lugar se presentó la descripción general de la población de estudio y se contrastaron las diferencias según el sexo con la prueba de  $\chi^2$  cuadrado. En una segunda fase se describieron los factores de riesgo psicosocial globalmente y, según la sección, mediante el cálculo de medianas y el intervalo definido por los percentiles 25 y 75. Se contrastaron las diferencias entre secciones mediante el test de Kruskal-Wallis, dado que los factores de riesgo psicosocial no seguían una distribución normal. Finalmente, se analizaron las diferencias en la prevalencia de mal estado de salud mental según la sección mediante modelos de regresión logística multivariados ajustados por el sexo, la edad y la

Figura 1. Factores de riesgo psicosocial (mediana y percentiles 25 y 75).



sección de trabajo.

Se presentaron los resultados combinando datos cuantitativos y cualitativos, manteniendo la coherencia entre unos y otros y la consistencia en los comentarios realizados por los trabajadores (es decir, no se incluyen comentarios aislados que puedan responder a una percepción muy personal).

## RESULTADOS

### Características generales

En la Tabla 1 se presentan las características generales de la población de estudio. La encuesta fue contestada por 199 personas, de las que casi las dos terceras partes eran mujeres (63%). El nivel de estudios era superior en los hombres. Aproximadamente la mitad de las trabajadoras había alcanzado como máximo Educación General Básica, mientras que el nivel más frecuente en los hombres fue la Formación Profesional de segundo grado. Hombres y mujeres trabajaban en diferentes secciones: casi el 80% de ellas lo hacía en montaje, en el trabajo menos cualificado de la cadena, y ellos se distribuían de forma más homogénea entre las diferentes secciones. La contratación temporal era significativamente más alta en las mujeres (41% frente al 7%). El 30% de los trabajadores tenía problemas de salud mental de naturaleza ansioso-depresiva.

### Factores de riesgo psicosocial

Como se aprecia en la Figura 1, mientras el apoyo de los

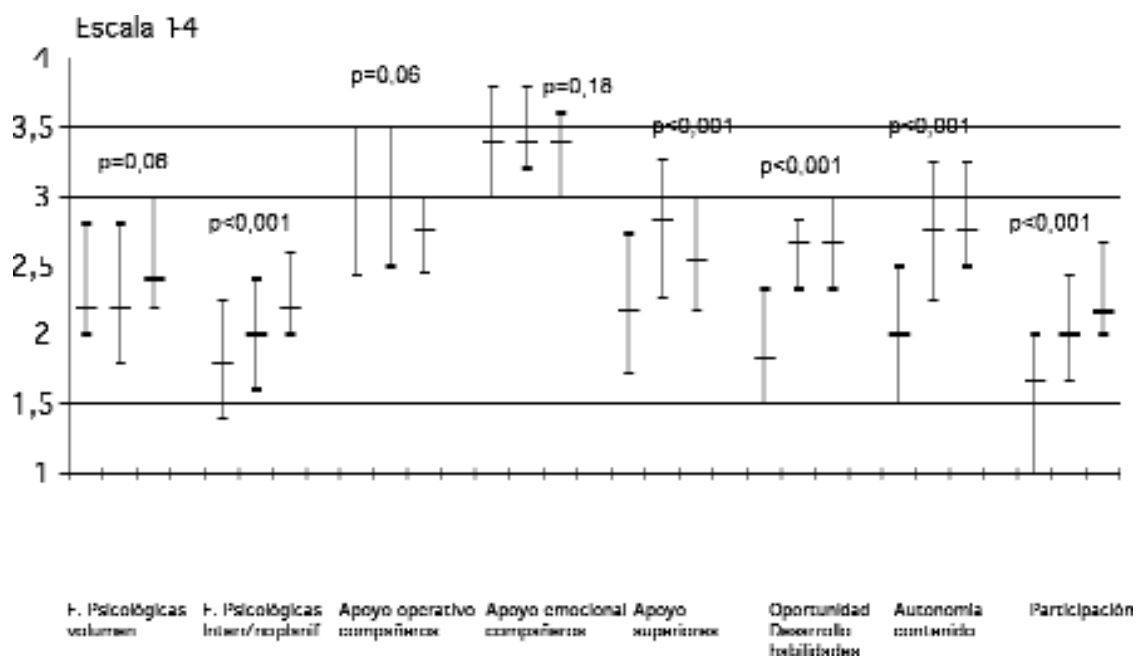
compañeros estaba por encima del punto medio de la escala, el de los superiores, las exigencias psicológicas y las diferentes dimensiones de control se situaban por debajo del punto de medio de las escalas.

Se observaron diferencias estadísticamente significativas según la sección de trabajo (Figura 2). El control sobre el contenido del trabajo fue más bajo entre los trabajadores de la sección de montaje. Destaca también en este grupo su bajo grado de participación en las decisiones de la unidad –aunque en general el grado de participación era bajo en todas las secciones– igual que su baja valoración de los superiores. Estos resultados fueron coherentes con los comentarios de los trabajadores.

En la sección de montaje se quejaban de la falta de autonomía de la «inmovilidad en el puesto para no perder el tiempo con los desplazamientos. No te levantas. No te mueves. Es agobiante saber que no tienes que moverte». Valoraban positivamente un cambio en los procedimientos de trabajo introducido hace un tiempo, que ahora parece que desaparecería: «Quitaron los topes y vas haciendo y sacas el trabajo sin sentir la presión. Lo van a cambiar: x piezas por hora. Se marca con un lápiz verde (marcas las que has hecho) y otro rosa (marcas lo que te falta, con observaciones de las razones). Te piden lo mismo todas las horas y no todas las horas estás igual».

También subrayaban la falta de participación en las decisiones como el diseño del puesto de trabajo que los trabajadores conocen bien: «No se interviene en las decisiones. Hay algunas que incomodan para trabajar. No preguntan. Reflejan en una hoja las sugerencias pero no

Figura 2. Factores de riesgo psicosocial según sección de trabajo (mediana y percentiles 25 y 75).



Nota: p correspondiente al test de Kruskal-Wallis.

hacen nada». Reconocían sin embargo que «Ahora nos han consultado todo para el "manufacturing", pero si entra una persona que es zurda se lo tiene que cambiar todo».

En la sección de montaje se hacían muchas consideraciones críticas sobre los mandos. Decían que «les falta saber tratar a las personas. No saben mandar; salieron de mantenimiento y eran buenos pero no lo son para mandar»; que una de las peores cosas de su trabajo era el «trato de los encargados; nos tratan como párvulos» o en otros casos se muestran prepotentes («no soporto la prepotencia de algunos mandos»). Se hacía hincapié en la «falta de educación de los mandos». Señalaban el «agobio al que nos someten algunos superiores vigilándonos». Varias personas insistían en ese aspecto de vigilancia exagerada por parte de los encargados: «Nos controlan como si fuéramos niños. Están pendientes del reloj». También se señalaba que «el trato personal de los superiores es mucho peor con las mujeres que con los hombres». Algunos trabajadores hablaban de cierto grado de arbitrariedad: «Pides cambio de turno y te dicen que no por decir que no. No existe una norma igual para todos, cambia de un día a otro y de unas personas a otras».

Señalaban también la falta de valoración «No valoran nada. Te esfuerzas y no te valoran nada. Somos lo último, ni encargados ni dirección»; «Cada vez se hacen más cosas sin que se reconozca. Tú das a la empresa y la empresa, que tiene más que dar que nosotros, no lo reconoce».

En cuanto al apoyo de los compañeros, siendo altos tanto el operativo como el emocional, era menor en la sección de oficinas, aunque las diferencias se situaban al borde de la significación estadística. Trabajadoras de la sección de montaje señalaban «Siempre te llevas mejor con alguna gente. El ambiente es majo, la gente siempre se saluda» o que «Enseguida, la gente te trata más como persona».

Las exigencias más altas relacionadas con la falta de planificación correspondieron a los trabajadores más cualificados, los de oficinas. Éstos resaltaban como elemento importante en sus exigencias: «Todos estamos a tope de trabajo, cuatro, cinco cosas empezadas y todas sin acabar. Todos estamos desbordados, pides ayuda a alguien y todo el mundo se agobia». Subrayaban también las «interrupciones constantes por llamadas telefónicas». Señalaban que «hay puntas de trabajo, el trabajo llega a

**Tabla 1.** Descripción general de la población de estudio (en porcentajes).

	HOMRES N = 75	MUJERES N = 124	p
<b>GRUPO DE EDAD</b>	1,4	8,4	0,005
1 Menos de 25 años	22,9	26,1	
1 De 25 a 34 años	21,4	30,3	<0,0001
1 De 35 a 44 años	34,3	30,3	
1 De 45 a 54 años	20	5	<0001
1 Más de 54 años			
<b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>	1,4	2,5	<0001
1 Sin estudios	25,7	43,3	0,08
1 EGB	7,1	10	
1 FP1	35,7	10	
1 FP2	0	7,5	
1 BUP o similar	5,7	8,3	
1 COU o similar	14,3	8,3	
1 Universitario medio	8,6	10	
1 Universitario superior			
<b>SECCIÓN</b>	22,5	78,3	
1 Montaje	42,3	0,8	
1 Termoplástico	35,2	20,8	
1 Oficinas			
Categoría	5,6	64,2	
1 Especialista	4,2	6,7	
1 Oficial de 3ª	49,3	7,5	
1 Oficial de 1ª, 2ª y maestro industrial	0	9,2	
1 Administrativos y almaceneros	16,9	2,5	
1 Técnicos y maestros industriales	23,9	10	
1 Titulados medios y superiores	38,0	25,8	
<b>PREVALENCIA DE MAL ESTADO DE SALUD MENTAL (GHQ-12&gt;2)</b>			

golpes». Subrayaban finalmente que «el exceso de trabajo no casa con la política de reducción de personal».

Entre los trabajadores de termoplástico llama la atención la alta valoración de los superiores. Uno de los trabajadores lo ilustra de este modo: «Son encargados más jóvenes, cobran menos y son más jóvenes. Mandan menos y tienen más educación. El ambiente es mejor».

#### Estado de salud mental según puesto de trabajo

Como se aprecia en la Tabla 2, el mayor riesgo de mal estado de salud mental correspondió a los trabajadores más cualificados de la sección de oficinas, donde el 53% tenía problemas de naturaleza ansioso-depresiva, frente al 23% entre los trabajadores de la sección de montaje (ORa = 2,48; 95% IC = 1,11-5,57). Las mujeres presentaron menor riesgo de mal estado de salud mental que los hombres (ORa = 0,41; IC95% = 0,18-0,93). Vuelve a destacar el grupo de trabajadores de la sección de termoplástico con el mejor estado de salud mental.

#### Discusión

Los resultados de este estudio ilustran cómo la metodología cualitativa sirve para contextualizar la información cuantitativa proporcionada por una encuesta. Se ha señalado como uno de los factores para el éxito de las iniciativas dirigidas a la prevención del estrés laboral que las soluciones sean específicas según el contexto, para lo cual la experiencia directa de los trabajadores en el trabajo es un recurso esencial, tanto para conocer los problemas como sus soluciones. Esta contextualización es la concreción necesaria para llevar a cabo actividades de prevención de riesgos laborales en las empresas.

Los principales resultados del análisis de los factores de riesgo psicosocial son: 1) en general, el entorno psicosocial más negativo corresponde a los trabajadores de la sección

de montaje; 2) los trabajadores manuales de la sección de termoplástico tienen el mejor entorno psicosocial y el menor riesgo de mal estado de salud mental y 3) el riesgo de trastornos ansioso-depresivos es superior entre los trabajadores de oficinas, los más cualificados.

#### Factores de riesgo psicosocial

En el modelo original de Karasek la oportunidad de desarrollar las habilidades y la autonomía se tratan como una sola dimensión (decision latitude), si bien el propio autor ilustra la posibilidad de que en determinados colectivos, como en el caso de un cualificado músico de una orquesta filarmónica, puedan funcionar de forma diferenciada. Es razonable pensar también que las exigencias derivadas del volumen de trabajo y las relacionadas con las interrupciones y falta de planificación no necesariamente han de ir unidas. Lo mismo sucedería con el apoyo operativo y el emocional de los compañeros. En este sentido, la estructura factorial de los factores de riesgo psicosocial fue algo diferente de la esperada a priori, con la diferenciación de dos subdimensiones de control, dos de exigencias psicológicas y dos de apoyo de los superiores. La consistencia interna de todas las escalas fue aceptable. Esto subraya la importancia de comprobar las propiedades psicométricas de todas las subescalas en cada una de las poblaciones analizadas. Se ha señalado que el proceso de validación de una escala, que implica como mínimo comprobar sus propiedades psicométricas cada vez que se utiliza en poblaciones diferentes, no finaliza nunca. Así, un cuestionario puede funcionar en una determinada muestra y no hacerlo o hacerlo de forma diferente en otra de características sociodemográficas diferentes.

Aunque la oportunidad de desarrollar las habilidades y la autonomía sobre el contenido del trabajo era más baja entre los trabajadores de la sección de montaje, los resultados de los trabajadores de la sección de termoplástico, también trabajadores manuales, muestran que el riesgo psicosocial no está ligado de forma inexorable a la menor cualificación del trabajo, lo que tiene interesantes implicaciones para la prevención. Los trabajadores manuales de la sección de termoplástico, con categorías inferiores a los de oficinas, presentaban el entorno psicosocial más positivo para la salud, unos niveles de control y de apoyo de los superiores similares a los de los más cualificados y niveles de exigencias psicológicas y de apoyo de los compañeros como los menos cualificados. Esta situación era coherente además con su mejor estado de salud mental.

Los resultados apuntan a que algunas dimensiones de riesgo psicosocial son interdependientes. Así, parece que el bajo nivel de participación en las decisiones de la unidad entre los trabajadores de la sección de montaje podría estar ligado a una forma de actuación de los superiores autoritaria y/o paternalista. Por otro lado, aunque el apoyo operativo de los compañeros entre los diferentes colectivos es muy alto, es significativamente más bajo entre los trabajadores de oficinas que tienen las mayores exigencias psicológicas. Como ellos señalaban, en un entorno en que

**Tabla 2.** Prevalencia de mal estado de salud mental. Resultados del modelo de regresión logística multivariada (odds ratios e intervalos de confianza del 95%)

	%	ORA (IC95%)
<b>SEXO</b>	38,0	
Hombre	25,8	1
Mujer		0,41 (0,18-0,93)
<b>GRUPO DE EDAD</b>	18,2	
Menos de 25 años	31,9	1
De 25 a 34 años	17,6	1,45 (0,25-8,37)
De 35 a 44 años	36,5	0,87 (0,15-5,06)
De 45 a 54 años	35,0	2,80 (0,51-15,32)
Más de 54 años		1,41 (0,20-9,92)
<b>SECCIÓN</b>	23,3	
Montaje	16,1	1
Termoplástico	52,9	0,24 (0,07-0,86)
Oficinas		2,48 (1,11-5,57)

OR a: Odds ratio ajustada por todas las variables independientes; IC95%: Intervalo de confianza del 95%

la mayoría está desbordado de trabajo, no es posible contar con la ayuda de los compañeros.

### Estado de salud mental

Aunque se ha documentado una mayor prevalencia de trastornos de naturaleza ansioso-depresiva entre las mujeres, o en los colectivos de trabajadores menos cualificados, los resultados del presente estudio demuestran que aunque esto pudiera suceder a escala general, la realidad de cada centro de trabajo es diferente y pueden encontrarse resultados que cuestionen esta generalización. Así, en este estudio los trabajadores más cualificados de oficinas y los hombres eran los que presentaban mayor riesgo de trastornos de salud mental. Es interesante señalar que el Servicio de Prevención ya había detectado un incremento de este tipo de trastornos en la sección de oficinas, lo que atribuían a un incremento significativo de la carga de trabajo en el último año, pero no los habían registrado sistemáticamente en ningún sistema de información.

En un análisis realizado a posteriori en el que se ajustó un modelo de regresión logística multivariado controlado por la edad, el sexo y todos los factores de riesgo psicosocial aquí considerados, la única dimensión de riesgo psicosocial que se asoció positivamente con el mal estado de salud mental fueron las exigencias psicológicas derivadas de las interrupciones y ligadas a una planificación inadecuada (ORa = 4,07; IC95% = 1,61-10,30). Este hallazgo tiene varias implicaciones. En primer lugar, demuestra la importancia de analizar la estructura factorial de las escalas en cada población analizada. De haber creado una sola variable de exigencias psicológicas, suma del volumen de trabajo y de las interrupciones, podría no haberse encontrado esta asociación. Además, resalta la importancia de las exigencias psicológicas como determinante del estado de salud. Aunque habitualmente se pone el acento en el control sobre el trabajo, la intensificación del trabajo en el mercado laboral actual puede tener cada vez más importancia. Así, según los datos de la III Encuesta Europea de Condiciones del Trabajo, el 21% de los trabajadores decía no tener tiempo suficiente para acabar su trabajo y el 56% afirmaba que tenía que trabajar muy rápido durante al menos el 25% de la jornada laboral. Finalmente, es importante destacar una cierta divergencia entre la medida cuantitativa de las exigencias –en todos los grupos la mediana fue inferior al punto medio de la escala– y el discurso de los trabajadores de oficinas donde éstas ocupaban un lugar protagonista, lo que apunta a limitaciones del cuestionario y subraya la utilidad del uso complementario de la metodología cualitativa.

La información cualitativa recogida a través de los grupos de discusión y los comentarios realizados por los propios trabajadores en los cuestionarios contribuyó a una mejor comprensión de la situación y aunque los grupos de discusión identifican con mayor facilidad factores negativos, también señalan posibles estrategias de intervención. Además, aun sin hacerlo de forma explícita, comentarios relacionados con los factores de riesgo como los asociados al bajo apoyo de los superiores en la sección de montaje o a la falta de planificación en la de oficinas,

apuntan también a estrategias preventivas. La información de los grupos de discusión sirvió también para adaptar el cuestionario a la realidad del centro. Aunque los ítems añadidos al Job content questionnaire fueron pocos (Anexo 1), en secciones del cuestionario no relacionadas con los objetivos de este estudio se añadieron otros de gran relevancia, como los referidos a los cambios no deseados, muy frecuentes en este centro y con frecuencia realizados de forma traumática (sin consultar, sin comunicarlo con antelación suficiente o sin formación para el nuevo puesto de trabajo), que permitieron caracterizar este problema e identificar soluciones concretas.

Este estudio está limitado por su naturaleza transversal, de modo que no es posible descartar un sesgo de causalidad inversa. Así, por ejemplo, podría suceder que el mal estado de salud mental fuera el responsable de la valoración de un exceso de trabajo. Sin embargo, el hecho de que los responsables de la prevención consideraran plausible nuestra interpretación, refuerza la validez de los resultados.

### CONCLUSIÓN

Los grupos de discusión sirven para adaptar los cuestionarios de evaluación a cada centro de trabajo y para una mejor interpretación de los resultados. En la presentación de los principales resultados a la empresa, la utilización de los comentarios de los trabajadores para ilustrar los datos cuantitativos sirvió para su mejor comprensión, tanto por parte de los agentes implicados en la prevención como de los propios trabajadores que se sentían identificados con la situación descrita.

En general, los resultados, en alguna medida paradójicos, de este estudio –trabajadores manuales de la sección de termoplástico con un entorno psicosocial comparable al de los más cualificados, mejor estado de salud mental en las mujeres y en los trabajadores menos cualificados o las exigencias psicológicas del trabajo como el principal factor asociado a los trastornos de salud mental– muestran la necesidad de programas de prevención de los riesgos psicosociales, a medida dirigidos a los problemas concretos de cada centro, identificados a partir de evaluaciones de riesgos adaptadas a cada contexto que preferiblemente deberían combinar métodos cuantitativos y cualitativos e incluir preguntas sobre el estado de salud mental.

### AGRADECIMIENTOS

Este estudio forma parte de un proyecto de investigación realizado conjuntamente por Mutual Cyclops y la Agència de Salut Pública de Barcelona. Agradecemos a la empresa Schneider Electric S.A., en cuyo centro de Burlada se realizó el estudio, y al equipo de Mutual Cyclops que trabaja en la investigación y la difusión del conocimiento en salud laboral, las facilidades dadas para la realización de este estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Karasek RA, Theorell T, Schawrtz J, Schnall P, Pieper C, Michels J. Job characteristics in relation to the prevalence of myocardial infarction in the US HES and HANES. *Am J Public Health*. 1988;78:910-8.
2. Hammar N, Alfredsson L, Theorell T. Job characteristics and the Incidence of Myocardial Infarction. *Int J Epidemiol*. 1994;23:277-84.
3. Landsbergis PA, Schnall PL, Pickering TG, Warren K, Schwartz JE. Life course exposure to job strain and ambulatory blood pressure among men. *Am J Epidemiol*. 2003;107:998-1006.
4. Jonge J. de, Bosma H, Peter R, Siegrist J. Job Strain, effort-reward imbalance and employee well being: A large-scale cross-sectional study. *Soc Sci Med*. 2000; 50:1317-27.
5. Landsbergis PA, Schnall PL, Deitz DK, Warren K, Pickering TG, Schwartz JE. Job strain and health behaviors: Results of a prospective study. *Am J Health Promot*. 1998;12:237-45.
6. Artazcoz L, Cruz JL, Moncada S, Sánchez A. Estrés y tensión laboral en enfermeras y auxiliares de clínica de hospital. *Gac Sanit*. 1996;10:282-292
7. Benavides FG, Gimeno D, Benach J, Martínez JM, Jarque S, Berra A, Devesa J. Descripción de los factores de riesgo psicosocial en cuatro empresas. *Gac Sanit*. 2002;16:222-9.
8. Guía sobre el estrés relacionado con el trabajo. ¿La "sal de la vida" o el "beso de la muerte"? Bruselas: Comisión Europea. Dirección General de Empleo y Asuntos Sociales; 2001.
9. Martín-Daza F, Pérez Bilbao J. NTP 443. Factores psicosociales: metodología de evaluación. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 1997.
10. Método ISTAS-21. Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ). Adaptación para el Estado español. Barcelona: ISTAS; 2004.
11. Rick J, Briner RB, Daniels K, Perryman S, Guppy A. A critical review of psychosocial hazard measures. Brighton: Health and Safety Executive; 2001
12. Krueger R. El grupo de discusión. Guía práctica para la investigación aplicada. Madrid: Ed Pirámide SA; 1991.
13. Hugentobler et al. An action research approach to workplace health: Integrating methods. *Health Education Quarterly*. 1992; 19: 55-76.
14. Karasek RA, Pieper C, Schwartz J. Job Content Questionnaire and user's guide, version 1.5. Lowell (Boston): University of Massachusetts Lowell, Department of Work Environment; 1993.
15. Escribà-Agüir V, Más-Pons R, Flores Reus E. Validación del Job Content Questionnaire en personal de enfermería hospitalario. *Gac Sanit*. 2001; 15: 142-149.
16. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951; 16: 297-334.
17. Janlert U. Unemployment as a disease and diseases of the unemployed. *Scand J Work Environ. Health*. 1997;23 Suppl 3:79-83.
18. Goldberg D. The detection of psychiatric illness by questionnaire. London, Oxford University Press, 1972.
19. Goldberg D. Manual of the General Health Questionnaire. Windsor: NFER Publishing, 1978.
20. Armitage P, Berry G, Matthews JNS. Statistical methods in medical research. London: Blackwell Science Inc; 2001.
21. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. New York: John Wiley and Sons Inc; 1989.
22. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Trabajemos contra el estrés. Prevención de riesgos psicosociales y estrés laboral en la práctica. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas; 2003.
23. Karasek R, Theorell T. Healthy Work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life. New York, NY: Basic Books; 1990.
24. Streiner DL, Norman GR. Health Measurement Scales. A practical guide to their development and use. New York: Oxford University Press; 1992.
25. Piccinelli M, Wilkinson G. Gender differences in depression. *Br J Psychiatry*. 2000; 177: 486-92.
26. Qin P, Agerbo E, Westergård-Nielsen N, Eriksson T, Mortensen PB. Gender differences in risk factors for suicide in Denmark. *Br J Psychiatry*. 2000; 177: 546-50.
27. Doyal L. Sex, gender, and health: the need for a new approach. *BMJ*. 2001; 323:1061-3.
28. Stansfeld SA, Feeney A, Head J, Canner R, North F, Marmot M. Sickness absence for psychiatric illness: the Whitehall II study. *Soc Sci Med*. 1995;40:189-97.
29. Stansfeld SA, North FM, White I, Marmot MG. Work characteristics and psychiatric disorder in civil servants in London. *J Epidemiol Community Health*. 1995;49:48-53.
30. Lewis G, Bebbington P, Brugha T, Farrell M, Gill B, Jenkins R y cols. Socio-economic status, standard of living, and neurotic disorder. *Lancet*. 1998;352:605-9.
31. Hemingway H, Nicholson A, Stafford M, Roberts R, Marmot M. The impact of socio-economic status on health functioning as assessed by the SF-36 questionnaire: the Whitehall II Study. *Am J Public Health*. 1997;87:1411-3.
32. Macintyre S, Hunt K, Sweeting H. Gender differences in health. Are things really as simple as they seem? *Soc Sci Med*. 1996; 42: 617-624.
33. Paoli P, Merlié D. Third European Survey on working conditions 2000. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2001.