

Propiedades psicométricas de la batería de evaluación de riesgos psicosociales en la mediana y pequeña empresa

Joan Guàrdia Olmos, Maribel Peró Cebollero y Maite Barrios Cerrejón
Universidad de Barcelona

La evaluación de la presencia e intensidad de los riesgos psicosociales es, en los últimos tiempos, una constante en la investigación dentro del ámbito de la Psicopatología Laboral. Muchos de los cuestionarios y sistemas de diagnóstico son parciales, incompletos o simplemente carentes de proceso de estandarización y sin datos contrastados a propósito de la fiabilidad y validez de los instrumentos de medida. Este trabajo se dirige a la presentación de los datos psicométricos disponibles sobre un sistema multidimensional de evaluación de riesgos psicosociales elaborado conjuntamente entre la Universitat de Barcelona y MC Mutual. Esta batería pretende evaluar empresas mediante un sistema multidimensional de evaluación, a partir de la información de los propios técnicos de prevención, de los cuadros directivos y de los trabajadores. Con los diversos tipos de información se establece una propuesta de triangulación para ofrecer un perfil de riesgo psicosocial vinculado con las necesidades de evaluación.

Psychometric properties of the Psychosocial Risk Evaluation Battery for medium and small companies. The assessment of the presence and intensity of psychosocial risks is constant in research into Work Psychopathology. Many questionnaires and diagnosis systems are partial or else there is no standardization process or reliability and validity study. The main purpose of this work is to present the psychometric data of a multidimensional system to assess psychosocial risks, elaborated jointly by the Universitat of Barcelona and the MC Mutual. This battery assesses companies, using information from the prevention technicians, the directive staff and the workers. With the diverse types of information, a triangulation proposal is established to offer a psychosocial risk profile linked to the evaluation needs.

En los últimos años se ha afianzado la atención dirigida a la evaluación de riesgos laborales de origen psicosocial, como una más de las oportunidades para el conocimiento del cómo y por qué los trabajadores enferman o suceden accidentes en el ámbito laboral y, por ende, de reducir su ocurrencia. Cierto es que en este campo, como en otros, el desarrollo científico es discutible y a veces las propuestas están más conectadas con la pura intuición, el sentido común o la propia experiencia que no a través del conocimiento riguroso y crítico del objeto de estudio. Sin embargo, sea como sea, se ha conseguido dirigir la mirada hacia este sector y ya sólo por ello todo el camino realizado hasta ahora ha sido fructífero. Desde que Karasek (1979) se planteó el ya clásico modelo de demanda-control, mucho se ha escrito acerca del tema y han sido diversas las aportaciones que en los últimos veinte años se han presentado (Karasek y Theorell, 1990; Karasek, 1985) (a este respecto es interesante el resumen de Vega en el 2003).

El foco central de trabajo científico desde la Psicología ha sido todo aquello que se ha derivado del estudio del estrés laboral y de sus consecuencias. De hecho, es innegable el papel fundamental de

la evaluación del estrés laboral en el desarrollo de las técnicas de evaluación de riesgos psicosociales en el entorno laboral (Ferrer y Dalmau, 2004; o Zardáin, Olivo, López y García-Cueto, 2006). La primera y más clara de esas consecuencias ha sido la extensión de los dominios de evaluación a diversos campos que, a veces, se conectan más con la ergonomía que con la estricta patología psicológica. De ahí que sean habituales los trabajos en los que centramos nuestra atención en ámbitos más psicológicos y más sociológicos (ambas disciplinas son algo más que la intersección) que han hecho habituales conceptos como carga mental, conflicto y ambigüedad de rol, satisfacción laboral, *mobbing*, acoso laboral, síndrome de fatiga y otros tantos (Sanders y McCormick, 1993).

Sin embargo, la cuestión fundamental sigue estando pendiente de concreción puesto que somos capaces de establecer claros criterios diagnósticos para las patologías y fenómenos clínicos que aparecen, pero no establecemos verdaderas estructuras de conocimiento dirigidas a la prevención. Por decirlo de una forma simple, sabemos reconocer lo que sucede pero no sabemos qué factores de riesgo integran una posible lista exhaustiva, cómo se detectan y, lo más importante, cómo se previene la reducción del riesgo de ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales de etiología psicosocial (Ferrer y Guàrdia, 1993).

Para mostrar el efecto de todo ello baste con señalar la existencia de una ya larga lista de propuestas de evaluación de riesgos asociados a variables psicosociales (Rick y Brinner, 2000). Este listado comprende diversas metodologías, sistemas de escalamiento, tipos y estrategias de recogida de datos. Tal producción se de-

be, como decíamos, a la necesidad de establecer criterios de detección del riesgo no inspirados en la simple intuición. Sin embargo, y según nuestra opinión, esas propuestas adolecen de diversas limitaciones que no deben ser desdenadas.

Uno de los problemas detectados se centra en la sobrevaloración de los aspectos más teóricos en detrimento de criterios de aplicabilidad y, por esa misma razón, muchas de las propuestas se basan más en los métodos derivados de la evaluación de la satisfacción laboral o del clima laboral que en una estructura de medición surgida de los propios criterios de la prevención de riesgos laborales. Por otra parte, algunas de las propuestas sí han sido construidas desde esta perspectiva, pero, en general, se basan en una adaptación de los mecanismos utilizados en la evaluación de los factores más físicos, aplicándolos a los contenidos psicológicos. La viabilidad de esta opción es más que discutible, pero en algunos casos parecen dar algunos resultados interesantes (Martín, Luceño, Jaén y Rubio, 2007; o Meseguer, Soler, García-Izquierdo, Saenz y Sánchez-Meca, 2007). En otras publicaciones y propuestas, la concepción está generada a partir de la consideración de un sistema evaluativo que sea rápido, sencillo y poco disruptivo del entorno laboral. Estas características son evidentemente importantes, pero su aplicación inmediata puede llevar a la generación de un sistema demasiado simple y, lo que es peor, a definir el objeto medido como igualmente simple. En palabras de Rick y Brinner (2000), «no es factible medir de modo extremadamente sencillo un fenómeno tan complejo».

Finalmente, la más grave de las limitaciones de las propuestas actuales se centra en el hecho de que se abusa del uso de cuestionarios destinados a los trabajadores como único vehículo de información relevante, dejando de lado otras fuentes informativas que no son despreciables para obtener una buena aproximación a la presencia e intensidad de riesgos de origen psicosocial que pueda favorecer la presencia de psicopatología laboral o de enfermedades de origen laboral no estrictamente psicológicas.

Por todo ello, pensamos que deberíamos establecer mecanismos de evaluación de esos riesgos dirigidos a segmentos específicos que permitieran ser administrados en diversas situaciones. Como es obvio, por ejemplo, no es lo mismo evaluar una entidad de gran tamaño que hacerlo en una empresa familiar. Pensamos que es importante diseñar una aproximación empírica a la detección de factores de riesgo de carácter psicosocial que, siendo utilizable por técnicos de prevención y, por tanto, no necesariamente psicólogos profesionales, garantice unas condiciones mínimas de rigor, estandarización, adaptabilidad, flexibilidad, rapidez y escaso coste.

El objetivo de este trabajo se centra, pues, en la presentación de una batería de evaluación de riesgos psicosociales que contemple las diversas fuentes de medición y que permita obtener un perfil de riesgos de cada uno de los posibles ámbitos de interés.

Método

Muestra

En el presente estudio se ha utilizado una muestra de 146 empresas. En estas empresas se ha recogido información a partir de tres fuentes de información, una *checklist*, una entrevista y un cuestionario, el número total de *checklist* realizados ha sido de 156, el número de entrevistas de 192 y el número de cuestionarios de 1.128, de los que 821 estaban completos, y por tanto son los que se han tenido en cuenta para los análisis. La distribución de los ta-

maños de muestra en cada uno de los tres instrumentos en función del tamaño de empresa se muestra en la tabla 1.

De esta tabla comentar que el número de *checklist* y de entrevistas es superior al número de empresas analizadas dado que en ambos casos se podía rellenar más de uno por empresa.

De los 821 trabajadores que contestaron a todas las preguntas del cuestionario se dispone información sobre el género de 743 y de 708 sobre la edad. Así pues, un 56,5% eran hombres y la media de edad fue de 36,65, con una desviación típica de 9,84.

Instrumento

La batería MCMutual-UB es una prueba multidimensional para la evaluación de riesgos psicosociales en la pequeña y mediana empresa. En concreto son tres las fuentes de información que deben triangularse para poder hacer la evaluación de la empresa, un *checklist* inicial que debe rellenar el técnico con información básica de la empresa, una entrevista que el técnico debe realizar al empresario o cargos directivos de la empresa y, finalmente, un cuestionario a cumplimentar, en aquellas empresas de más de un trabajador, de forma individual por todos y cada uno de los trabajadores de la empresa. Los tres instrumentos se generaron a partir de la realización de diversas sesiones de trabajo con jueces expertos en la temática (un total de 6 jueces). Estas sesiones de trabajo con los jueces expertos tuvieron lugar entre noviembre de 2003 y marzo de 2004. En las mencionadas sesiones se acordó que las áreas a evaluar por el instrumento fueran:

- Organización del tiempo de trabajo.
- Comunicación.
- Formación y desarrollo.
- Efectos sociales y de grupo.
- Participación.
- Contenido del trabajo.
- Exigencias de la tarea y del entorno de trabajo.

El *checklist* está formado por 12 reactivos, tres del área de *Organización del tiempo de trabajo* (la primera pregunta con subapartados), uno del área de *Comunicación*, dos del área de *Efectos sociales y de grupo* y seis del área de *Exigencias de la tarea y del entorno de trabajo*. La corrección del mismo proporciona una va-

| Tamaño empresa | Checklist | Entrevista | Cuestionario |
|-------------------------|-----------|------------|--------------|
| 1 trabajador | 15 | 16 | 0 |
| 2 a 5 trabajadores | 33 | 34 | 59 |
| 6 a 10 trabajadores | 23 | 36 | 113 |
| 11 a 20 trabajadores | 28 | 48 | 168 |
| 21 a 50 trabajadores | 34 | 38 | 146 |
| 51 a 100 trabajadores | 10 | 14 | 96 |
| 101 a 200 trabajadores | 3 | 5 | 123 |
| Más de 200 trabajadores | 1 | 0 | 116 |
| No identificado | 9 | 1 | 0 |
| TOTAL | 156 | 192 | 821 |

loración global de riesgo psicosocial en la empresa, estableciéndose cuatro niveles de riesgo: ausencia de riesgo, riesgo moderado, riesgo evidente y riesgo muy elevado. Por otra parte, también proporciona una valoración de existencia de riesgo o no para cada una de las áreas exploradas en el *checklist*.

La entrevista está estructurada en función de cada una de las áreas a evaluar, así pues el número de preguntas para cada una de ellas es la que se expone a continuación:

- Organización del tiempo de trabajo: 10 (algunas con subapartados).
- Comunicación: 3.
- Formación y desarrollo: 3 (una con subapartados).
- Efectos sociales y de grupo: 3.
- Participación: 2.
- Contenido del trabajo: 3.
- Exigencias de la tarea y del entorno de trabajo: 5.

La corrección de la entrevista, en función de los criterios de riesgo establecidos para cada una de las preguntas, proporciona un diagnóstico de posible riesgo psicosocial para cada una de las siete áreas evaluadas.

Finalmente, por lo que respecta al cuestionario, comentar que inicialmente estaba formado por 234 ítems en formato de respuesta *Likert* de 1 (nada de acuerdo con el enunciado) a 10 (totalmente de acuerdo con el enunciado). Algunos de los ítems pertenecen a más de una de las áreas evaluadas. Tras la prueba piloto realizada, el número de ítems del cuestionario se redujo a 46 (tabla 2). La administración de los cuestionarios para la prueba piloto tuvo lugar entre abril de 2004 y enero de 2005, siendo el número de cuestionarios recogidos de 118, de los cuales 65 presentaban respuestas a los 234 ítems. A partir de un análisis inicial de los ítems se seleccionaron aquellos que presentaban un índice de discriminación superior a 0,6 (20 ítems). Como se puede observar en la tabla 2, la configuración del cuestionario en función de las áreas a evaluar era muy dispar, por lo que tras una reunión con los expertos se añadieron 26 ítems más con el fin de equiparar las áreas evaluadas (tabla 2). Añadidos estos 26 ítems, los índices de discriminación para los 46 ítems definitivos oscilaban entre 0,2 y 0,7.

Tabla 2

Distribución de los ítems del cuestionario en función del área al que pertenecen diferenciando entre prueba piloto, configuración que quedaba tras un primer análisis de los ítems de la prueba piloto y el cuestionario definitivo (la suma de los ítems a través de las áreas es superior al número total de ítems dado que hay ítems que forman parte de más de un área)

| Área | Cuestionario prueba piloto (234 ítems) | Análisis inicial prueba piloto (20 ítems) | Cuestionario definitivo (46 ítems) |
|---|--|---|------------------------------------|
| Organización del tiempo de trabajo | 46 | 7 | 8 |
| Comunicación | 41 | 2 | 11 |
| Formación y desarrollo | 26 | 4 | 6 |
| Efectos sociales y de grupo | 54 | 4 | 10 |
| Participación | 19 | 6 | 7 |
| Contenido del trabajo | 35 | 1 | 11 |
| Exigencias de la tarea y del entorno de trabajo | 69 | 5 | 10 |

Además de los 46 ítems definitivos, en la primera hoja del cuestionario se recoge información general sobre el trabajador: sexo, edad, antigüedad en la empresa, grupo y subgrupo de pertenencia y una pregunta de satisfacción general con su trabajo en escala *Likert* de 1 (totalmente insatisfecho) a 10 (plenamente satisfecho).

La corrección del cuestionario proporciona un perfil de riesgo para la empresa en cada una de las áreas evaluadas, estableciéndose este perfil en cuatro niveles de riesgo: ausencia de riesgo, riesgo moderado, riesgo evidente y riesgo muy elevado.

Procedimiento

La administración de la batería MCMutual-UB a las 146 empresas se realizó entre mayo de 2005 y junio de 2006. Previamente a la administración se llevó a cabo un taller de formación a los técnicos de MCMutual que se tenían que encargar de su administración, este taller se realizó el 25 y 26 de abril de 2005. El protocolo de administración de la batería consistía inicialmente en la cumplimentación del *checklist* por parte del técnico tras una primera toma de contacto con la empresa a evaluar, a continuación el técnico debía realizar la entrevista semiestructurada a los diferentes directivos de la empresa y de forma paralela o para finalizar, debía administrar los cuestionarios a todos los trabajadores de la empresa evaluada.

Análisis de datos

El análisis de datos ha consistido en la descripción del perfil de riesgo que se obtiene en el caso del *checklist* y de la entrevista, en tanto que para el cuestionario se ha llevado a cabo el estudio psicométrico del mismo. El análisis de los ítems del cuestionario ha consistido en la obtención de los índices de discriminación a partir del coeficiente de correlación. Se ha estudiado la fiabilidad como consistencia interna obteniendo para cada área evaluada y para el total del cuestionario el coeficiente alpha y el coeficiente de las dos mitades corregido por *Spearman-Brown*. Se ha estudiado la validez de constructo a partir de un análisis factorial confirmatorio con el programa EQS 6.1. Este análisis se realizó bajo el supuesto de factores correlacionados, a partir del método de estimación de mínimos cuadrados elíptico robusto (ERLS) dada la naturaleza de los datos, ítems en formato *Likert* y distribución sesgada (Bentler y Dijkstra, 1985) y se fijó la varianza de los factores a 1 con el fin de proporcionar la escala de medida de los mismos.

Resultados

Análisis del checklist y de la entrevista

En las figuras 1 y 2 se muestra el perfil de riesgo para los 156 *checklists* analizados. Como se puede observar en la figura 1, en un 26,3% indica la ausencia de riesgo psicosocial en la empresa y sólo en un 5,1% presenta un nivel de riesgo evidente o muy elevado, siendo el área que mayor riesgo presenta la de exigencias de la tarea y del entorno de trabajo (57,7%) y la que menos riesgo presenta es el área de efectos sociales y de grupo (16,7%).

En la figura 3 se muestra el perfil de riesgo para cada una de las áreas de las 192 entrevistas administradas. Nuevamente, es el área de exigencias de la tarea y del entorno de trabajo la que mayor porcentaje de riesgo presenta, siendo superior a la mitad de entrevistas analizadas (53,8%), seguida del área de formación y desarrollo

con un 36,4% de entrevistas que indican riesgo en esta área y a mayor distancia, por las áreas de contenido del trabajo (17,7%), organización del tiempo de trabajo (15,6%) y comunicación (15,6%), y al igual que en el caso del *checklist* el área con menor riesgo es la de efectos sociales y de grupo, donde sólo un 1% de las entrevistas corregidas indicarían existencia de riesgo en esta área.

Análisis psicométrico del cuestionario

Dado que tres ítems del cuestionario presentaban una formulación negativa (ítem 2, 22 y 36), previo a la realización de los diferentes análisis, se invirtió la puntuación proporcionada en estos ítems por cada uno de los trabajadores que formaban parte de la muestra del presente estudio.

En la tabla 3 se muestran los coeficientes de fiabilidad como consistencia interna y los índices de discriminación de los ítems para cada una de las áreas que evalúa el cuestionario. En el caso de los índices de discriminación sólo se muestra el ítem que presenta menor poder discriminativo (ID inferior) y el que presenta mayor poder discriminativo (ID superior). Como se puede observar en esta tabla, los ítems 2, 16 y 22 no muestran un adecuado poder discriminativo, pero como ya se ha comentado anteriormente,

éstos son algunos de los ítems que los jueces expertos decidieron mantener con el fin de asegurar la validez de contenido del cuestionario. En todo caso comentar que, en general, los índices de discriminación de los ítems son adecuados, así pues de los 8 ítems del área de organización del tiempo de trabajo sólo 3 presentan un índice de discriminación inferior a 0,4 (en dos de ellos el valor del índice está entre 0,3 y 0,4), de los 11 ítems del área de contenido del trabajo sólo uno presenta un índice de discriminación inferior a 0,4, y de los 10 ítems del área de exigencias de la tarea y del entorno de trabajo 6 presentan un índice de discriminación inferior a 0,4 (en tres de ellos el valor del índice está entre 0,3 y 0,4), finalmente en las áreas de comunicación, formación y desarrollo, efectos sociales y de grupo y participación ningún ítem presenta un índice de discriminación inferior a 0,4.

Por lo que respecta al coeficiente de fiabilidad, en general, se puede considerar bueno o excelente a excepción del área de organización del tiempo de trabajo, que se consideraría adecuado para el caso del *alpha* de *Cronbach* o inadecuado en el caso de las dos mitades, y el área de exigencias de la tarea y del entorno de trabajo que en ambos casos se consideraría inadecuado (Muñiz, 2005).

Perfil de riesgo del checklist (n=156)

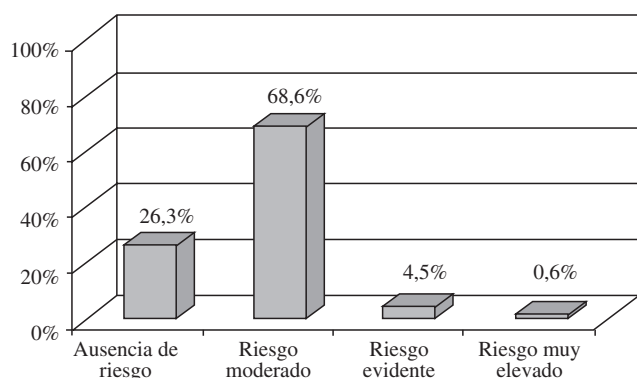


Figura 1. Descripción del nivel de riesgo según el checklist

Checklist: Perfil de Riesgo por Áreas (n=136)

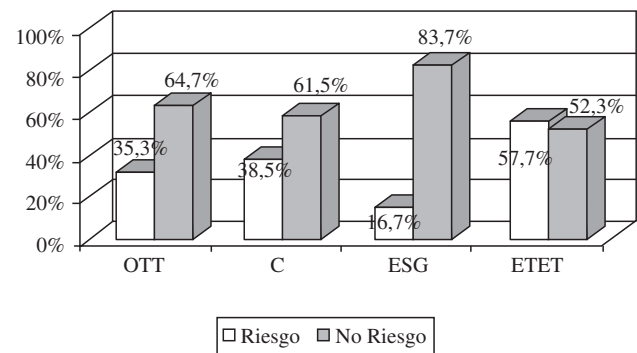


Figura 2. Descripción del nivel de riesgo según el checklist diferenciado por área evaluada (OTT: organización del tiempo de trabajo, C: comunicación, ESG: efectos sociales y de grupo y ETET: exigencias de la tarea y del entorno de trabajo)

Entrevista: Perfil de Riesgo por Área (n=192)

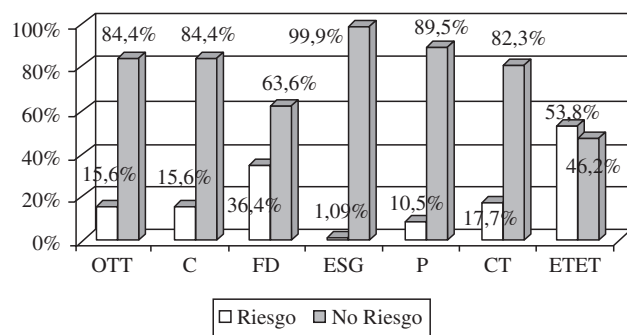


Figura 3. Descripción del nivel de riesgo según la entrevista diferenciado por área evaluada (OTT: organización del tiempo de trabajo, C: comunicación, FD: formación y desarrollo, ESG: efectos sociales y de grupo, P: participación, CT: contenido del trabajo y ETET: exigencias de la tarea y del entorno de trabajo)

| Tabla 3 | | | | |
|--|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Coeficientes de fiabilidad para cada área del cuestionario y para el total | | | | |
| Área | Fiabilidad como consistencia interna | | | |
| | α de Cronbach | Dos mitades | ID inferior | ID superior |
| Organización del tiempo de trabajo | 0,747 | 0,534 | i22= ,051 | i12= ,632 |
| Comunicación | 0,849 | 0,897 | i28= ,439 | i33= ,784 |
| Formación y desarrollo | 0,817 | 0,799 | i23= ,503 | i35= ,670 |
| Efectos sociales y de grupo | 0,881 | 0,898 | i28= ,452 | i19= ,770 |
| Participación | 0,895 | 0,846 | i40= ,498 | i31= ,799 |
| Contenido del trabajo | 0,844 | 0,861 | i2= ,165 | i35= ,714 |
| Exigencias de la tarea y del entorno de trabajo | 0,569 | 0,519 | i2= ,102 | i24= ,495 |
| Escala total | 0,951 | 0,936 | i16= ,024 | i31= ,801 |

α : coeficiente alfa de Cronbach, dos mitades: coeficiente de fiabilidad de las dos mitades con la corrección de Spearman-Brown, e ID: índice de discriminación

En relación al análisis factorial confirmatorio para el estudio de la validez de constructo del cuestionario, las tablas 4, 5 y 6 y la figura 4 muestran algunos de los resultados del mismo. En la tabla 4 se muestran los índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio, como se puede observar en la misma, el valor de la χ^2 como índice de bondad de ajuste indica que no hay un buen ajuste, aunque, de todos modos, este indicador es muy sensible al tamaño de muestra (Bentler y Bonett, 1980). Los otros indicadores muestran un buen ajuste del modelo estudiado, dado que los índices BBNFI, BBNNFI, CFI y IFI son superiores a 0,9, y RMSEA es inferior a 0,08 (Russell, 2002). Además la distribución de los residuales es bastante adecuada (figura 4).

En la tabla 5 se muestran las cargas factoriales de los ítems que los jueces expertos hipotetizaron que formaban parte de cada área a evaluar, en negro se muestran aquellas cargas que han resultado estadísticamente significativas. Como se puede observar, del total de 63 cargas a estimar 10 no resultaron estadísticamente significativas, es decir, un 15,87% del total, esta distribución es diferente en función del área a evaluar, siendo la menos adecuada la de contenido del trabajo, que de las 11 cargas a estimar, 4 resultaron no significativas desde un punto de vista estadístico. Pese a ello, se considera que la estructura analizada es bastante adecuada y plausible para la evaluación de riesgos psicosociales en la pequeña y mediana empresa. Finalmente, con respecto a este punto, comentar que en la tabla 6 se muestra la matriz de las correlaciones entre los siete factores, siendo en todos los casos moderadas o altas.

| Índices de ajuste | |
|--|--------------------|
| χ^2 : chi cuadrado | 4799,972 |
| g.l.: grados de libertad | g.l.= 951 |
| p: nivel de significación | p<,001 |
| BBNFI: índice de ajuste normado de Bentler-Bonett | ,937 |
| BBNNFI: índice de ajuste no normado de Bentler-Bonett | ,944 |
| CFI: índice de ajuste comparativo | ,948 |
| IFI: índice de ajuste de Bollen | ,949 |
| RMR: raíz de la media cuadrática del residual | ,492 |
| SRMR: raíz de la media cuadrática del residual estandarizado | ,092 |
| RMSEA: raíz cuadrada de la SQ. del error de aproximación | ,070 (,068 ÷ ,072) |

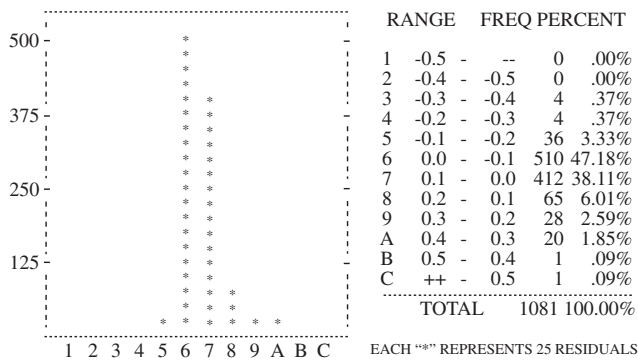


Figura 4. Distribución de los residuales estandarizados obtenidos a partir del análisis factorial confirmatorio

| Ítem | OTT | C | FD | ESG | P | CT | ETET | R ² |
|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|----------------|
| Ítem1 | | -,112 | | | ,919 | | | ,671 |
| Ítem2 (i) | | | | | | ,339 | -,170 | ,041 |
| Ítem3 | ,727 | | | | | | | ,529 |
| Ítem4 | | | | | | | ,581 | ,338 |
| Ítem5 | | | | | | | ,508 | ,258 |
| Ítem6 | | | | | ,749 | | | ,562 |
| Ítem7 | | -,126 | | ,763 | | | | ,425 |
| Ítem8 | | | ,500 | | | | | ,250 |
| Ítem9 | ,591 | | | | | ,211 | | ,527 |
| Ítem10 | ,497 | | | | ,369 | ,078 | | ,689 |
| Ítem11 | ,565 | | | | ,334 | -,001 | | ,657 |
| Ítem12 | ,718 | | | | | | | ,516 |
| Ítem13 | | | | | | | ,612 | ,374 |
| Ítem14 | | ,494 | | | | | | ,244 |
| Ítem15 | | | | ,705 | | | | ,498 |
| Ítem16 | | | | | | | ,204 | ,041 |
| Ítem17 | | | | | ,802 | | | ,643 |
| Ítem18 | | | | | | | ,232 | ,054 |
| Ítem19 | | | | ,851 | | | | ,724 |
| Ítem20 | | | | ,567 | | | | ,322 |
| Ítem21 | | | ,858 | | | | | ,736 |
| Ítem22 (i) | ,233 | | | | | | -,570 | ,282 |
| Ítem23 | | | ,687 | | | | | ,472 |
| Ítem24 | | | ,050 | | | | ,652 | ,464 |
| Ítem25 | | ,761 | | | | | | ,578 |
| Ítem26 | | ,743 | | | | | | ,552 |
| Ítem27 | | | | ,615 | | | | ,378 |
| Ítem28 | | ,112 | | ,374 | | | | ,228 |
| Ítem29 | | | | | | | ,696 | ,484 |
| Ítem30 | | | -,548 | | | 1,202 | | ,660 |
| Ítem31 | | | | | ,890 | | | ,791 |
| Ítem32 | | ,711 | | | | -,046 | | ,465 |
| Ítem33 | | ,840 | | | | | | ,706 |
| Ítem34 | | | | | | | ,445 | ,198 |
| Ítem35 | | | ,380 | | | | ,431 | ,601 |
| Ítem36 (i) | -,047 | | | | | | | ,002 |
| Ítem37 | ,395 | | | | | | | ,156 |
| Ítem38 | | ,779 | | | | | | ,607 |
| Ítem39 | | | | | | ,636 | | ,404 |
| Ítem40 | | ,373 | | | ,237 | | | ,355 |
| Ítem41 | | | | ,604 | | | | ,365 |
| Ítem42 | | | | ,845 | | | | ,714 |
| Ítem43 | | | | | | 1,259 | -,708 | ,499 |
| Ítem44 | | | | ,694 | | | | ,482 |
| Ítem45 | | ,455 | | | | | ,264 | ,435 |
| Ítem46 | | | | ,532 | | | | ,283 |

OTT: organización del tiempo de trabajo, C: comunicación, FD: formación y desarrollo, ESG: efectos sociales y de grupo, P: participación, CT: contenido del trabajo y ETET: exigencias de la tarea y del entorno de trabajo

Tabla 6
Matriz de correlaciones entre las siete áreas hipotetizadas

| | OTT | C | FD | ESG | P | CT | ETET |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| OTT | – | | | | | | |
| C | ,551 | – | | | | | |
| FD | ,513 | ,886 | – | | | | |
| ESG | ,571 | ,902 | ,892 | – | | | |
| P | ,601 | ,900 | ,882 | ,924 | – | | |
| CT | ,532 | ,659 | ,824 | ,718 | ,681 | – | |
| ETET | ,368 | ,432 | ,552 | ,463 | ,419 | ,891 | – |

OTT: organización del tiempo de trabajo, C: comunicación, FD: formación y desarrollo, ESG: efectos sociales y de grupo, P: participación, CT: contenido del trabajo y ETET: exigencias de la tarea y del entorno de trabajo

Discusión y conclusiones

Los resultados del presente trabajo muestran cómo los tres instrumentos utilizados, que conforman la batería MCMutual-UB, constituyen un sistema multidimensional que permite valorar los riesgos psicosociales dentro del ámbito laboral. Por un lado, la previa revisión del técnico en riesgos laborales, de los aspectos más observables, mediante el *checklist*, muestra una primera aproximación a la situación estudiada. La entrevista, por otro lado, permite una valoración más extensa de aspectos valorados inicialmente por el *checklist* y de otras áreas esenciales para valorar el fenómeno, que no sería posible valorar mediante el *checklist*. En tanto que el tercer elemento, el cuestionario administrado a los trabajadores, proporciona una visión más compleja y exhaustiva de las áreas evaluadas por la entrevista y en parte por el *checklist*, desde la perspectiva de los individuos que forman parte de la empresa.

El hecho que los datos derivados del *checklist* y la entrevista muestren porcentajes diferentes respecto al riesgo percibido en las diferentes áreas, señala que ambos instrumentos valoran aspectos diferentes del mismo fenómeno. No obstante, debe remarcar que no todos los ítems fueron contestados en todos los casos, por ello cabe la posibilidad que exista una subvaloración del nivel de riesgo psicosocial percibido. Sin embargo, existen múltiples fenómenos que podrían explicar, en parte, estos resultados. Una de las causas, centrada en la entrevista, podría estar más relacionada con aspectos relativos a fenómenos como la reactividad del sujeto ante determinadas preguntas y el efecto de deseabilidad social.

De lo anterior se desprende la necesidad de tener en cuenta el tercer componente de la batería, el cuestionario. En este punto, los datos presentados permiten afirmar que la consistencia interna del cuestionario es elevada y el análisis factorial confirmatorio muestra la adecuación de la estructura de siete factores, por lo que es una evidencia a favor de la validez de constructo del instrumento.

La batería MCMutual-UB viene a suplir el vacío ante la proliferación de cuestionarios y sistemas de diagnóstico parciales o caros de un proceso de estandarización exhaustivo. En esencia, se trata de un sistema multidimensional para la valoración de los riesgos psicosociales y diseñado para ser administrado en la mediana y pequeña empresa. Permite obtener un perfil diferencial de riesgo psicosocial para cada una de las áreas de interés evaluadas y un perfil general. Cada uno de sus componentes (*checklist*, entrevista y cuestionario) es fácil de administrar y puede ser utilizado de manera independiente como parte de un proceso de evaluación del fenómeno, aunque su objetivo reside en la triangulación de la información que recoge.

Agradecimientos

Este trabajo se ha llevado a cabo gracias a la financiación del proyecto por MC Mutual.

Referencias

- Bentler, P.M., y Bonett, D.G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Bentler, P.M., y Dijkstra, T. (1985). Efficient estimation via linearization in structural models. En P.R. Krishnaiah (Ed.): *Multivariate analysis VI* (pp. 9-42). Amsterdam: North-Holland.
- Ferrer, R., y Guàrdia, J. (1993). Diseño del parte de accidente: aportación metodológica a la investigación e intervención en ergonomía. *Actas del III Simposium de Metodología de las Ciencias Sociales y del Comportamiento* (pp. 846-812). Universidade do Santiago de Compostela.
- Ferrer, R., y Dalmau, I. (2004). Revisión del concepto de carga mental: evaluación, consecuencias y proceso de normalización. *Anuario de Psicología*, 35(4), 521-545.
- Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- Karasek, R., y Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books.
- Karasek, R. (1985). *Job Content Questionnaire and user's guide*. Los Angeles, California: SAGE.
- Martín, J., Luceño, L., Jaén, M., y Rubio, S. (2007). Relación entre factores psicosociales adversos, evaluados a través del cuestionario multidimensional DECORE y salud laboral deficiente. *Psicothema*, 19(1), 95-101.
- Meseguer, M., Soler, M.I., Garaz-Izquierdo, M., Saenz, M.C., y Sánchez-Meca, J. (2007). Los factores psicosociales de riesgo en el trabajo como predictores del mobbing. *Psicothema*, 19(2), 225-230.
- Muñiz, J. (2005). Utilización de los tests. En J. Muñiz, A.M. Fidalgo, E. García-Cueto, R. Martínez y R. Moreno (Eds.): *Análisis de los ítems* (pp. 133-172). Madrid: La Muralla, S.A.
- Rick, J., y Brinner, R.B. (2000). Psychological Risk assessment: Problems and prospects. *Occupational Medicine*, 50(5), 310-314.
- Russell, D.W. (2002). In search of underlying dimensions: The use (and abuse) of factor analysis in Personality and Social Psychology Bulletin. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(12), 1629-1646.
- Sanders, M.S., y McCormick, E.J. (1993). *Human Factors in Engineering and Design*. New York: McGraw Hill.
- Vega, S. (2003). *Riesgo psicosocial: el modelo demanda-control-apoyo social*. NTP 603. Madrid: INSHT.
- Zardaín, E., Olivo, M., López, M.L., y García-Cueto, E. (2006). Validación de un cuestionario para medir factores psicosociales asociados al seguimiento farmacoterapéutico en farmacéuticos españoles. *Psicothema*, 18(4), 778-784.