

# La Batería de Factores Psicosociales de la Universidad de Valencia: La evaluación multidimensional comprehensiva de los riesgos psicosociales.<sup>1</sup>



**Melià Navarro, Josep Lluís**

Universitat de València / Unitat d'Investigació de Psicometria / Facultat de Psicologia / 46010 València / Spain / [www.uv.es/seguridadlaboral](http://www.uv.es/seguridadlaboral)  
+34 96 386 45 48 / [Jose.L.Melia@uv.es](mailto:Jose.L.Melia@uv.es)

## ABSTRACT

Este estudio presenta los contenidos, fiabilidad, baremación básica y algunos resultados de validez de la Batería de Factores Psicosociales de la Universidad de Valencia y muestra la alta relevancia de los factores psicosociales en prevención por sus consecuencias para la salud de los trabajadores y por su relación con la siniestralidad laboral. Los resultados sobre una muestra multisectorial de 513 trabajadores muestran la fiabilidad y validez de la Batería así como su alta relevancia para el análisis de riesgos y la planificación de la acción preventiva.

### Palabras clave

Psicosociología, Evaluación de riesgos psicosociales, Prevención de accidentes laborales, Clima de seguridad.

## INTRODUCCIÓN

La Batería de Factores Psicosociales de Salud Laboral de la Universidad de Valencia (BFPSL) [1] es una herramienta de evaluación de riesgos laborales fiable, válida y baremada que permite a las empresas, la Administración o los agentes sociales interesados en efectuar una evaluación de riesgos (1) detectar la presencia de riesgos psicosociales en un entorno de trabajo, (2) cuantificar su magnitud, (3) identificar a que unidades, subunidades o puestos afectan y (4) cuantificar su efecto sobre la salud de los trabajadores y sobre la siniestralidad laboral, (5) manteniendo controlados los sesgos de deseabilidad social en las respuestas. Este diagnóstico de los riesgos psicosociales efectuado mediante un muestreo de los centros, departamentos, subunidades o puestos permite identificar los focos de posibles dificultades y planificar la acción preventiva con fundamento.

La Batería es un conjunto integrado de instrumentos diagnósticos orientados a la prevención de disfunciones y patologías laborales de carácter psicosocial. Este conjunto estructurado de instrumentos puede ser utilizado en toda clase de organizaciones, incluyendo las empresas privadas en todos los sectores productivos (p.e., industria, servicios...) y la Administración (p.e., organizaciones de salud o educación). La Batería está diseñada de modo quede garantizada su *transversalidad* a través de sectores productivos, tipos de tareas, departamentos, etc. y su *verticalidad*, a través de niveles jerárquicos, siendo aplicable desde los empleados hasta la alta dirección, lo que permite un muestreo sistemático y riguroso de una organización a la hora de efectuar una evaluación de riesgos psicosociales. La transversalidad y la verticalidad son cualidades importantes del instrumento dado

---

<sup>1</sup> La forma correcta de citar este trabajo es:

Melià, J.L. (2004). La Batería de Factores Psicosociales de la Universidad de Valencia: La evaluación multidimensional comprehensiva de los riesgos psicosociales. Trabajo presentado en el Tercer Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales. Santiago de Compostela.

que permiten aplicar el mismo instrumento en toda la organización y obtener perfiles comparativos que permiten adoptar decisiones de planificación de la acción preventiva.

La Batería permite satisfacer de un modo práctico y eficaz el requisito formal de evaluación de riesgos que impone el artículo 16 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales en los aspectos relativos a los riesgos psicosociales. Facilita la planificación de la acción preventiva en los aspectos psicosociales y la puesta en marcha de una acción preventiva eficaz. Pensada para ser útil a las empresas y a las instituciones, los resultados no se reducen a una mera descripción del estado de la situación si no que ofrecen una configuración priorizada de oportunidades de acción preventiva ajustadas a las necesidades de la organización.

La Batería de Factores Psicosociales es distinta y complementaria de la Batería Valencia PREVACC de la Universidad de Valencia [2], ésta última destinada a medir específicamente la respuesta organizacional hacia la seguridad en todos los niveles de la organización, una dimensión directamente ligada a los riesgos laborales de naturaleza no psicosocial y a la siniestralidad laboral. Las dos baterías miden cuerpos de factores de riesgo distintos aunque complementarios. Dependiendo de la naturaleza de los riesgos presentes, en una empresa determinada puede estar más indicado para efectuar una evaluación de riesgos adecuada aplicar una, la otra o una combinación de ambas. Puede consultarse en Salas y Melià (2004) [3] un ejemplo de evaluación de riesgos en una empresa aplicando una combinación de ambas baterías.

El propósito de este trabajo es dar a conocer la Batería de Factores Psicosociales de Salud Laboral de la Universidad de Valencia presentando sus contenidos, variables o factores medidos, su fiabilidad, sus datos básicos de baremación y resultados de validez. Entre los análisis de validez se considerará en particular la relación de los indicadores de estrés con los indicadores de consecuencias psicológicas y de salud (incluyendo la satisfacción laboral, la salud psicológica, la experiencia de tensión y ansiedad asociada al trabajo, el síndrome de burnout, la propensión al abandono y el rendimiento) y la relación de los indicadores de estrés con indicadores de siniestralidad laboral (accidentes con y sin baja del trabajador en el último y en los últimos tres años, así como accidentes de la empresa en el último y en los últimos tres años). En este trabajo se efectúa una presentación de la Batería mostrando sus características básicas y algunos de los resultados psicométricos que avalan su uso.

## METODO

### Muestra

La muestra esta formada por 513 empleados de los que el 47.7% son varones. Las edades se distribuyen del siguiente modo: un 47.8% tiene menos de 30 años, un 19.5% entre 30 y 39; un 19.5% entre 40 y 49, y el resto más de 50 años. La distribución respecto al nivel de estudios es la siguiente: el 18.8% estudios primarios; el 34.4% estudios secundarios; el 13.2% estudios técnico-profesionales; el 17.4% estudios universitarios medios y el 16.2% estudios universitarios superiores.

El 27.6% desempeñan puestos a tiempo parcial y el 72.4% a tiempo completo. El 85.8% tienen un puesto de carácter fijo; el resto presentan contratos eventuales de hasta 3 años de duración. Respecto a la antigüedad en la empresa la distribución es la siguiente: el 22.8% tienen menos de 1 año de antigüedad, el 19% entre 1 y 3 años, el 14.3% entre 3 y 5 años, el 11.1% entre 6 y 10 años, y el 32.8% restante más de 10 años de antigüedad. Las tareas desempeñadas en el

puesto se clasifican en las siguientes categorías: fabricación 11.9%, comercial 7.8%, reparación 2.7%, vigilancia 1.4%, atención al público 8.8%, tareas administrativas 17.7%, limpieza 3.3%, almacenamiento 1%, mantenimiento 3.1%, conducir vehículos 2.9%, venta al público 9.7%, embalaje 0.8%, atención sanitaria 5.7%, gestión 6.4%, construcción 3.1%, servicios sociales 2.1%, agricultura 0.5%, educación 8.2%, y otra tarea 2.9%.

Respecto al nivel jerárquico un 75.1% son trabajadores, un 7.6% supervisores o encargados de primera línea, un 8.9% mandos intermedios y un 8.4% directivos. Respecto al horario el 41.7% trabajan a jornada partida, el 24.6% con jornada intensiva, el 13.8% con un sistema de turnos y el resto presentan un horario parcial.

Los datos fueron recogidos aprovechando el contacto de los empleados con mutuas o servicios de prevención por diversos motivos –generalmente debido a revisión médica excepto atención debida a accidente o visita posterior. Los empleados de la muestra pertenecen a empresas de los siguientes sectores: metal 6%; plástico 1.9%; cerámica, 1%, manufactura 1%, transporte 2.5%, industria química 0.8%, comercio 9.2%, papel 1.9%, construcción 5.8%, juguete 0.6, textil 5.5%, telecomunicaciones 2.1%, madera 1.8%, joyería 0.2%, electricidad 1.2%, reparaciones 1%, alimentación 8.2%, servicios 7.6%, agricultura 1.4%, automoción 2.7%, educación 9.6%, salud 8.6%, seguridad 1.2%. hostelería 8.6, administración 6%, limpieza 1.9%, otros 1.2% y desconocido 0.5%. Todos los sujetos participaron voluntariamente y de modo anónimo en la investigación.

### **Diseño**

El diseño de esta investigación es de naturaleza transversal y correlacional. Este tipo de diseño es habitual para el estudio de propiedades métricas de cuestionarios dado que permite analizar la fiabilidad como consistencia interna, establecer baremos, estudiar la estructura interna de los cuestionarios y analizar diversos aspectos de validez, entre ellos los relativos a validez concurrente.

Este tipo de diseños permite establecer y cuantificar el grado de asociación entre variables, pero, en general, no permite establecer conclusiones de tipo causal respecto a la naturaleza de la relación entre las variables. Por ello todas las relaciones establecidas en este trabajo, en particular en el apartado de validez, no permiten establecer conclusiones sobre la dirección o la presencia de relaciones causales.

El tratamiento estadístico se ha efectuado con el paquete estadístico SPSS.

## **LA BATERIA DE FACTORES PSICOSOCIALES: CONTENIDOS, FIABILIDAD Y BAREMOS BASICOS**

El objetivo de este apartado es presentar (1) una descripción de la batería identificando sus contenidos, (2) presentar su fiabilidad estimada mediante el coeficiente alfa, y (3) los estadísticos descriptivos y principales percentiles de los indicadores.

La Batería de Factores Psicosociales permite el diagnóstico de los siguientes grupos de variables: (a) factores de estrés; (b) indicadores de consecuencias; (c) indicadores de siniestralidad; y (d) control de deseabilidad social (ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Grupos de indicadores evaluados en la Batería de Factores Psicosociales.

<p><b>a. FACTORES DE ESTRÉS</b></p> <p><b>a.1. Estrés de Rol</b>  a.1.1. Conflicto de Rol  a.1.2. Ambigüedad de Rol  a.1.3 Exposición externa</p> <p><b>a.2 Disfunciones sociales</b>  a.2.1. Mobbing</p> <p><b>a.3 Factores organizacionales</b>  a.3.1. Liderazgo  a.3.2. Comunicación  a.3.3. Compromiso de la organización con la calidad, la seguridad y el medio ambiente.</p>	<p><b>b. INDICADORES DE CONSECUENCIAS</b>  b.1. Satisfacción Laboral  b.2. Salud Psicológica  b.3. Tensión asociada al trabajo  b.4 Burnout  b.5 Propensión al Abandono  b.6 Rendimiento</p> <p><b>c. INDICADORES DE SINIESTRALIDAD</b>  c.1. Accidentes sin baja último año  c.2. Accidentes sin baja últimos tres años  c.3. Accidentes con baja último año  c.4. Accidentes con baja últimos tres años</p>	<p><b>d. CONTROL DE SESGO</b>  d.1. Deseabilidad Social</p>
--	---	---

Los indicadores de posibles fuentes de estrés contemplados en la batería se clasifican a su vez en tres grupos: (a.1) estrés de rol; (a.2) estrés social; (a.3) condiciones organizacionales facilitadoras o inhibidoras de estrés. En el grupo (a.1) estrés de rol se incluyen tres indicadores (a.1.1) el conflicto de rol, (a.1.2) la ambigüedad de rol y la (a.1.3) la *limitrocidad* de rol. En el grupo (a.2) se ha incluido un indicador de la disfunción social severa denominada *mobbing* o *bullying* o acoso psicológico o moral en el trabajo. En el grupo (a.3) se han incluido tres indicadores (a.3.1) liderazgo, (a.3.2) comunicación organizacional y (a.3.3) compromiso de la organización con la calidad, la seguridad y el medio ambiente.

Entre los indicadores de posibles consecuencias del estrés o indicadores que pueden verse afectados por los niveles de estrés, incidiendo a su vez entre sí o en otras variables, se cuentan (b.1) la satisfacción laboral, (b.2) la salud psicológica, (b.3) la tensión asociada al trabajo, (b.4) el síndrome de *burnout* o de estar quemado en el trabajo, (b.5) la propensión al abandono y (b.6) el rendimiento en el trabajo. Los indicadores de siniestralidad son cuatro: (c.1) accidentes sin baja padecidos durante el último año, (c.2) accidentes sin baja padecidos durante los últimos tres años, (c.3) accidentes con baja padecidos durante el último año, y (c.4) accidentes con baja padecidos durante los últimos tres años. Por último la batería recoge un (d) indicador de deseabilidad social incluido con el propósito de controlar este sesgo de respuesta, que requiere tanta más atención cuanto menores sean las garantías de anonimato y confidencialidad que perciban las personas que responden la escala. Muchas de estas escalas, como por ejemplo conflicto de rol, ambigüedad de rol, o satisfacción laboral, permiten describir subescalas. Las subescalas se refieren a aspectos mucho más específicos de estas variables. Estos aspectos específicos son de gran utilidad diagnóstica en toda evaluación de riesgos psicosociales efectuada en una empresa debido a que permiten señalar déficits o necesidades específicas y sugerir opciones de acción preventiva concretas. Por razones de espacio estas subescalas específicas quedan fuera de los objetivos de este trabajo que se limitará a las escalas principales de la Batería de Factores Psicosociales.

---

En la tabla 2 se aporta para cada escala el número de ítems que la componen, el coeficiente alfa –un estimador de la fiabilidad de la medida basado en la consistencia interna de la escala–, la media, la desviación típica y los percentiles básicos: el 5, el 25 ó cuartil 1, el 50 ó mediana, el 75 ó cuartil 3 y el 95. La media, la desviación típica y los percentiles han sido calculados sobre el total de cada escala obtenido como media aritmética de los valores válidos de los ítems de la escala.

Todos los ítems de la Batería de Factores Psicosociales han sido diseñados para que puedan ser contestados en una escala única de respuesta de 5 puntos. La escala de respuesta es la siguiente: (1) completo desacuerdo, (2) desacuerdo, (3) ni de acuerdo ni desacuerdo, (4) acuerdo y (5) completo acuerdo. Adicionalmente se ofrece siempre la posibilidad de una respuesta (NA) "No se puede aplicar a mi caso" que impide un uso inadecuado de la categoría intermedia (3). Todas las respuestas NA han sido tratadas como datos faltantes a efectos de la corrección de las escalas para obtener su puntuación total. Al obtener los totales como medias de los valores válidos de respuestas se garantiza que no se pierda la información completa de un caso por la presencia de un sólo faltante, por ejemplo debido a una respuesta NA, y que la interpretación de los estadísticos media, desviación típica y percentiles ofrecidos en la tabla 2 sea inmediata pues pueden ubicarse directamente en la escala de respuesta de los ítems.

El conflicto de rol se define como la presencia de expectativas y demandas contradictorias sobre la persona que ocupa un rol, o persona focal, procedentes de las personas relevantes del entorno que definen su rol. La persona que ocupa un rol determinado que estamos analizando se conoce en teoría de rol como persona focal. Las personas y grupos relevantes del entorno que definen el rol de la persona focal se denominan los emisores de rol y tomados conjuntamente forman el denominado conjunto de rol. El conjunto de rol de una persona focal está formado por todas aquellas personas y grupos de su alrededor que sostienen expectativas sobre qué metas y fines debe alcanzar, qué debe hacer y cómo en su puesto la persona focal y que pueden influirle de algún modo para conseguir que sus expectativas se plasmen en el comportamiento de la persona focal. Típicamente el conjunto de rol de una persona focal incluye su superior o superiores relevantes, algún o algunos compañeros relevantes y en su caso algún o algunos subordinados. También puede incluir personas externas a la organización relevantes para el trabajo de la persona focal, como por ejemplo clientes o proveedores o personas del ámbito privado con gran influencia sobre la persona focal, como la pareja. Todas estas personas y grupos del conjunto de rol emiten las expectativas y demandas que configuran el rol focal. Cuando las demandas son contradictorias entre sí la persona está expuesta a conflicto de rol y particularmente cuando lo son a partir de cierto grado pueden dar lugar a consecuencias disfuncionales para la persona, el grupo de trabajo y la organización. Un mismo emisor de rol puede emitir demandas contradictorias (conflicto intra-emisor), dos o más emisores de rol pueden emitir demandas contradictorias entre sí, (conflicto inter-emisores), uno o más emisores pueden emitir demandas contradictorias con las expectativas de la propia persona focal (conflicto persona-rol), o uno o más emisores puede emitir demandas contradictorias con las condiciones, medios y recursos disponibles para la realización de las mismas (conflicto demandas-recursos). Cuando el recurso del que se carece en grado suficiente es el tiempo, aparece un tipo particular de conflicto demandas-recursos muy frecuente y de gran relevancia práctica: la sobrecarga de rol. La Batería de Factores Psicosociales evalúa el conflicto de rol considerando todas estas facetas, para las que permite obtener indicadores específicos. La escala de conflicto de rol presenta 18 ítems y una alta fiabilidad (alfa 0.91).

---

**Tabla 1.** Número de ítems, fiabilidad como consistencia interna (coeficiente alfa), Media, desviación típica (DT.) y principales percentiles de los totales de los indicadores de las principales escalas incluidas en la Batería de Factores Psicosociales de Salud Laboral.

	<b>Ítems</b>	<b>Alfa</b>	<b>Media</b>	<b>DT</b>	<b>P5</b>	<b>P25</b>	<b>Med</b>	<b>P75</b>	<b>P95</b>
<b>Conflicto de Rol</b>	18	0.91	2.49	.75	1.17	2.00	2.50	3.04	3.72
<b>Ambigüedad de Rol</b>	15	0.91	3.58	.68	2.42	3.13	3.67	4.00	4.77
<b>Exposición Externa</b>	9	0.91	3.25	1.13	1.00	2.44	3.44	4.11	5.00
<b>Mobbing</b>	6	0.86	1.73	.66	1.00	1.00	1.67	2.17	2.83
<b>Liderazgo</b>	6	0.83	3.27	.83	1.83	2.67	3.33	3.83	4.67
<b>Comunicación Organizacional</b>	8	0.86	3.46	.81	2.00	2.88	3.50	4.00	4.87
<b>Calidad. Seg. y Medio Ambiente</b>	7	0.83	3.38	.75	2.00	3.00	3.50	3.83	4.65
<b>Satisfacción Laboral</b>	32	0.94	3.42	.64	2.35	2.97	3.46	3.85	4.50
<b>Salud Psicológica</b>	12	0.85	3.84	.63	2.74	3.42	3.92	4.27	4.75
<b>Tensión asociada al trabajo</b>	17	0.93	2.48	.77	1.24	1.94	2.41	3.06	3.71
<b>Burnout</b>	5	0.81	2.27	.84	1.00	1.80	2.20	2.80	3.78
<b>Propensión al Abandono</b>	8	0.82	2.46	.81	1.00	1.88	2.50	3.00	3.88
<b>Rendimiento</b>	5	0.78	3.90	.56	3.00	3.60	4.00	4.20	4.80

La ambigüedad de rol es la otra disfunción de rol fundamental fuente de estrés en términos objetivos –del medio organizacional–, y subjetivos –como estrés percibido–. La ambigüedad de rol se define como la carencia de la suficiente información claramente formulada acerca del desempeño del rol. En concreto una persona está expuesta a ambigüedad de rol si carece de la suficiente información claramente formulada acerca de qué hacer –ambigüedad de fines y objetivos–, cómo hacerlo –ambigüedad de medios y procedimientos– y qué consecuencias tendrá su grado de desempeño –ambigüedad de consecuencias–. Esta ambigüedad puede deberse a deficiencias en la formulación de la información –por ejemplo, la organización no tiene bien definido el puesto–, deficiencias en la comunicación –por ejemplo, déficits en la comunicación entre un supervisor y sus subordinados– o deficiencias en la comprensión –por ejemplo, cuando una persona carece de la cualificación para entender y abordar las demandas formuladas–. La ambigüedad de rol es el reverso de la claridad de rol o grado en que las demandas están suficiente y claramente formuladas. La Batería de Factores Psicosociales mide directamente la claridad de rol, –siendo muy fácil obtener un indicador de ambigüedad de rol por reversión de la escala,– considerando todos estos aspectos. La escala utiliza 15 ítems y presenta una alta fiabilidad de 0.91.

La exposición externa o limitroicidad de rol evalúa la exposición a demandas externas a la organización que pueden ser fuentes de estrés. La limitroicidad o exposición externa es una característica estructural de los puestos de naturaleza no patológica que puede actuar facilitando la aparición de determinados estresores como el conflicto de rol. Se denominan roles limítrofes a aquellos en los que una parte sustancial del trabajo consiste en representar, negociar o interactuar en



---

nombre de su organización con personas externas a la misma. La presencia de demandas de fuentes externas a la organización constituye una fuente de estrés adicional muy relevante en determinados puestos –por ejemplo, vendedores, encargados de compras, educadores, personal sanitario o directivos–. Simultáneamente, la presencia de una alta limitroicidad de rol en puestos vocacionales de orientación social –por ejemplo enfermería, medicina, educación– y en puestos directivos –negociación, representación, etc.– condiciona la relación de la variable con indicadores como la satisfacción laboral o el rendimiento. La exposición externa de los roles se mide mediante 9 ítems y presenta un alfa de 0.91.

Aunque todas las formas de estrés de rol comportan un componente social, el mobbing, también denominado bullying, acoso moral o acoso psicológico en el trabajo, es una forma de disfunción social severa particularmente relevante por sus profundas consecuencias sobre las víctimas y sobre las organizaciones que las padecen. Puede implicar diversas configuraciones de conductas de agresión social, indirecta o directa, como difundir rumores, aislar socialmente, estigmatizar, evaluar injustamente el rendimiento, imponer metas imposibles o vaciar de contenido el puesto. En los casos severos de mobbing las víctimas sufren estos procesos de agresión sistemáticos durante meses o años y pierden su prestigio profesional, su salud psicológica, su salud física, frecuentemente el empleo y en ocasiones hasta la condición de empleabilidad. Las unidades y las organizaciones en que suceden estos procesos padecen también severas consecuencias en términos de desempeño y en términos económicos, además de efectos disfuncionales en términos de estrés y salud sobre todo el entorno. La Batería incluye 6 ítems orientados a detectar este tipo de problemas con una fiabilidad de 0.86.

La Batería incluye tres aspectos de dinámica organizacional seleccionados por su relevancia para afectar, facilitando o por el contrario atenuando o previniendo, factores de riesgos psicosociales. Estos tres aspectos son el liderazgo, la comunicación y el compromiso de la organización con la calidad, la seguridad y el medio ambiente. La escala sobre liderazgo evalúa el compromiso de los mandos con el liderazgo, su trato, consideración y apoyo a los subordinados, el grado en que facilitan la participación de los subordinados y su profesionalidad en el mando. Se trata de una escala de 6 ítems con un alfa de 0.83. La escala sobre comunicación evalúa la existencia y calidad de canales de comunicación ascendente, descendente y horizontal que garanticen que la información fluya adecuadamente en la organización. La escala utiliza 8 ítems con alfa 0.86. La escala de compromiso de la organización con la calidad, la seguridad y el medio ambiente evalúa la consideración e implicación de la organización con estos aspectos, consta de 7 ítems y presenta un alfa de 0.83.

La satisfacción laboral es una de las variables más clásicas, pero no por ello de menor importancia, en la evaluación de factores psicosociales. En la Batería se evalúa mediante 32 ítems con un alfa de 0.94. Estos ítems comprenden varias subescalas orientadas a evaluar la satisfacción con la supervisión y el liderazgo, con las prestaciones recibidas, con el ambiente físico de trabajo, con la participación, así como la satisfacción intrínseca del trabajo. La salud psicológica se evalúa mediante un conjunto de 12 ítems procedentes del GHQ que ponen de manifiesto el bienestar o malestar psicológico general de la persona considerando aspectos como la capacidad de concentración, la presencia de preocupaciones, el sentido de utilidad, la confianza en uno mismo, etc. Esta escala presenta una fiabilidad de 0.85. La experiencia de tensión y ansiedad asociada al trabajo es un aspecto muy importante en una evaluación de riesgos psicosociales. Aquí se evalúa mediante un cuestionario de 17 ítems con una fiabilidad de 0.93 que considera diversas facetas de la tensión atendiendo a su origen, su naturaleza o sus consecuencias, incluyendo

---

aspectos relevantes como las somatizaciones o las consecuencias sociales familiares. El síndrome de *burnout* o de "estar quemado" en el trabajo se describe como una configuración de síntomas, con frecuencia resultado de una exposición crónica a niveles elevados de estrés, con frecuencia de estrés social, caracterizada por la pérdida de interés por el trabajo, sentimientos de desrealización y consecuencias sociales y psicósomáticas. En la Batería este síndrome se evalúa mediante una escala de 5 ítems con alfa 0.81. La propensión al abandono es un indicador clásico de dificultades psicosociales. Comprende diversas vertientes en función de su origen o naturaleza –contraprestaciones, tipo de tarea, ambiente de trabajo, etc. En la Batería se evalúa mediante una escala de 8 ítems con fiabilidad 0.82. La Batería incluye también una escala de rendimiento autopercebido, que evalúa mediante 5 ítems, con un alfa de 0.78, la percepción de eficacia del trabajador.

La Batería también recoge información sobre los accidentes padecidos por el trabajador (tabla 1) y una evaluación del sesgo de respuesta por deseabilidad social oculta e inserta en el conjunto de las otras escalas (ver Salas y Meliá (2004) como un ejemplo del uso y utilidad de esta escala).

### VALIDEZ: RELACIONES CON INDICADORES PSICOSOCIALES

Para analizar la validez de las diversas escalas de la Batería se han estimado sus correlaciones con dos grupos de indicadores. En primer lugar, (tabla 3), con los indicadores de satisfacción laboral, salud psicológica, tensión, burnout, propensión al abandono y rendimiento. En segundo lugar con los indicadores de accidentes del trabajador (tabla 4).

Todas las correlaciones entre los indicadores de estrés y los indicadores organizacionales con los indicadores de posibles consecuencias psicosociales (tabla 3) son conforme a hipótesis, de acuerdo con los resultados que cabe esperar de estas variables conforme a los resultados de la investigación internacional.

El conflicto de rol correlaciona significativamente con signo negativo con la satisfacción laboral, la salud psicológica y el rendimiento, y con signo positivo con la tensión, el burnout y la propensión al abandono. El comportamiento del estresor es manifiestamente el esperado por hipótesis y la magnitud de las correlaciones, todas ellas estadísticamente significativas, muy considerable.

La ambigüedad de rol es medida en la escala en la dirección de "claridad de rol". Por ello la variable correlaciona con signo positivo con la satisfacción, la salud y el rendimiento, y con signo negativo con la tensión, el burnout y la propensión al abandono. Todas las correlaciones son del signo esperado y estadísticamente significativas. La magnitud de la correlación con diversos indicadores y especialmente con tensión es menor que la obtenida en el caso del conflicto, resultado habitual en muestras multipuesto y multisectoriales.



**Tabla 3.** Coeficientes de Correlación de Pearson (Corr), niveles de significación bilateral (SB) y tamaño de muestra (N) entre los factores de estrés (filas) y las consecuencias psicosociales (columnas) evaluados mediante los totales de los indicadores de las principales escalas incluidas en la Batería de Factores Psicosociales de Salud Laboral.\*

		Satis. Lab.	Salud Psic.	Tensión	Burnout	Prop.Ab.	Rend.
<b>Conflicto de Rol</b>	<b>Corr</b>	<b>-,526</b>	<b>-,519</b>	<b>,701</b>	<b>,554</b>	<b>,471</b>	<b>-,273</b>
	SB	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	504	504	503	503	504	504
<b>Ambigüedad de Rol</b>	<b>Corr</b>	<b>,587</b>	<b>,339</b>	<b>-,197</b>	<b>-,361</b>	<b>-,297</b>	<b>,490</b>
	SB	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	505	505	504	504	505	505
<b>Exposición Externa</b>	<b>Corr.</b>	<b>,187</b>	<b>,094</b>	<b>,109</b>	<b>-,106</b>	<b>-,106</b>	<b>,084</b>
	SB	,000	,040	,017	,021	,021	,069
	N	472	473	472	471	472	472
<b>Mobbing</b>	<b>Corr</b>	<b>-,378</b>	<b>-,381</b>	<b>,422</b>	<b>,545</b>	<b>,494</b>	<b>-,324</b>
	SB	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	504	504	503	503	504	504
<b>Liderazgo</b>	<b>Corr</b>	<b>,685</b>	<b>,372</b>	<b>-,394</b>	<b>-,546</b>	<b>-,499</b>	<b>,277</b>
	SB	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	496	496	495	495	496	496
<b>Comunicación Organizacional</b>	<b>Corr</b>	<b>,752</b>	<b>,370</b>	<b>-,281</b>	<b>-,452</b>	<b>-,378</b>	<b>,371</b>
	SB	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	503	503	502	502	503	503
<b>Calidad, Seg. y Med Ambiente</b>	<b>Corr</b>	<b>,700</b>	<b>,294</b>	<b>-,231</b>	<b>-,382</b>	<b>-,352</b>	<b>,347</b>
	SB	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	503	503	502	502	503	503

\* Las correlaciones se consideran significativas al nivel 0,05 (bilateral) si  $0,05 > SB > 0,01$ ; Las correlaciones se consideran significativas al nivel 0,01 (bilateral) si  $0,01 > SB > 0,001$ ; En la tabla  $SB=0,000$  debe interpretarse como correlación significativa al nivel 0,001 bilateral.

Coherentemente con su carácter estructural todas las correlaciones de la escala de exposición externa apuntan en el sentido propio de esta variable con magnitudes mucho menores que las de las disfunciones de rol conflicto y ambigüedad de rol. La limitividad de rol correlaciona con signo positivo con la satisfacción, la salud, la tensión y el rendimiento –esta última correlación no alcanza significación estadística, y con signo negativo con el burnout y la propensión al abandono. Estos resultados indican que las personas que desempeñan roles más limítrofes tienden a experimentar más tensión, pero simultáneamente a estar más satisfechas y con menor tendencia a abandonar su puesto. Este patrón cruzado de relaciones, distinto al de las disfunciones de rol, sugiere la utilidad e interés de evaluar esta variable cuando se trata de evaluar efectos de las disfunciones de estrés de rol para evitar el enmascaramiento de efectos debidos esta característica estructural de los roles.

La prevalencia del mobbing en términos estadísticos es, afortunadamente,

escasa, y así se constata en los resultados de las distribuciones de los ítems obtenidos en esta muestra. Puede constatarse este efecto sumariamente en la tabla 2 donde puede apreciarse que al menos el 95% de la muestra no supera el valor 3 en la escala de 5 puntos. Sin embargo, aun en esas condiciones habituales de presentar en una muestra general una distribución fuertemente sesgada, la variable presenta relaciones fuertes y claras, todas ellas significativas con los indicadores considerados. En concreto la exposición a conducta de mobbing correlaciona negativamente con la satisfacción laboral, la salud psicológica y el rendimiento; y con signo positivo con la experiencia de tensión, la propensión al abandono y el síndrome de burnout.

Un liderazgo positivo está asociado positivamente a la satisfacción laboral, la salud psicológica y el rendimiento; y está asociado con signo negativo a la tensión, la propensión al abandono y el síndrome de burnout. Todas las correlaciones son significativas y en el sentido esperado por hipótesis. Una comunicación organizacional adecuada presenta el mismo patrón de correlaciones con los indicadores que el de un liderazgo positivo, y también en este caso todas las correlaciones son significativas y en el sentido esperado por hipótesis. Por último, el mismo patrón con los mismos resultados se ha obtenido para el indicador de compromiso de la organización con la calidad, la seguridad y el medio ambiente. Estos resultados son consistentes con las razones que llevaron a incluir estos indicadores en la Batería de Factores Psicosociales: estos factores deben ser evaluados por su papel relevante como elementos organizacionales que pueden afectar de forma manifiesta los indicadores psicosociales considerados.

#### **VALIDEZ: RELACIONES CON INDICADORES DE ACCIDENTES LABORALES**

Los indicadores de accidentes laborales de los trabajadores no suelen ponerse en relación con los indicadores psicosociales. La mayor parte de la literatura mantiene separados los componentes de seguridad e higiene, que suelen vincularse con la siniestralidad, por una parte, y, por otra, los factores de riesgo psicosociales, que se suelen relacionar con efectos psicosociales y, a lo sumo con consecuencias psicosomáticas para los trabajadores.

En realidad hay buenas razones para deshacer esta separación artificial. En primer lugar, los factores psicosociales y comportamentales están directamente ligados a la generación de accidentes laborales –como demuestra la altísima prevalencia del factor humano como causa de accidentes en innumerables estudios sobre siniestralidad en todos los ámbitos. En segundo lugar, como muestran con claridad los análisis que a continuación se muestran, los factores psicosociales están relacionados también con los accidentes laborales y, por tanto, deben ser considerados en toda evaluación de riesgos interesada en reducir la siniestralidad.

En la tabla 4 se presentan las correlaciones de los factores de estrés considerados con cuatro indicadores de siniestralidad del trabajador y dos indicadores de siniestralidad de la empresa. Para abordar la interpretación de estas correlaciones deben hacerse ciertas consideraciones previas.

En primer lugar debe destacarse el carácter particular de los indicadores de accidentes como variable criterio en cualquier estudio de factores de siniestralidad. Los accidentes son, desde el punto de vista estadístico, sucesos raros que presentan una relación probabilística con sus factores donde esas probabilidades presentan interacciones complejas y valores extremadamente bajos. Como resultado las distribuciones son altamente sesgadas y ofrecen muy pocas oportunidades para la detección de patrones de covariación con los factores de riesgo en que se generan. Adicionalmente, cuanto mayor es la gravedad del

indicador más extremadamente baja es su relación probabilística con el cuerpo de factores en que se sustenta y más complejas y circunstanciales las interacciones que pueden materializar el indicador. Por este motivo, debido a esta restricción severa de variabilidad, cabe esperar que un indicador de accidentes con baja por un periodo de un año presente menos relaciones que un indicador de accidentes con baja a tres años, y estos menos que los indicadores de accidentes sin baja a uno y a tres años. En general, cuanto menor sea la gravedad del indicador y mayor el periodo temporal más fácil será ver aflorar relaciones del indicador con variables implicadas.

**Tabla 4.** Coeficientes de Correlación de Pearson (Corr), niveles de significación bilateral (SB) y tamaño de muestra (N) entre los factores de estrés (filas) – evaluados mediante los totales de los indicadores de las principales escalas incluidas en la Batería de Factores Psicosociales de Salud Laboral– y la siniestralidad laboral (columnas) individual y de la empresa.\*

		<b>Acc Sin Baja último año</b>	<b>Acc Sin Baja últimos 3 años</b>	<b>Acc Con Baja último Año</b>	<b>Acc Con Baja últimos 3 años</b>	<b>Acc Empresa último año</b>	<b>Acc Empresa últimos 3 años</b>
<b>Conflicto de Rol</b>	<b>Corr</b>	<b>,123</b>	<b>,136</b>	<b>,056</b>	<b>,122</b>	<b>,213</b>	<b>,231</b>
	SB	,008	,004	,234	,009	,000	,000
	N	463	455	462	458	405	393
<b>Ambigüedad de Rol</b>	<b>Corr</b>	<b>-,120</b>	<b>-,112</b>	<b>-,057</b>	<b>-,072</b>	<b>-,193</b>	<b>-,203</b>
	SB	,009	,017	,223	,125	,000	,000
	N	464	456	463	459	405	393
<b>Exposición Externa</b>	<b>Corr</b>	<b>-,059</b>	<b>-,018</b>	<b>-,012</b>	<b>,011</b>	<b>-,129</b>	<b>-,152</b>
	SB	,217	,705	,797	,818	,012	,004
	N	434	426	433	429	379	366
<b>Mobbing</b>	<b>Corr</b>	<b>,126</b>	<b>,127</b>	<b>,044</b>	<b>,081</b>	<b>,223</b>	<b>,220</b>
	SB	,006	,007	,350	,082	,000	,000
	N	463	455	462	458	405	393
<b>Liderazgo</b>	<b>Corr</b>	<b>-,185</b>	<b>-,165</b>	<b>-,054</b>	<b>-,130</b>	<b>-,187</b>	<b>-,221</b>
	SB	,000	,000	,252	,006	,000	,000
	N	455	447	454	450	399	387
<b>Comunicación Organizacional</b>	<b>Corr</b>	<b>-,133</b>	<b>-,112</b>	<b>-,060</b>	<b>-,122</b>	<b>-,207</b>	<b>-,248</b>
	SB	,004	,017	,200	,009	,000	,000
	N	462	454	461	457	404	392
<b>Calidad, Seg. y Med Ambiente</b>	<b>Corr</b>	<b>-,155</b>	<b>-,155</b>	<b>-,073</b>	<b>-,118</b>	<b>-,156</b>	<b>-,184</b>
	SB	,001	,001	,118	,012	,002	,000
	N	462	454	461	457	403	391

\* Las correlaciones se consideran significativas al nivel 0,05 (bilateral) si  $0,05 > SB > 0,01$ ; Las correlaciones se consideran significativas al nivel 0,01 (bilateral) si  $0,01 > SB > 0,001$ ; En la tabla  $SB = 0,000$  debe interpretarse como correlación significativa al nivel 0,001 bilateral

---

Las dos disfunciones de rol, el conflicto y la ambigüedad de rol, presentan un patrón semejante de relaciones con los indicadores de siniestralidad, con los mismos signos y magnitudes similares. Ambas correlacionan con los indicadores de accidentes sin baja y con los indicadores de accidentes de la empresa. El conflicto de rol, además obtiene una correlación significativa también con los accidentes con baja en los últimos 3 años. Estos resultados muestran claramente que una mayor presencia de conflicto y de ambigüedad de rol está asociada con una mayor presencia de siniestralidad laboral. La limitroicidad de rol o exposición externa es una característica estructural de los roles de carácter no patológico. Consistentemente con ello no se ha detectado ninguna relación con los indicadores de accidentabilidad individual. Sin embargo, la limitroicidad presenta relaciones de signo negativo significativas con los indicadores de siniestralidad en la empresa. La razón de esta correlación puede encontrarse en que el indicador de siniestralidad en la empresa no ha sido corregido para tener en cuenta el tamaño y en algunos sectores las empresas de mayor tamaño pueden presentar más roles limítrofes. La presencia de mobbing aparece asociada significativamente con todos los indicadores de siniestralidad. Esta asociación consistente a través de todos los indicadores requiere ser investigada explícitamente. Los indicadores organizacionales de liderazgo, comunicación y compromiso de la organización con la calidad, la seguridad y el medio ambiente presentan el mismo patrón de correlaciones significativas con los indicadores de accidentes sin baja, accidentes con baja en un periodo de tres años y accidentes de la empresa. Las empresas con mejor liderazgo, mejor comunicación y más compromiso con estos factores presentan sistemáticamente mejores resultados en estos indicadores de siniestralidad.

Consistentemente con las propiedades de los indicadores antes señaladas, los accidentes de la empresa y los accidentes sin baja son los indicadores que manifiestan más relaciones con los indicadores psicosociales, seguidos por los accidentes con baja en un periodo de tres años y, por último, el indicador más insensible, los accidentes con baja en un periodo de un año.

## CONCLUSIONES

Hay dos conclusiones básicas que pueden obtenerse de los resultados de este estudio. En primer lugar que la Batería de Factores Psicosociales de Salud Laboral de la Universidad de Valencia es una batería formada por instrumentos de medición psicosocial válidos y fiables, apta y adecuada por tanto para la evaluación de riesgos psicosociales.

La segunda conclusión principal es que los factores de riesgo psicosociales no sólo están asociados con consecuencias sobre la salud de los trabajadores, la satisfacción laboral, la tensión, la propensión al abandono o el rendimiento, lo cual es ya importante de por sí, para los trabajadores y para las empresas, si no que, además, están también relacionados con la siniestralidad laboral. Los análisis de validez de la Batería han mostrado claramente que los factores de riesgo psicosociales y los accidentes laborales están estrechamente conectados.

## REFERENCIAS

1. Melià, J. L. (2003). *Batería de Factores Psicosociales de Salud Laboral: Instrumentos diagnósticos para la Prevención de Disfunciones y Patologías Laborales*. Valencia: Ed. Cristobal Serrano. ISBN: 84-95936-24-0. [<http://www.uv.es/seguridadlaboral>].
2. Melià, J. L. (2003). *Batería Valencia PREVACC: Instrumentos diagnósticos para la Prevención de Accidentes Laborales*. Valencia: Ed. Cristobal Serrano. ISBN: 84-95936-13-5. [<http://www.uv.es/seguridadlaboral>].
3. Salas, C. y Melià, J. L. (2004). Evaluación de Riesgos Psicosociales y Factores Psicosociales que afectan a la Probabilidad de Accidente en una Empresa de Transporte Urbano de Economía Social. Trabajo presentado en el Tercer Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales ORP 2004 de Santiago de Compostela.