

RIESGOS PSICOSOCIALES Y ACCIDENTABILIDAD LABORAL: INVESTIGACIÓN Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

Amparo Osca¹, Blanca López-Araujo¹, Pilar Bardera¹, Begoña Urien², Vicente Díez³ y Cándido Rubio¹

¹UNED. ²Universidad Pública de Navarra. ³Universidad Politécnica de Valencia

Los accidentes de trabajo constituyen un problema importante por sus graves consecuencias. Las cifras sobre los daños personales y los costes económicos justifican su estudio, sin embargo, diferentes razones (múltiples variables implicadas, mortandad experimental, dificultad de acceder a datos, etc.) explican que no sea atractivo para los investigadores. Aún así los estudios han aumentado en los últimos años, tanto en nuestro país como en los de nuestro contexto. La crisis económica ha agravado el problema al aumentar la precariedad del empleo. Este artículo recoge los principales resultados de dos proyectos de investigación llevados a cabo en el Dpto. de Psicología Social y de las Organizaciones de la UNED sobre accidentabilidad laboral. El primero con soldados profesionales, y el segundo en dos sectores de especial peligrosidad, la construcción y la agricultura. Siguiendo clasificaciones previas que distingan entre variables personales, del puesto de trabajo y de la organización, se revisan los principales modelos explicativos y los datos obtenidos. El artículo finaliza con una serie de recomendaciones prácticas para mejorar la investigación y la praxis en la prevención de accidentes.

Palabras clave: Accidentabilidad laboral, Crisis económica, Militares, Construcción, Agricultura.

Work-related accidents are a problem of extreme importance due to their serious consequences. Available data on the level of personal injuries and on the economic cost of work accidents justify their study. However, the amount of variables involved, the difficulty of accessing data and "experimental mortality", among other reasons, may explain why this field is not a highly attractive one for researchers. Nevertheless, over the last few years, research studies related to this area have significantly increased not only in our country but also in neighbouring countries. The economic crisis has worsened this problem as employment has become more precarious. This article summarizes the principal results of two research projects carried out by the Social and Organizational Psychology Department of UNED on work-related accidents. The sample of the first study is made up of professional soldiers and the second, with workers from two especially dangerous sectors, construction and agriculture. Following previous classifications that distinguish between personal, job and organizational variables, we review the main models and data obtained. Several practical recommendations to improve the research in this field as well as the prevention of work-related accidents can be found at the end of this article.

Key words: Work-related accidents, Economic crisis, Military, Construction and agriculture.

La VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo del Instituto Nacional de Salud e Higiene en el Trabajo (2011) señala que el 69% de los encuestados responde que su trabajo presenta algún riesgo de accidente, y la cifra de accidentes de trabajo en el periodo entre octubre de 2009 y septiembre de 2010 fue de 560.105. Así, los accidentes laborales constituyen el principal riesgo para la salud, sobre todo en sectores como la construcción y la agricultura. Respecto a los costes, es difícil encontrar cifras oficiales, pero si los costes directos son elevados, los indirectos son todavía superiores, en una relación de 1 a 4 (para una revisión Sun, Paez, Lee, Salem y Daraiseh, 2006). Además, en estos momentos la crisis económica, agrava este problema pues supone un estresor más con consecuencias negativas en las condiciones laborales, en general y en la prevención de riesgos en particular (Bettio, Corsi, Lyberaki, Samek y Verashchagina, 2013). Estos datos justifican

la importancia de estudiar la accidentabilidad laboral, a pesar de su complejidad (múltiples variables implicadas, dificultad de acceder a muestras y datos, mortandad experimental, etc.). Este artículo tiene un doble objetivo. Primero, revisar la bibliografía sobre el tema, y segundo presentar los principales resultados de dos proyectos de investigación, del Dpto. de Psicología Social y de las Organizaciones de la UNED, sobre accidentabilidad en soldados profesionales y en dos sectores de especial peligrosidad, la construcción y la agricultura.

INVESTIGACIÓN SOBRE ACCIDENTABILIDAD LABORAL

Los accidentes de trabajo, según la Ley General de la Seguridad Social (Art. 115, LGSS), son los que ocurren al realizar los cometidos y funciones del puesto, los que se producen en los trayectos hasta el lugar donde se trabaja (*in itinere*) y aquellas enfermedades profesionales que no han sido previamente catalogadas como tales, pero se consideran consecuencia del trabajo. No obstante, dado que la investigación identifica antecedentes distintos para cada uno de estos tres consecuentes, hay que aclarar que esta revisión se centra en los dos primeros.

Correspondencia: Amparo Osca. Departamento de Psicología Social y de las Organizaciones. Facultad de Psicología. UNED.
E-mail: aosca@psi.uned.es

Desde la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, la mayor parte de la investigación se ha centrado en dos bloques de variables antecedentes: del puesto de trabajo y de la organización (para una revisión Osca y López-Araujo, 2012), aunque ya hay modelos que ofrecen visiones más integradoras como veremos. Un *puesto de trabajo* bien diseñado y que reduzca los riesgos físicos, ergonómicos y psicosociales, previene los problemas de salud laboral, en general, y los accidentes en particular. Dos son los riesgos psicosociales más estudiados al respecto, la sobrecarga de trabajo y la falta de autonomía, que se vinculan en la conocida teoría Demandas-Control de Karasek y Theorell (1990). Desde el punto de vista de la accidentabilidad, la influencia de estos estresores se da en una doble vía, directa, ya que son dos fuentes de estrés importantes, e indirecta a través de terceras variables. Por ejemplo, las elevadas demandas generan fatiga (Strauch, 2010) y errores cognitivos (Day, Brasher y Bridger, 2012) que, a su vez, son precursores de los accidentes.

No obstante, ya se han propuesto modelos que ofrecen visiones más integradoras, como el de Goldenhar, Williams y Swanson (2003) para el sector de la construcción y el de Håvold (2007) sobre variables culturales y orientación hacia la seguridad.

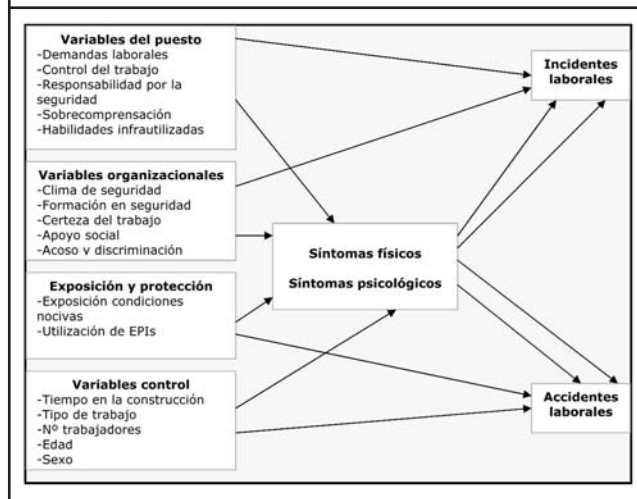
El modelo de Goldenhar, Williams y Swanson (2003) explica los accidentes e incidentes laborales considerando como antecedentes, variables del puesto y de la organización, y como variables mediadoras, el malestar físico y psicológico. Como se puede comprobar (Figura 1), la primera categoría de antecedentes son las características del puesto de trabajo que incluye aspectos como las demandas laborales, la autonomía en el trabajo, etc. La segunda se refiere a las variables organizacionales, como el clima de seguridad, la formación, el apoyo, etc. La tercera comprende las horas de exposición a condiciones nocivas (ruido, temperaturas, etc.) y la utilización de equipos de protección (mascarillas, etc.). Finalmente, en la cuarta categoría aparecen variables control, como el tiempo trabajando en el sector, la edad y el sexo de los trabajadores. Según estos autores, la investigación muestra que los antecedentes de su modelo influyen en la aparición de síntomas físicos y psicológicos y, a la vez que estos síntomas, pueden actuar como mediadores entre los antecedentes y los accidentes/incidentes laborales. Específicamente en el sector de la construcción, se ha comprobado que los síntomas físicos o psicológicos pueden actuar como mediadores entre los estresores del trabajo y los accidentes (Siu, Phillips y Leung, 2004). Según Goldenhar, esto se podría explicar a partir de la *Teoría de modificación del estrés* pues aspectos como la preocupación o la ansiedad pueden hacer que se preste menos atención al trabajo, aumentando la probabilidad de accidentarse y/o de tener incidentes. En nuestro contexto, también Oliver, Cheyne, Tomas y Cox (2002) constatan el papel mediador de la salud entre diferentes aspectos organizacionales, como el apoyo social y el clima de seguridad, y los accidentes laborales.

El modelo de Håvold (2007) estudia el papel de los factores organizacionales, culturales y contextuales, en las actitudes y los comportamientos relacionados con la seguridad. Concretamente, selecciona los doce factores más citados en la literatura: las normas de seguridad, la divulgación de la cultura de la seguridad, el aprendizaje de esa cultura, los sistemas de comunicación, el compromiso de la gerencia, la justicia organizacional, el conflicto entre las demandas de la organización y la seguridad, las condiciones laborales, la satisfacción con las medidas de seguridad, la formación en seguridad, la satisfacción con el trabajo y el *fatalismo*, como medida cultural. A partir de un estudio en 10 países, examina las relaciones entre la cultura nacional y las actitudes de los empleados hacia la seguridad. Sus resultados muestran, en primer lugar, que en todos los países la cultura nacional se relaciona con la cultura de seguridad de la organización, y que los valores culturales influyen sobre las actitudes de los empleados, de forma que los empleados de países con elevada *distancia de poder* y *rechazo a la incertidumbre* es más frecuente que sigan las órdenes y cumplan los procedimientos de seguridad que aquellos con valores culturales diferentes. Metaanálisis posteriores han corroborado estos resultados (Mearns y Yule, 2009).

ACCIDENTABILIDAD EN SOLDADOS PROFESIONALES

Ser soldado se considera una profesión de riesgo y una fuente importante de estrés (p. ej. Harrington, Bean, Pintello y Matthews, 2001) con consecuencias sobre la salud laboral y la accidentabilidad. Además, las nuevas exigencias planteadas a los ejércitos de los países occidentales aumenta la importancia de este tema (Gee, 2007). En esta línea, en una primera investigación (Bardera, Osca y González-Camino, 2002), analizamos el peso del estrés y la salud laboral, medida a través del agotamiento emocional y la insatisfacción laboral, en la tasa de acci-

FIGURA 1
MODELO MULTIPREDICTOR DEL ESTRÉS-ACCIDENTABILIDAD
LABORAL DE GOLDENHAR Y COLS. (2003)



dentos (en el trabajo e *in itinere*) en una muestra de 203 militares españoles. Según los resultados, el agotamiento emocional y la insatisfacción laboral explicaban un 10.3% de la varianza del número de accidentes en el trabajo, sin embargo, estas variables no se relacionan con los accidentes *in itinere*.

En un estudio posterior (López-Araujo, Osca y Rodríguez-Muñoz, 2006), analizando un mayor número de variables y planteando relaciones más complejas, estudiamos siete fuentes de estrés laboral y la intervención de la implicación con el trabajo como variable moduladora, se relacionan con los accidentes y si estas relaciones son directas o están moduladas por variables personales, y en concreto, por el grado implicación con el trabajo. La idea era que los soldados más implicados estarían más atentos a las normas, en general, lo que reduciría la probabilidad de accidentarse. Con una muestra de 779 soldados profesionales de las Fuerzas Armadas españolas, el estudio mostró que el estresor más importante para predecir los accidentes laborales era el debido a la *estructura y al clima organizacional*, de forma que, el estrés causado por las características y el diseño de la organización, la falta de comunicación o la escasez de recursos, se vincula con un mayor número de accidentes durante la jornada de trabajo. Como el estudio anterior, los accidentes *in itinere* se relacionaban con otros antecedentes, concretamente con el conflicto entre la vida familiar y laboral y con las dificultades para progresar en la carrera profesional.

Además, y como se planteó, la implicación con el trabajo actúa de forma directa sobre la tasa de accidentalidad, e indirecta, como variable moduladora. En la Figura 2, se puede observar que el estrés por los *factores intrínsecos al trabajo* no influye en los accidentes laborales, si el soldado tiene una baja implicación con el trabajo, sin embargo, cuando el estrés es elevado y los empleados tienen una menor implicación, el número de accidentes laborales es mayor.

Siguiendo esta misma línea argumental, Bardera (2010) ana-

liza el papel del estrés por las demandas del trabajo (evaluado a través de las demandas en habilidades físicas, mentales, sociales y de autocontrol y resistencia a la frustración), y otra variable personal relevante en la investigación psicológica, la percepción de autoeficacia profesional (evaluada a través de la autoeficacia en habilidades físicas, mentales, sociales y de autocontrol y resistencia a la frustración). Las relaciones directas indican que las relaciones más importantes son con las demandas en autocontrol y resistencia a la frustración, en sentido positivo, y con habilidades de autocontrol y resistencia a la frustración, en sentido negativo. Respecto a las relaciones moduladas, encuentra también que, cuando las demandas son bajas no hay diferencias entre los que tienen alta y baja percepción de autoeficacia, sin embargo, cuando las demandas son altas, tienen más accidentes los que se perciben menos autoeficaces.

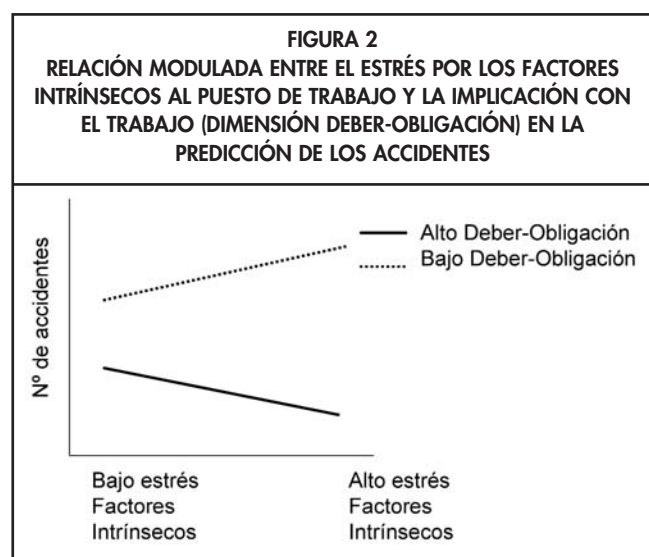
ESTUDIO DE LA ACCIDENTABILIDAD EN LA AGRICULTURA Y LA CONSTRUCCIÓN

Como se ha señalado, la construcción y la agricultura son dos ocupaciones de elevada siniestralidad laboral. A continuación se presentan algunos de los principales resultados obtenidos con estas muestras.

Accidentabilidad en una muestra de agricultores

Según los resultados de la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo los riesgos profesionales no se distribuyen de forma homogénea en la población activa, pues hay sectores particularmente peligrosos como la agricultura. También los trabajadores de pequeñas y medianas empresas y con empleos precarios están más expuestos, pues es más difícil que cuenten con sistemas de prevención y protección adecuados, y concentran más problemas de salud laboral. Coincidiendo con esto, los resultados obtenidos con una muestra de 261 agricultores de todo el estado español, indican que los agricultores que trabajan por cuenta propia tienen significativamente puntuaciones más altas en control de su trabajo, pero también tienen una mayor responsabilidad y, en línea con lo planteado con anterioridad, un mayor número de accidentes laborales, que los que trabajan por cuenta ajena (López-Araujo y Osca, 2009a).

Respecto al estudio de los estresores propios del sector, y su peso sobre el malestar psicológico y físico, y sobre los accidentes, en línea con el modelo de Goldenhar, analizamos las demandas laborales, el control sobre el trabajo, la responsabilidad por la seguridad, la utilización de equipos de protección y la exposición a condiciones nocivas (López-Araujo y Osca, 2009b). Los resultados de las ecuaciones de regresión realizadas muestran que la *exposición a condiciones nocivas* es la variable que más peso tiene en la explicación de la ocurrencia de accidentes. Además, se encuentran tres interacciones significativas entre los estresores y la salud laboral. La primera interacción muestra que, cuando los agricultores no



tienen excesivas demandas, no hay diferencias en la tasa de accidentabilidad de agricultores con puntuaciones altas y bajas en malestar físico. Sin embargo, a medida que las demandas y el malestar físico aumentan, el número de accidentes se incrementa también. Al analizar la segunda interacción se ve que la menor tasa de accidentes se da cuando los agricultores tienen una baja exposición a condiciones nocivas y un malestar físico bajo pero, si no tienen una buena salud física, aunque haya una baja exposición a condiciones nocivas, su tasa de accidentes es más alta. La tercera interacción significativa muestra que, cuando el malestar psicológico y la exposición a condiciones nocivas son bajos se producen menos accidentes, pero a medida que la exposición a condiciones nocivas aumenta, el número de accidentes lo hace también y, de manera especial, cuando los agricultores se sienten mejor psicológicamente, lo que puede deberse a un exceso de confianza.

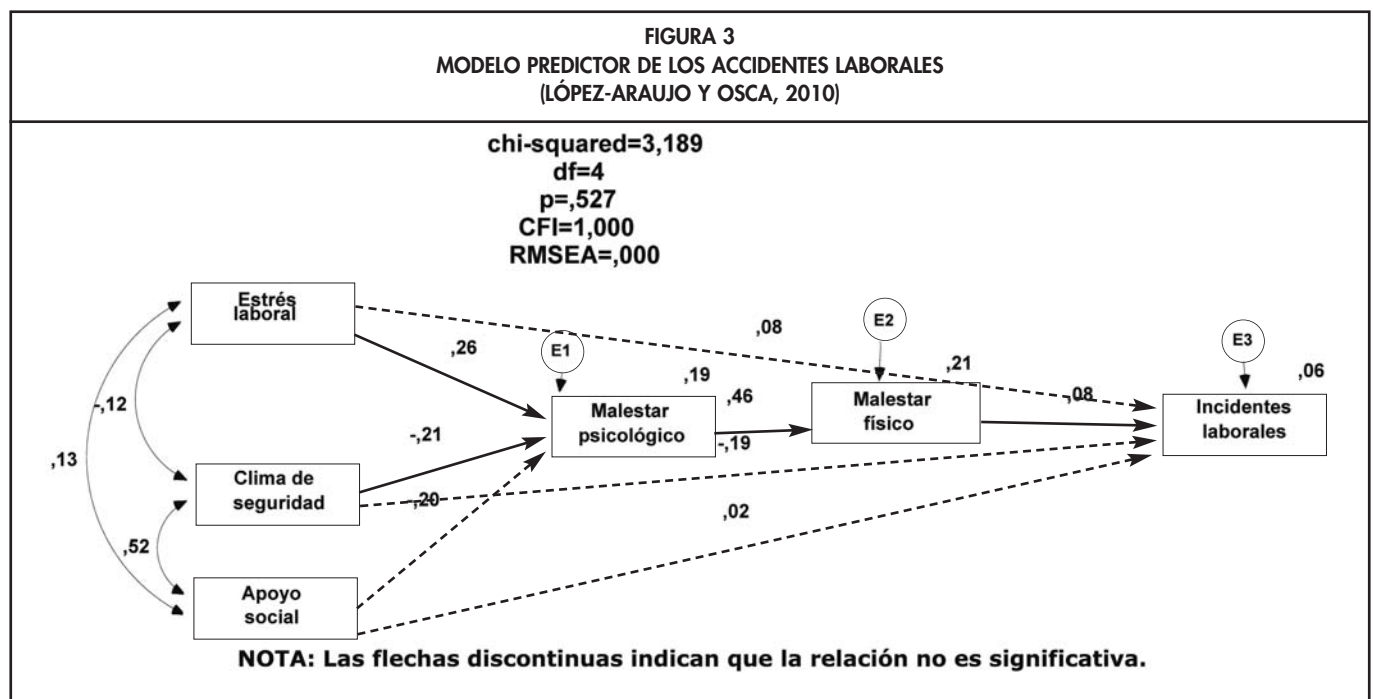
Accidentabilidad en una muestra de trabajadores de la construcción

La VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo resalta la peligrosidad del sector de la construcción, pero además plantea diferencias entre peones, especialistas, etc., ya que sus situaciones no serían comparables. López-Araujo y Osca (2009a) analizan las condiciones de trabajo de estos empleados. Los análisis de varianza realizados indican diferencias significativas en: control sobre el trabajo, responsabilidad por la seguridad, utilización de equipos de protección, clima de seguridad, formación en seguridad, apoyo social, malestar psicológico y *accidentes in itinere*. De modo que, en líneas generales, los trabajadores que presentan un mayor estatus

(encargados/jefes de obra) tienen unas mejores condiciones laborales que los de niveles inferiores (peones, albañiles y especialistas), y también una mejor salud y una menor tasa de accidentes.

En López-Araujo y Osca (2010), siguiendo a Goldenhar y su equipo, se analizan si tres de los cinco estresores planteados en su modelo (el clima de seguridad, el apoyo social y el estrés laboral), y dos variables mediadoras (el malestar psicológico y físico), como predictores de los accidentes e incidentes laborales (Figura 3). Así, a través de análisis de ecuaciones estructurales realizados con el programa LISREL se encuentra que el modelo presenta un buen ajuste ($\chi^2=12.19$, g.l.=12, $p=.43$, CMIN/DF=1.02, CFI=1, GFI=.97, AGFI=.93, RMSEA=.01), y todos los parámetros fueron significativos, a excepción del que refleja la relación entre el malestar físico y los incidentes laborales (flecha discontinua). Como se puede observar el estrés laboral, el clima de seguridad y el apoyo social se asocian significativamente y en la dirección esperada con el malestar psicológico. Asimismo, el malestar psicológico se relaciona positivamente con el malestar físico y, éste a su vez con los accidentes. Concretamente, el estrés laboral, el clima de seguridad y el apoyo social explican el 20% del malestar psicológico. A su vez, estas cuatro variables explican el 22% del malestar físico y, el modelo en conjunto, da cuenta del 7% de la accidentabilidad laboral de este grupo. Como se ve también, el modelo no ofrece valores significativos para la predicción de los incidentes laborales, lo que ya anticipaban Goldenhar y su equipo, para quienes accidentes e incidentes no tienen antecedentes similares, aspecto importante y que requiere estudios adicionales.

FIGURA 3
MODELO PREDICTOR DE LOS ACCIDENTES LABORALES
(LÓPEZ-ARAUJO Y OSCA, 2010)



CONCLUSIONES

A pesar del interés de la investigación realizada, creemos que nuestros datos deben tenerse en cuenta, considerando algunas de sus principales limitaciones. En primer lugar, las características de las muestras analizadas, formadas en su mayoría por hombres y con unos perfiles determinados. La necesidad de atender a otras variables, que contribuyan a explicar un mayor porcentaje de varianza de la accidentabilidad laboral (sociodemográficas, de personalidad, etc.), y por último, el uso de medidas de autoinforme por los sesgos que incorpora. No obstante, creemos que los datos recogidos pueden extrapolarse a las poblaciones de las que proceden, colectivos no atendidos suficientemente por la investigación, de ahí su interés. Acceder a "trabajadores con baja cualificación" requiere superar algunas dificultades (la validez de los datos aportados, su reticencia a participar, etc.), pero resulta fundamental si se quiere investigar este tema.

Para finalizar y, a la luz de los resultados presentados, creemos que la investigación y la praxis para reducir la accidentabilidad debería atender los siguientes aspectos.

- ✓ Incorporar el estrés laboral como riesgo psicosocial que puede originar accidentes, de forma directa, pero indirecta a través de su influencia sobre otras variables como la satisfacción o la salud laboral. La crisis económica y el incremento de los riesgos físicos y psicosociales (sobrecarga de trabajo, conflictos emocionales, inseguridad, etc.) que lleva asociados (Parent-Thirion, Vermeylen, van Houten, Lyly-Yrjänäinen, Biletta, Cabrita, y Niedhammer, 2012), auguran un aumento de la accidentabilidad laboral, que puede que no se refleje en las estadísticas, dada la caída de las tasas del empleo, pero que hay que considerar.
- ✓ Dado el carácter policausal de los accidentes y las múltiples variables y aspectos identificados por la investigación, habría que partir de aproximaciones integradoras que incorporen variables personales, del puesto y de la organización. Desde el ámbito de prevención, los programas para reducir la accidentabilidad deben controlar los estresores laborales pero también, identificar a aquellos empleados que, por sus características personales, son más susceptibles de accidentarse, según nuestros estudios: los menos implicados, menos autoeficaces, menos satisfechos y con una peor salud física y psicológica. En este sentido, identificar perfiles de riesgo en los procesos de selección y mejorar la formación, concienciando de la importancia de estas variables, serían medidas tendentes a combatir este problema.
- ✓ Realizar estudios longitudinales que permitan conocer de forma precisa los antecedentes de la accidentabilidad y a las relaciones que se dan entre las variables: relaciones reversas, recíprocas, etc. (Rubio y Osca, 2013). Así, hay que atender a la evolución temporal de las puntuaciones, lo que

facilitará la identificación, a corto, a medio y a largo plazo, de los factores psicológicos implicados en la génesis del estrés, la pérdida de salud y la accidentabilidad.

- ✓ También serán necesarias aproximaciones *multi-nivel* que permitan saber en qué nivel personal, grupal u organizacional se producen las relaciones, aspecto que todavía no se ha abordado en este ámbito. Esto, además de una cuestión teórica, tiene un gran valor aplicado (Chen, Bliese, y Mathieu, 2005), pues una vez que se sabe que una relación ocurre a *nivel grupal* se pueden introducir programas de intervención dirigidos a todos los miembros de una unidad con mayores garantías (p. ej. a través de programas de formación, concienciación, etc.). Por el contrario, en el caso de que las relaciones sólo ocurran a *nivel individual*, las intervenciones conjuntas no tendrían sentido. En nuestra investigación, los análisis grupales realizados sobre satisfacción laboral en unidades militares (Osca, Bardera y López-Araujo, 2010) indican, dada la relación entre la satisfacción laboral y la accidentabilidad, que es probable una aproximación multinivel a este tema.

Los programas en *seguridad basados en el cambio conductual* han resultado eficaces en diferentes contextos como la minería, el transporte y la aviación (para una revisión, Grindle, Dickinson y Boettcher, 2000). No obstante, el meta-análisis de Tuncel, Lotlikar, Salem y Daraiseh (2006) con 10.019 artículos, señala importantes problemas metodológicos pues sólo 13 cumplen los criterios para confirmar que sí habían sido eficaces para mejorar la seguridad. Por ello, recomiendan que los programas de intervención: 1) tengan en cuenta las necesidades específicas de los trabajos y los trabajadores sobre los que se van a aplicar; 2) introduzcan grupos control; 3) calculen la validez y fiabilidad de los métodos de evaluación; y, 4) analicen estadísticamente si los cambios *antes* y *después* de la intervención son significativos.

Por último, y para avanzar desde una perspectiva teórica y aplicada en este campo, se necesita la colaboración de organismos e instituciones tanto públicas como privadas. Sólo con el esfuerzo de todos los implicados será posible avanzar en un tema tan importante como es la reducción de la accidentabilidad laboral.

REFERENCIAS

- Bardera, P. (2010). *Antecedentes psicosociales de la salud laboral en militares españoles*. Tesis Doctoral, UNED.
- Bardera, P. y Osca, A. (2006). *Papel de las demandas del puesto y de la autoeficacia sobre la accidentalidad*. Ponencia presentada a la VI Semana de investigación de la UNED. Madrid, noviembre, 2006.
- Bardera, P., Osca, A., y González-Camino, G. (2002). *Proyecto de investigación, factores psicosociales y accidentalidad laboral en METP: selección y estrategias de intervención*. Madrid: UNED.

- Bettio, F., Corsi, M., D'Ippoliti, C., Lyberaki, A., Samek, M., y Verashchagina, A. (2013). The impact of the economic crisis on the situation of women and men on gender equality policies. European Commission. Directorate-General for Justice. doi: 10.2838/481
- Chen, G., Bliese, P.D. y Mathieu, J.E. (2005). Conceptual framework and statistical procedures for delineating and testing multilevel theories of homology. *Organizational Research Methods*, 8, 375-409.
- Day, A.J., Brasher, K.S. y Bridger, R. (2012) Accident proneness revisited: The role of psychological stress and cognitive failure. *Accident Analysis and Prevention*, 49, 532-535. doi: 10.1016/j.aap.2012.03.028.
- Gee, D. (2007). Informed choice? *Armed forces recruitment practice in the United Kingdom*. Retrieved on January 2008, from <http://www.informedchoice.org.uk>.
- Grindle, A.C., Dickinson, A.M. y Boettcher, W. (2000). Behavioral Safety Research in Manufacturing setting: A review of the literature. *Journal of Organizational Behavior Management*, 20, 29-68.
- Goldenhar, L.M., Williams, L.J. y Swanson, N.G. (2003). Modelling relationships between job stressors and injury and near-miss outcomes for construction labourers. *Work & Stress*, 17(3), 218-240.
- Harrington, D., Bean, N., Pintello, D. y Mathews, D. (2001). Job satisfaction and burnout: Predictors of intentions to leave a job in a military setting. *Administration in Social Work*, 25(3), 1-16.
- Håvold, J.I. (2007). National cultures and safety orientation: A study of seafarers working for Norwegian shipping companies. *Work & Stress*, 21, 173-195.
- Instituto Nacional de Salud e Higiene en el Trabajo (2011). *VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Karasek, R. y Theorell, T. (1990). *Healthy work: stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Nueva York: Basic Books.
- López-Araujo, B. y Osca, A. (2010). Influencia de algunas variables organizacionales sobre la salud y la accidentabilidad laboral. *Anales de Psicología*, 26(1), 89-94.
- López-Araujo, B. y Osca, A. (2009a). El efecto mediador de la salud entre los factores organizacionales y los accidentes laborales. Comunicación presentada al XI Congreso Nacional de Psicología Social. Tarragona, 1-3 de Octubre de 2009.
- López-Araujo, B. y Osca, A. (2009b). El papel del malestar físico y psicológico en los accidentes laborales en la agricultura. *Ansiedad y Estrés*, 15(2-3), 249-261.
- López-Araujo, B., Osca, A. y Rodríguez-Muñoz, M.F. (2006). Accidentalidad laboral: el papel del estrés laboral y de la implicación con el trabajo. *Revista de Psicología Social y Aplicada*, 16(3), 323-339.
- López-Araujo, B. y Osca, A. (2007). Factores explicativos de la accidentalidad en jóvenes: un análisis de la investigación. *Revista de Estudios de Juventud*, 79, 75-90.
- Mearns, K., y Yule, S. (2009). The Role of National Culture in Determining Safety Performance Challenges for the Global Oil and Gas Industry. *Safety Science*, 47, 777-785.
- Oliver, A., Cheyne, A., Tomás, J. M., y Cox, S. (2002). The effects of organizational and individual factors on occupational accidents. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75(4), 473-488.
- Osca, A., Bardera, P. y López-Araujo, B. (2010). Estudio multinivel de la relación entre estrés y satisfacción laboral en un contexto militar. Comunicación presentada al VII Congreso Iberoamericano de Psicología Social. Oviedo, 20-24 de Julio de 2010.
- Osca, A. y López-Araujo, B. (2009). *Aproximación psicológica al estudio de los accidentes laborales*. Programa de Formación Continuada a Distancia en Psicología del COP de Madrid del Colegio Oficial del Psicólogos (ISSN 1989-3906).
- Osca, A. y López-Araujo, B. (2012). Accidentes laborales y conductas de seguridad. En A. Arias, J.F. Morales, E. Nouvilas y J.L. Martínez (Eds.), *Psicología Social Aplicada*. Madrid: UNED-Editorial Médica Panamericana.
- Parent-Thirion, A., Vermeylen, G., van Houten, G., Lyly-Yrjänäinen, M., Biletta, I., Cabrita, J., y Niedhammer, I. (2012). *Fifth European Working Conditions Survey*. Luxembourg: Eurofound, Publications Office of the European Union.
- Rubio, J.C. y Osca, A. (2013). *Conflicto trabajo-familia, autoeficacia y burnout en militares: un estudio longitudinal*. Ponencia presentada al II Foro de investigadores noveles. Facultad de Psicología UNED. 11, 12 y 13 de marzo de 2013. Madrid.
- Gee, D. (2007). Informed choice? *Armed forces recruitment practice in the United Kingdom*. Retrieved on January 2008, from <http://www.informedchoice.org.uk>.
- Siu, O., Phillips, D.R., y Leung, T. (2004). Safety climate and safety performance among construction workers in Hong Kong. The role of psychological strains as mediators. *Accident Analysis & Prevention*, 36(3), 359-366.
- Strauch, B. (2010). Can cultural differences lead to accidents? Team cultural differences and sociotechnical system operations. *Human Factors*, 52, 246-263.
- Sun, L., Paez, O., Lee, D., Salem, S. y Daraiseh, N. (2006). Estimating the uninsured costs of work-related accidents, part I: A systematic review. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 7, 227-245.
- Tuncel, S., Lotlikar, H., Salem, S. y Daraiseh, N. (2006). Effectiveness of behaviour based safety interventions to reduce accidents and injuries in workplaces: Critical appraisal and meta-analysis. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 7, 191-209.