

Robson LS, Stephenson CM, Schulte PA, Amick BC III, Irvin EL, Eggerth DE, Chan S, Bielecky AR, Wang AM, Heidotting TL, Peters RH, Clarke JA, Cullen K, Rotunda CJ, Grubb PL.

A systematic review of the effectiveness of occupational health and safety training

Scand J Work Environ Health. 2012;38(3):193-208. doi:10.5271/sjweh.3259

Efectividad de la formación en seguridad y salud en el trabajo

doi: 10.12961/apr.2015.18.3.07

RESUMEN

Objetivos: La formación se considera un componente importante de los programas de seguridad y salud en el trabajo (SST). Esta revisión aborda su efecto beneficioso en los trabajadores. También analiza si una elevada implicación del trabajador en la formación en SST tiene un efecto mayor que cuando su implicación es baja.

Métodos: Se realizaron búsquedas en diez bases de datos bibliográficas de ensayos aleatorizados antes-después publicados en revistas entre 1996 y 2007. Se incluyeron intervenciones de formación si esta iba dirigida a trabajadores y tenían relación con la prevención primaria de enfermedades o lesiones laborales. Se extrajeron los datos y se evaluó la calidad metodológica de cada estudio seleccionado. Se resumió el impacto de la formación en SST aportado por todos los estudios mediante el cálculo de las diferencias de medias estandarizadas. La fuerza de la evidencia sobre la efectividad de la formación fue evaluada para (i) el conocimiento, (ii) las actitudes y creencias, (iii) los comportamientos, y (iv) la salud, usando la *Guía para los Servicios de Prevención Comunitarios* de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos, que es un método de síntesis cualitativa de la evidencia.

Resultados: Veintidós estudios cumplieron los criterios de relevancia de la revisión. Estos estudios incluyeron poblaciones de estudio diversas, así como riesgos laborales y tipos de formación. Se encontró una fuerte evidencia de la efectividad de la formación en SST sobre los comportamientos de los trabajadores, pero la evidencia fue insuficiente en relación a su efectividad sobre la salud (es decir, síntomas, lesiones, enfermedades).

Conclusiones: El equipo de revisores recomienda que se siga impartiendo formación en SST a los empleados en los lugares de trabajo, porque la formación afecta positivamente a las prácticas de los trabajadores. Sin embargo, en base a la evidencia científica no se pueden esperar grandes efectos sobre la salud.

COMENTARIO

Las enfermedades profesionales o los accidentes de trabajo suponen una carga importante para la sociedad. Cada año fallecen numerosas personas por estos motivos, a lo que hay que añadir los costes para las empresas asociados a la incapacidad temporal y al presentismo. La mayor parte de estas situaciones se hubieran podido evitar gestionando de manera correcta los riesgos laborales, previniéndolos y aplicando las medidas preventivas adecuadas.

Las acciones preventivas de SST en las empresas suelen necesitar programas formativos complementarios que informen, instruyan y entrenen en temas relativos a la SST, en los que participen tanto los empresarios como los trabajadores y sus representantes, para que entre todos se tomen las decisiones y se adquieran los compromisos

que configuren un buen plan de prevención para la empresa. Esta es la forma de conseguir trabajos saludables, tal y como establece la campaña "Trabajando juntos para la prevención del riesgo" lanzada recientemente (2012-13) por la Agencia Europea para SST.¹

La formación en SST se refiere a los programas cuyo objetivo es facilitar el aprendizaje de competencias específicas, tales como el reconocimiento y control de riesgos, el desarrollo de prácticas de trabajo seguras, el uso adecuado de los equipos de protección, la implementación de procedimientos de emergencia y acciones preventivas, entre otras. A veces comprende métodos pasivos basados únicamente en la información, tales como conferencias o videos, con baja implicación del trabajador. En otras ocasiones, incorpora una metodología con participación activa del trabajador,

continúa →

como la simulación o la formación práctica, que le permite ejercitar directamente lo que está aprendiendo, creando en él una sensación de empoderamiento, clave para contribuir a mejorar los entornos de trabajo.² Es justamente en base a estos antecedentes que se planteó esta revisión sistemática, con el doble objetivo de estudiar si la formación en SST beneficia realmente a los trabajadores y si este beneficio es mayor cuanto mayor es la implicación del trabajador.

Como resultado de la búsqueda bibliográfica (1996-2007) se seleccionaron 22 ensayos controlados aleatorizados (ECA) relevantes para la revisión, 10 de los cuales abordaban la formación sobre riesgos ergonómicos, aunque también había otros dedicados a la seguridad, y a riesgos químicos, físicos y biológicos. Los grupos ocupacionales más estudiados fueron los trabajadores de la salud y de oficinas. En total se identificaron 36 intervenciones de formación en los 22 ensayos, la mayoría de sesión única (23 intervenciones) y de escasa duración (≤ 2 horas). Las intervenciones de formación en SST se clasificaron en *baja*, *media* o *alta implicación* del trabajador según el menor o mayor nivel de interacción o feedback durante el proceso de aprendizaje. Dieciséis ECA incluían un grupo experimental (con formación) y un grupo de control (sin formación) para responder al primer objetivo; tres de estos ensayos y cuatro de los seis ensayos restantes, comparaban un grupo con menor implicación en la formación y otro grupo con mayor implicación, abordando así el segundo objetivo; y los dos ensayos restantes comparaban dos intervenciones de formación con el mismo nivel de implicación.

Los resultados mostraron una evidencia insuficiente del efecto de la formación sobre el conocimiento, las actitudes y las creencias de los trabajadores, debida tanto a la falta de estudios como a la baja calidad metodológica de los existentes. En cambio, hubo un número suficiente de ensayos de buena calidad que estudiaban el efecto de la formación sobre los comportamientos y la salud. Mientras que se encontró fuerte evidencia de la efectividad de las intervenciones sobre los comportamientos, no se pudo comprobar su efectividad sobre la salud, debido a la baja frecuencia de los efectos encontrados y a la inconsistencia en la dirección de dicha

asociación. Tampoco hubo evidencia suficiente para demostrar si la formación con mayor implicación de los trabajadores era más efectiva en la mejora de los comportamientos, puesto que únicamente 3 estudios abordaron este tema. Se trataba de intervenciones muy breves dirigidas a la protección auditiva de los trabajadores.

Según los autores de esta revisión, para evitar los sesgos encontrados, se recomienda que los estudios futuros sigan las directrices estandarizadas, como CONSORT³ o TREND⁴ (para ensayos controlados aleatorizados o no aleatorizados, respectivamente) y el uso del *análisis por intención de tratar*⁵. Asimismo, sorprende la falta de datos detectada acerca del efecto de la formación en SST sobre conocimientos y actitudes, en relación a la cantidad de datos sobre comportamientos y salud que sí se han recogido mediante cuestionarios sencillos. Por ello, animan a los autores potenciales a incluir estas variables en sus estudios, lo que puede mejorar la exhaustividad y la validez de las evaluaciones de estas intervenciones y contribuir al conocimiento de la efectividad que tiene la formación en SST.

María del Mar Seguí Crespo

Universitat d'Alacant

mm.segui@ua.es

REFERENCIAS

1. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). Participación de los trabajadores en la seguridad y la salud en el trabajo. Una guía práctica. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2012. doi:10.2802/27740
2. Lippin TM, Eckman A, Calkin KR, McQuiston TH. Empowerment-based health and safety training: evidence of workplace change from four industrial sectors. *Am J Ind Med*. 2000 Dec;38(6):697-706.
3. Schulz KF, Altman DG, Moher D, Group C. CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMC Med*. 2010;8:834-40.
4. Des J, Lyles C, Crepez N. Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND statement. *AJPH*. 2004;94:361-6.
5. Abaira V. ¿Qué es el análisis por intención de tratar? *SEMERGEN*. 2000;26(8):393-4.

Sección coordinada por:

Consol Serra (consol.serra@upf.edu)

CiSAL-Centro de Investigación en Salud Laboral, Universidad Pompeu Fabra. Barcelona.
Servicio de Salud Laboral. Parc de Salud Mar. Barcelona.

Elena Ronda (elena.ronda@ua.es)

Universitat d'Alacant. San Vicente del Raspeig, Alicante.

CiSAL-Centro de Investigación en Salud Laboral, Universidad Pompeu Fabra. Barcelona.