

La prevención de riesgos laborales y sus actividades formativas

L. MIGUEL VERDEGUER CUESTA

Consideraciones sobre la formación que se está impartiendo, su validez, los problemas que surgen y los métodos para su evaluación

Cuando una empresa inicia su actividad preventiva mediante medios propios (servicio de prevención propio) o ajenos (servicio de prevención ajeno), parte por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL), modificada por Ley 54/2003 de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales que incluirá la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva donde irán relacionadas las actividades de formación, la genérica y la específica centrada en los peligros detectados en los puestos de trabajo.

La LPRL entró en vigor en febrero de 1996 y a pesar del tiempo transcurrido y de la importancia que tiene la formación en el ámbito de la prevención, aún hay trabajadores que no han sido informados ni formados sobre los riesgos en sus puestos de trabajo.

Según los datos de la Iª encuesta de condiciones de trabajo en la Comunidad Valenciana (2003), un 36% de los trabajadores no ha recibido información, este porcentaje sube al 45% en empresas entre 1 y 5 trabajadores.

Con respecto a la formación, la encuesta revela que el 46% de los trabajadores no la ha recibido. Estos porcentajes justifican que tratemos el tema dando algunas indicaciones al respecto.

Los trabajadores tienen derecho a

recibir formación y el empresario a suministrarla (Art. 18 y 19 LPRL). Debe ser impartida en el momento de la contratación, lo cual conlleva problemas en ocasiones y debe ser teórica y práctica, suficiente y adecuada, centrada en el puesto y adaptarse a la aparición de riesgos nuevos, presumiblemente no reflejados en la evaluación, debiendo repetirse periódicamente si fuera necesario.

Lo expuesto es de dominio público y conocido para cualquier prevencionista, pero también lo es el que en más de una ocasión la formación impartida tiene poco que ver con los accidentes de la empresa o del mundo laboral (por ejemplo, la formación en seguridad vial suele ser nula a pesar de que estos accidentes ocupan el primer puesto en número y gravedad), constituyendo su registro y documentación (Art. 23 LPRL) un mero trámite para justificar su existencia ante un inspector, auditor o técnico de la administración.

Podemos pensar que la asistencia de los trabajadores a los cursos que se programan es positiva, pues se cumple con la LPRL a la vez que reduce el posible remordimiento ante un accidente. Pero ¿alguna vez hemos pensado en la efectividad de estos cursos?, ¿Evaluamos los conocimientos después del curso?,

¿Aplican los conocimientos recibidos?, ¿Al cabo de un tiempo recuerdan las indicaciones y consejos que se les dieron en el cursillo?

Por regla general, lo más importante es recoger la hoja de firmas de los asistentes, en definitiva acreditar la formación sin evaluarla de forma efectiva. Tampoco se suele reevaluar o aplicar técnicas de observación en el puesto de trabajo para valorar el grado de estabilidad de las conductas aprendidas y el cumplimiento de las normas e indicaciones suministradas, y al igual que se suele decir con la consabida frase, mezclamos churras con merinas, es decir, el alumnado muchas veces es heterogéneo y dispar, aunque esto suele ocurrir más en los máster profesionales para técnicos superiores en los que con objeto de rentabilizar el curso se admite a cualquier persona independientemente de su perfil profesional lo cual dificulta de forma notable el rendimiento del curso.

Pero, volviendo a la formación en la empresa, centrada en los trabajadores y en los puestos de trabajo, voy a proponer un esquema de trabajo con objeto de optimizar la labor formativa tanto desde el punto de vista del docente, normalmente un técnico de prevención y del discente o trabajador.



Lo habitual, una vez realizado el plan de prevención, es comenzar por la evaluación inicial de riesgos, dejando la formación para una segunda fase, esto se contradice con la LPRL que prioriza la formación: “en el momento de su contratación” (refiriéndose a la formación del trabajador), por otra parte y es mi opinión, si en una empresa no se ha realizado la evaluación de riesgos pero los trabajadores disponen de formación en prevención, la probabilidad de que ocurra un accidente es inferior a la que pudiera darse en otra con la evaluación realizada pero sin trabajadores formados, y si creemos que la evaluación de riesgos por su complejidad, nos va a llevar un excesivo tiempo, deberíamos iniciar la formación en prevención no esperando a tener concluida la evaluación de riesgos.

Hay que indicar que la formación no es la panacea ni la solución a todos los problemas; la organización del trabajo, el sistema de gestión, las relaciones laborales van a influir de forma notable en facilitar o impedir una adecuada integración de la prevención, hasta tal punto que en ocasiones puede ser interesante realizar un estudio de clima laboral como actividad previa al inicio de la implantación del sistema de prevención.

También habría que pensar por qué la formación básica se debe recibir al empezar a trabajar, cargando el coste al empresario; sería lógico que el trabajador ya la hubiera recibido y formara parte del currículum con el que accede al puesto de trabajo. No tiene sentido que un trabajador del sector químico con formación universitaria o profesional deba realizar un cursillo sobre riesgos de sustancias químicas al ser contratado, esta formación debería haberla recibido en sus estudios reglados o haberse preocupado en tenerla, pues la Administración la facilita subvencionada (gratis) y de calidad a través de diversos organismos. Si verdaderamente queremos integrar la prevención en la empresa, antes debemos integrarla y asumirla personalmente.

Antes de impartir formación en prevención, se debe efectuar un estudio de los accidentes. La muestra no debe ser inferior a cinco años, un estudio detallado de los accidentes puede ser solicitado a la Mutua y, a la vista de ellos, estableceremos una serie de temas que deberán estar incluidos en el programa que vayamos a desarrollar e implantar en la empresa. A continuación, solicitaremos la documentación de prevención, con ésta a la vista, buscaremos los registros que confirmen la posible impartición de algún cursillo: programas, hojas de firmas, pruebas de evaluación, etc.

Cabe la posibilidad de que la empresa disponga o no de estos registros. En el caso de que los tenga, comprobar la fecha de los mismos y si se adecua el programa de formación con los riesgos especificados en la evaluación de riesgos. Si la formación es reciente, no ha salido normativa complementaria desde que se impartió y los cursillos se ajustaban a los riesgos de los puestos de trabajo, podremos dar por concluida la revisión de la actividad formativa, evidentemente comprobar que los operarios que aparecen en las hojas de firmas son los que actualmente están desarrollando su actividad laboral en la empresa.

Cuando la formación impartida no se ajuste a los riesgos ni a los accidentes que están ocurriendo, habrá que elaborar un análisis de necesidades formativas por puestos estableciendo prioridades en función del grado de peligro observado, posteriormente impartir la formación y algo que habitualmente no se efectúa, evaluar el grado de conocimiento adquirido por los trabajadores.

Si previamente al cursillo hemos pasado un cuestionario, podremos estimar el grado de conocimiento inicial y posterior de los trabajadores.

RESUMEN

En el Plan de Prevención de Riesgos Laborales destaca por su importancia la formación a impartir a los trabajadores. ¿Hasta qué punto es importante? ¿Es realmente necesaria siempre? ¿La formación que se está impartiendo actualmente es válida o sólo es algo que hay que hacer para cumplir con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales? ¿Se debe evaluar al trabajador? Estas cuestiones son algunas de las que trata el autor de este artículo basándose en su experiencia en la materia.

Las comparaciones de las respuestas antes y después del cursillo nos darán una indicación del grado de asimilación de los contenidos.

Ejemplo 1

Tenemos un grupo de 10 trabajadores, les preguntamos sobre un determinado tema y evaluamos sus respuestas, posteriormente se imparte el cursillo y se vuelve a pasar un cuestionario similar al final del mismo. ¿El cursillo habrá mejorado sus conocimientos?

Aplicaremos un contraste estadístico para grupos relacionados:

Se prepara la tabla siguiente (tabla 1) donde colocamos la puntuación obtenida por los sujetos antes del cursillo y en la columna siguiente la puntuación obtenida una vez se ha impartido el curso.

La media de las puntuaciones antes es de: $26/10 = 2,6$ y la media del grupo después es de: $56/10 = 5,6$

$$D = 2,6 - 5,6 = -3 \quad (D = -3)$$

Desviación típica =

$$= S_x = \sqrt{\frac{16}{N-1}} = \sqrt{\frac{16}{10-1}} = 1,33$$

Estadístico de contraste :

$$t = \frac{[2,6 - 5,6]}{\frac{1,33}{\sqrt{10}}} = 7,1$$

En una tabla de Student entramos por $(n - 1)$ grados de libertad, es decir 9 y buscamos el valor para "t" en: $0,95 + 0,25 = 0,975$

Para un nivel de significación de 0,05 es decir $(1 - 0,975)$ con $(n - 1)$ grados de libertad $(10 - 1) = 9$ la tabla de la "t" de Student con una probabilidad del 95 % da el valor de: $2,26 \ll 7,14$. Luego sí que existen diferencias estadísticamente significativas en ambas puntuaciones y podemos argumentar que los trabajadores han mejorado después del cursillo.

Otra prueba es la de McNemar, test no paramétrico que nos permite evaluar el grado de significación de los cambios producidos en un grupo dicotomizado en relación con una variable temporal.

Ejemplo 2

Disponemos de un grupo de 33 personas, les preguntamos por una serie de normas a respetar en la empresa, poste-

riormente se les recuerda éstas en un cursillo y se imparten otras nuevas.

Del grupo, 18 estaban previamente de acuerdo con las normas y las cumplían, 8 no estaban de acuerdo con ellas y luego cambian de opinión, y 5 no aceptaban las normas anteriores ni las nuevas tanto antes como después del cursillo (tabla 2).

Contraste McNemar =

$$= \frac{[(B-C)-1]^2}{B+C} = \frac{[(2-8)-1]^2}{2+8} = 2,5$$

Para el contraste se usa la tabla de chi-cuadrado con 1 grado de libertad y $P = 0,95$ con un nivel de significación de 5% y da: 3,84

Como nuestro estadígrafo es $2,5 < 3,84$ no existen diferencias significativas entre las posiciones de los trabajadores antes y después del cursillo.

Si en la evaluación del cursillo los resultados no son aceptables, se deberá estudiar qué lagunas tienen los trabajadores y si éstas son debidas a una mala comprensión por su parte o a una explicación o metodología no apropiada por parte del técnico que ha impartido el curso.

Se deberá insistir en aquellos temas que no han quedado claros y, una vez acabado el curso, observar el grado de cumplimiento de las indicaciones dadas en los puestos de trabajo.

Las evaluaciones de las actividades de formación no deben ser anónimas y se debe evitar en las contestaciones la modalidad de señalar la casilla adecuada de una serie; las respuestas deben ser de puño y letra, cortas y concisas.

Una vez impartida la formación, unos meses más tarde, montar una reunión con los cursillistas y comentarles la posible buena incidencia de su mejor preparación en la reducción de los accidentes, hacer referencia a alguna normativa nueva y pasarles un cuestionario muy similar (se denomina de formas paralelas) al realizado en el cursillo con objeto de valorar la estabilidad de los conocimientos adquiridos. Este cuestionario tampoco debe ser anónimo por motivos obvios.

Previamente a esta reunión, hay que visitar la empresa y observar las conduc-

Tabla 1.

	Puntuación antes del curso	Puntuación después del curso	(d) antes - después	(d - D) (d - D)
Trabajador 1	3	5	-2	1
Trabajador 2	4	5	-1	4
Trabajador 3	2	6	-4	1
Trabajador 4	2	7	-5	4
Trabajador 5	1	5	-4	1
Trabajador 6	2	6	-4	1
Trabajador 7	4	6	-2	1
Trabajador 8	3	7	-4	1
Trabajador 9	3	5	-2	1
Trabajador 10	2	4	-2	1
	Suma: 26		Suma: 56	Suma: 16

Tabla 2.

Aceptan antes	18 (A)	2 (B)
Rechazan antes	8 (C)	5 (D)
	Aceptan después	Rechazan después

tas de los trabajadores en sus puestos, si es posible tomar fotografías; esto no es conveniente hacerlo todo en un día, siendo conveniente que el técnico que realiza la observación sea distinto al que impartió el cursillo.

Otra posibilidad que puede darse es la siguiente: los operarios disponen de formación, ésta se ajusta a los riesgos contemplados en la evaluación, se les pasa un cuestionario que refleja que el conocimiento de la normativa es adecuado pero a pesar de ello se detectan conductas y actitudes no acordes con la formación del personal. La pregunta es clara: ¿ Por qué los trabajadores no aplican en su trabajo diario los conocimientos que poseen?

Varias pueden ser las respuestas; destacamos las siguientes:

1. La constante exposición a los riesgos conlleva de forma subjetiva a una habituación y familiaridad a los mismos con la consecuencia de la disminución en la percepción del riesgo no adoptando medidas preventivas.

2. Un programa de control exhaustivo sobre determinados riesgos puede generar un exceso de confianza subestimando posibles peligros de menor índole.

3. La no observancia de medidas de seguridad por parte de encargados y cuadros superiores puede fomentar un ambiente de tolerancia y laxitud en el cumplimiento de las normas por parte de los trabajadores.

4. La no recriminación de las conductas de dejadez pueden reforzar la omisión de las conductas preventivas.

5. Como la probabilidad de ocurrencia del accidente suele ser reducida y en la mayor parte de las veces la omisión de una norma de seguridad o una actitud contraria a la seguridad no genera de forma contingente el accidente, se provoca un refuerzo de evitación de la conducta preventiva.

6. Si se amonesta a un trabajador por su conducta, éste puede recurrir manifestando que por su destreza y habilidad reduce la posibilidad de un accidente que sí puede tener un novato, con lo cual en cierta medida nos da la razón situándose él fuera del escenario de riesgo.

7. Si un trabajador realiza alguna tarea en solitario, adoptará por regla general más medidas de seguridad que si el trabajo se realiza en grupo, donde las decisiones y puntos de vista serán más arriesgados. En psicología social existen muchos estudios que alegan que las decisiones tomadas en grupo siempre son más



arriesgadas que las decididas de forma individual, el grupo tiende a aceptar mayores niveles de riesgo.

8. La sociedad, y en definitiva los trabajadores, observan que determinadas conductas ajenas a la esfera laboral conllevan unas penas, castigos o sanciones que no guardan relación con el daño provocado, lo que lleva a crear una conciencia social global de permisividad ante conductas no adecuadas o socialmente no deseables que, trasladadas al mundo laboral, potencian el no respetar las normas de seguridad que se exponen en los cursillos y en las instrucciones de trabajo.

9. En más de una ocasión, personas que llevan trabajando décadas en su puesto de trabajo sin haber recibido una formación específica, son requeridas a realizarla. El trabajador pensará que ello es debido sólo a un trámite administrativo creándole una sensación de que el cursillo es sólo para guardar las apariencias y, lo que es peor, pensará lo mismo de otros cursos aunque no asista a ellos.

Método formativo

Otro aspecto a destacar en la formación en prevención de riesgos laborales es la elección del sistema y método para impartirla.

El máximo rendimiento lo obtendremos con un sistema que agrade al empresario y a los trabajadores interfiriendo lo mínimo en el trabajo diario. El sistema elegido debe ser atractivo para los trabajadores y éstos deben reconocer al final del curso que los conocimientos adquiridos

van a mejorar y facilitar su trabajo reduciendo las posibilidades de tener un accidente.

Actualmente los servicios de prevención ofrecen una amplia gama de posibilidades para formar a los trabajadores, lo cual no impide que algunos empresarios y trabajadores pongan pegas impidiendo, retrasando o dificultando la realización de actividades formativas en la empresa.

Algunos empresarios con algunas reticencias sobre la prevención intentan que la formación que se imparta sea muy comprimida y de corta duración pues como ésta se debe realizar en horas de trabajo, interrumpe la actividad productiva. Si se imparte fuera de horas, el empresario debe abonar esas horas con lo cual el gasto es por partida doble, hay que pagarle al servicio de prevención por impartir la formación y al trabajador por recibirla. Como anécdota, en alguna ocasión me han preguntado si la Mutua se hacía cargo del coste de las horas “perdidas” (No se suele hablar de horas “invertidas”) por los trabajadores, aunque también es curioso recordar cuando hace alrededor de treinta años los trabajadores que asistían a algunos cursos organizados por la Administración recibían una pequeña cantidad monetaria como incentivo por la asistencia a los mismos.

Una forma de reducir el tiempo dedicado a la formación en la empresa lo constituye la modalidad a distancia con el envío de cuestionarios a un tutor que los corrige y reenvía al alumno que en ocasiones debe presentarse al final del cursillo en un centro donde realiza un

pequeño examen. Otra posibilidad, muy difundida, es la formación *on-line* en la cual mediante correo electrónico se accede a una serie de módulos formativos con preguntas y cuestiones que se corrigen de forma automática dando una información puntual al ciber-alumno de su progresión y conocimientos; esto se suele complementar en algunos casos con un “contacto físico-virtual” entre alumno y tutor mediante una web-cam a la cual se conecta el alumno a unas horas determinadas. Personalmente este sistema no es de los que más me gustan, a pesar de que para personas con una constancia y nivel de formación puede ser una opción viable, aunque no olvidemos que aquí el trabajador está empleando su tiempo libre y medios propios en su vivienda.

La formación más efectiva es la presencial con ejemplos y casos aplicados a sus puestos, impartándose si el número de alumnos lo permite en la propia empresa, con lo cual los trabajadores no pierden tiempo en desplazamientos pudiendo incorporarse al trabajo una vez ha finalizado el cursillo.

Si el curso es genérico y el número de alumnos reducido, lo normal es que el trabajador o los trabajadores inscritos se desplacen a un centro donde concurren trabajadores de diversas empresas impartándose la formación a todos ellos a la vez.

También puede darse la situación siguiente: una empresa puede solicitar formación porque el cliente para el que va a trabajar le exige como requisito previo para entrar en su empresa un determinado nivel de formación y capacitación; la petición se suele hacer con urgencia, pues el empresario tiene a todos los trabajadores *parados* esperando recibir la formación. A destacar el interés de los trabajadores y la asistencia del empresario que por regla general no suele asistir a los cursos con lo cual no suele enterarse de los temas tratados ni de las inquietudes de sus trabajadores.

Toda actividad formativa requiere una evaluación posterior para comprobar si el trabajador ha asimilado los conceptos. En caso contrario debería ser repetida y el servicio de prevención impartir un certificado de asistencia pero no uno de aprovechamiento. Por regla general, se exige para la obtención del certificado de asistencia una presencia de al menos el 80%; para el certificado con aprovechamiento, una asistencia similar junto con la entrega de un trabajo y/o haber superado una pequeña prueba de evaluación.

El estándar ISO 9000 requiere evaluar los conocimientos y habilidades adquiridos junto con la competencia del formador que imparte el curso, por ejemplo un filólogo no sería competente para un curso sobre riesgos eléctricos y un ingeniero tampoco para uno de riesgos psicosociales. No obstante, la normativa de prevención rodea este escollo mediante los máster, de tal forma que un filólogo puede cursar un máster en seguridad e impartir posteriormente un curso sobre un área técnica, curso que en la mayoría de las veces consiste en evitar las preguntas de los alumnos y pasar un montón de transparencias descargadas a través de un buscador de internet.

Al referirnos a las normas ISO 9000 que se están aplicando a sectores para las que no fueron diseñadas, siendo en ocasiones completamente no operativas para pequeñas empresas, tenemos que hacer referencia obligada a las especificaciones OHSAS 18001/99 y OHSAS 18002/00, espada de Damocles que todo consultor que se precie esgrime ante las empresas vaticinando que la implantación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es casi condición indispensable para poder cumplir con la Ley de Prevención.

La OHSAS presentan referencias cruzadas con otras normas, de tal forma que las empresas que han implantado la ISO 14001, ISO 9001/00 y la incomprendida UNE 81900, que se quedó en experimental, tienen bastante fácil adaptarse a la OHSAS y en todas ellas hay un capítulo dedicado a la Formación, de tal forma que los registros de las actividades formativas pueden solaparse entre sí.

Si el alumno debe ser evaluado, otro tanto ocurre con el profesor, que debe pasar a los alumnos un cuestionario, en este caso anónimo, con objeto de que los trabajadores den su opinión: nivel de contenidos, habilidad del profesor en la impartición del curso, calidad de medios audiovisuales empleados, aplicación práctica del mismo, calidad de la documentación, comodidad y limpieza del aula, etc. El análisis de este cuestionario servirá para introducir mejoras constituyendo un *feed-back* para optimizar el proceso formativo.

Una vez se haya impartido la formación básica, el empresario dispondrá de trabajadores con unas competencias y conocimientos adecuados a la prevención de los accidentes en sus puestos de trabajo, pero podría ser interesante formar a operarios en otras áreas y materias o dotarlos de las destrezas y habilidades

suficientes para poder trabajar con seguridad en otros puestos de trabajo distintos al que habitualmente desarrollan, con el fin de poder paliar posibles bajas o compensar incrementos de producción que requieran que algún trabajador atienda más de un puesto de trabajo.

Es decir, tendremos trabajadores que han recibido formación en prevención en otros puestos distintos a los que habitualmente desempeñan, y además contaremos con un baremo o puntuaciones de esos trabajadores que nos indicarán el grado de conocimiento que tienen sobre una serie de riesgos.

Si hay que sustituir o adscribir un trabajador a otro puesto, primero identificaremos los riesgos del puesto y luego seleccionaremos a aquel trabajador mejor preparado para trabajar con esos riesgos, ya que en la LPRL se indica: “El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el momento de encomendarles la tarea” es decir, hay que ver si el operario está capacitado y dispone de los conocimientos y aptitudes necesarias para el puesto; ya decía Platón en La República o el Estado, Diálogos entre Sócrates y Glaucón: “Uno tiene más disposición para hacer una cosa y otro lo tiene para otra pues no todos nacemos con el mismo talento”. Un sistema adecuado para ello es el denominado algoritmo húngaro, método utilizado en técnicas de investigación de operaciones en el que mediante una matriz formada por los trabajadores y su puntuación, se registra su nivel de conocimientos en los diversos puestos, optimizándose el ajuste de cada trabajador a un puesto determinado.

Por último, recordar que la formación en prevención de riesgos laborales no es el fin sino el medio para elevar el nivel de seguridad y es una de las mejores herramientas para reducir los accidentes y crear una conciencia social para la mejora de las condiciones de trabajo.

AUTORES

L. Miguel Verdeguer Cuesta

Ingeniero técnico industrial. Licenciado en Psicología. D.E.A. por la Universidad de Valencia. Técnico superior de Prevención en Fremap (Valencia).