



El desempeño del trabajo con carretillas automotoras de manutención. Perspectiva desde la prevención de riesgos laborales

ÁNGEL RUANO HERNÁNDEZ. *Doctor en Psicología (Madrid).**

NURIA NOGUERA GERMÁN. *Ingeniero Técnico Industrial. Técnico Prevención (Barcelona).**

JUAN C. FERNÁNDEZ ARIAS. *Licenciado en Psicología (Zaragoza).**

SUMARIO

Una empresa del sector del automóvil solicitó el asesoramiento de los autores, dado que venía registrando un creciente y significativo aumento de accidentes de trabajo en el desempeño de la actividad con carretillas automotoras de manutención. La solicitud de la Dirección de Seguridad fue apoyada por los representantes de los trabajadores. Los autores exponen en este trabajo la metodología de análisis que siguieron, los problemas que concretaron y las líneas básicas de asesoramiento que aportaron a la citada Dirección. Destacan en su trabajo el importante papel del clima, de las relaciones laborales y de la mejora de las condiciones totales del medio ambiente de trabajo en la prevención de riesgos laborales.

Palabras clave: Salud laboral, psicopatología del trabajo, psicología del trabajo, carretillas de manutención.

INTRODUCCIÓN

Garantizar la seguridad en el desempeño de la actividad con carretillas automotoras de manutención representa uno de los fines principales en la prevención de riesgos laborales en numerosas empresas. Esta singular actividad implica parámetros técnicos relativos al diseño y construcción de la máquina; personales, referidos a las capacidades de los conductores y a su salud; ambientales y organizacionales, es decir, de estructura y condiciones del medio social y laboral, como el clima de empresa y las relaciones laborales.

Todo desempeño de un puesto de

* FREMAP. *Mutua de Accidentes de Trabajo.*



Sólo personal entrenado, pueda ser autorizado para conducir y maniobrar una carretilla de manutención automotora.

trabajo tiene lugar en un medio en el que interactúan circunstancias humanas, sociales, técnicas y mecánicas, siendo resultantes positivas de esta interacción, por ejemplo, una mayor productividad, más calidad de los productos, menor número de accidentes de trabajo, mayor competitividad, permanencia social de la empresa y mayor satisfacción profesional de los trabajadores.

Numerosos puestos de trabajo en la industria tienen un carácter sedentario y se ejercen en unos límites concretos del medio ambiente de la organización. Otros, como el caso que nos ocupa, se desempeñan por el interior y exterior de las instalaciones, conduciendo una máquina en el mismo medio que numerosos trabajadores atienden tareas a pie, transportando de unas secciones a otras, almacenando, cargando y descargando; todo ello bajo la presión de trabajo que caracteriza la actividad industrial.

En términos de prevención de riesgos laborales, al menos hasta el momento presente, se han atendido y resuelto de manera preferente los problemas mecánicos, orientados a integrar la seguridad en el diseño y construcción en estas máquinas, lo-

El esfuerzo por proporcionar un positivo conocimiento y adiestramiento a las personas que han de trabajar, manejando carretillas automotoras de manutención tiene ya historia.

grándose niveles, según hemos tenido oportunidad de conocer, excelentes.

La adecuada selección, formación y entrenamiento de los conductores y la organización del medio ambiente

laboral en términos relativos a la señalización, espacios para la circulación, almacenamiento, trabajos de carga y descarga y otros capítulos han sido menos considerados o resueltos. La implicación de las relaciones laborales y las condiciones de trabajo en la prevención de riesgos en esta actividad apenas se advierte en la documentación técnica que hemos consultado. Ésta contiene múltiples explicaciones y normas, en algunos casos verdaderos cuestionarios que los trabajadores han de aprender, suponiendo que se les facilite la oportunidad de hacerlo, aunque esto no siempre es así, como tendremos oportunidad de exponer más adelante.

No sólo se trata de conocer o aprender, reconociendo la importancia de ello, es más importante que dicho conocimiento y aprendizaje se constituyan en una toma de conciencia responsable, comprometida y motivada en el ejercicio de la actividad. Determinadas conductas no apropiadas, errores e incluso hasta accidentes podrían interpretarse como una contestación a las normas establecidas, a un determinado estilo de mando o ejercicio de la autoridad o al jefe directo que ha sido desconsiderado con el trabajador o no atiende y

resuelve de manera satisfactoria sus quejas. Tienen, además, relación con las expectativas del trabajador en la empresa y los sentimientos que éste tiene acerca de cómo se le considera. Las máquinas pueden ser perfectas en sí mismas, pero el desempeño de la actividad laboral con ellas está sujeto a otras variables complejas, algunas difíciles de identificar, más aún cuando se ignora su importancia o se atribuye la seguridad sólo a la protección mecánica.

Además, las organizaciones no son estáticas, hoy más que nunca están sujetas a un cambio constante, a presiones de todo tipo y en no pocos casos a una lucha frenética por su existencia. Por ello, facilitar la participación y promover la mejora continua de los procesos y de la actividad constituyen hoy garantías de calidad interna y externa.

La prevención de riesgos laborales no debe ser ajena a estas razones. Sólo si se integra en el quehacer total de la organización y se afronta desde una perspectiva integradora, conjugándose con el análisis de las condiciones de trabajo, estaremos en camino de lograr una positiva reducción de desagradables accidentes. Así nos planteamos este trabajo.

El coste económico de la carretilla y de las cargas manipuladas condiciona a que el conductor deba ser preparado y por ello responsable del equipo que maneja.

CARRETIILLAS AUTOMOTORAS DE MANUTENCIÓN Y DESEMPEÑO DE LA ACTIVIDAD

Se denominan carretillas automotoras de mantenimiento a todas las má-

quinas que se desplazan por el suelo, de tracción motorizada, destinadas a transportar, empujar, tirar o levantar cargas (Tamborero, 1988). Este mismo autor describe que para cumplir esta función es necesaria una adecuación entre el aparejo de trabajo de la carretilla (implemento) y el tipo de carga, y que la carretilla automotora es un aparato autónomo apto para llevar cargas en voladizo, asentándose sobre dos ejes: motriz, el delantero, y directriz, el trasero. Pueden ser eléctricas o con motor de combustión interno. En la figura 1 se pueden observar los diversos componentes de dichas máquinas.

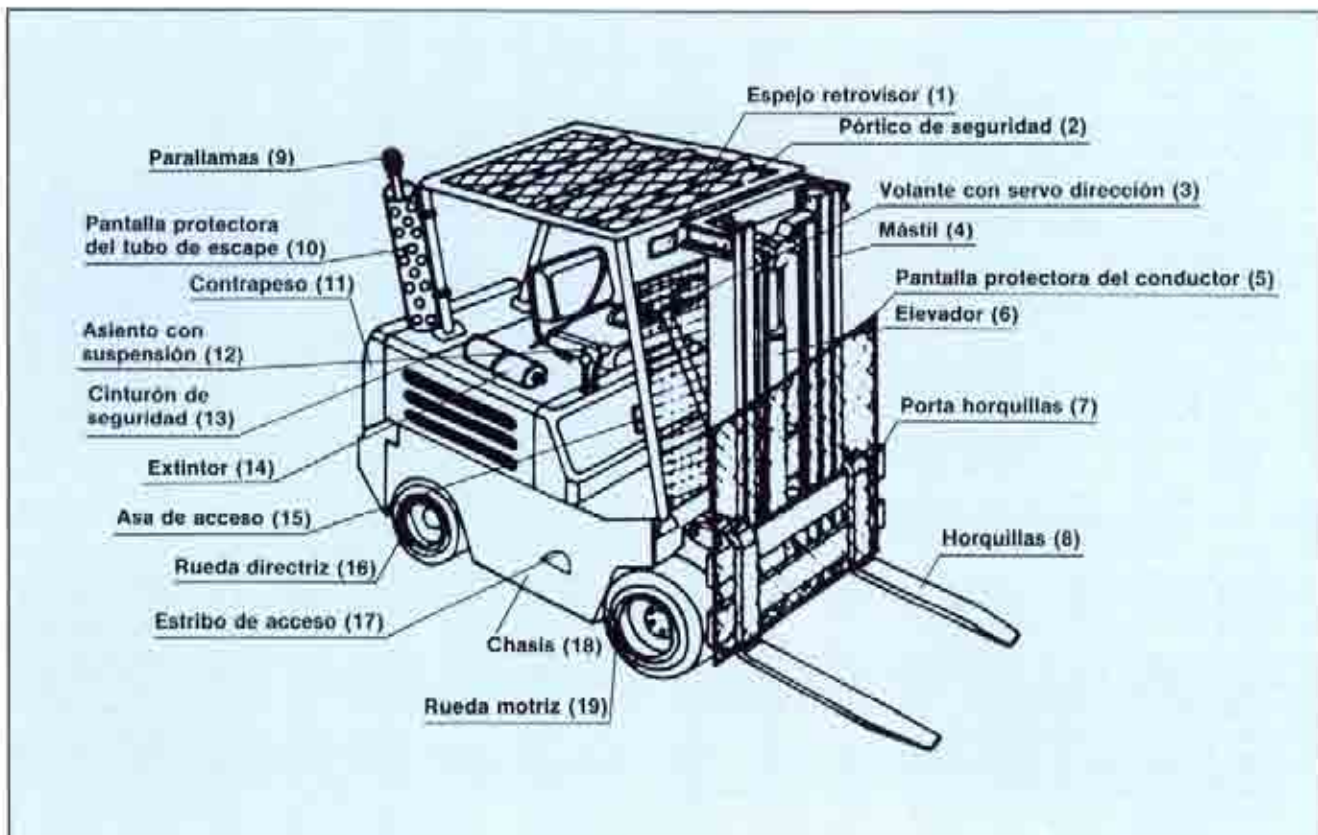
Las condiciones ergonómicas de seguridad y otras variables ambientales relativas al manejo de dichas máquinas y al desempeño de la tarea han preocupado, en términos significativos, por la complejidad de su manejo y los accidentes de trabajo que de hecho ocurren en esta actividad. El esfuerzo por proporcionar un positivo conocimiento y adiestramiento a las personas que han de trabajar manejando carretillas automotoras de mantenimiento tiene ya historia. Ejemplos son los consejos para su utilización elaborados por el Comité Nacional Español de la Fédération



Los conductores deben prestar una particular atención al entorno de trabajo.

FIGURA 1. Diversos componentes de una carretilla elevadora.

Fuente: TAMBORERO DEL PINO, J. M.: *Carretillas elevadoras*. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Notas Técnicas de Prevención (NTP-214/1988), 1988.



Desaconsejamos que trabajadores temporales, cuya permanencia en el puesto no estuviera garantizada, fuesen empleados en la actividad de carretilleros.

facilitar un código de seguridad para la utilización y entretenimiento de las carretillas automotoras de manutención (F.E.M., s/f.), abordando la calificación exigida a los conductores, reglas para la utilización de éstas, para el conductor, reglas generales, etc. En ellos se recogen consejos y advertencias relativas a la calificación, selección y deberes del conductor, normas generales para la conducción y circulación, inspecciones y verificaciones periódicas, consignas en caso de incendio, prescripciones del Código de Circulación, prohibiciones, etc. Todo un conjunto de explicaciones y normas que bien aprendidas y asumidas por los trabajadores seguro que evitarían accidentes.

La formación de conductores de carretillas de horquillas ha sido motivo de programas de formación impartidos por el Centre D'Information de la Manutention, algunos de ellos editados por el Comité Nacional Español de la Fédération Européenne de la Manutention. Éstos han abordado capítulos relativos a la selección de personal que maneje las carretillas, a las condiciones físicas y psico-físicas, conocimientos técnicos, responsabilidades, conocimien-

En la elección de las técnicas de evaluación se tuvo en cuenta que el nivel de estudios del grupo de trabajadores era elemental, que no era posible emplear demasiado tiempo y que los resultados deberían ser inmediatos.

Européenne de la Manutention, dados a conocer en nuestro país por la Agrupación Española de Usuarios y Técnicos de Manutención (CNE FEM-AUME, 1974). La Fédération Européenne de la Manutention ha insistido con otras publicaciones en

to técnico de las carretillas automotoras, etc.

Otro trabajo de interés relativo a los accidentes que ocurren con las carretillas automotoras de manutención es el publicado, en la *Rev. Travail et Sécurité*, por A. Soued, C. Ber-

neux y A. Grosjean, que dio a conocer el Instituto Nacional de Medicina y Seguridad del Trabajo en Notas y Documentos, *relativas a la prevención de riesgos profesionales* (I.N.M.S.T., 1988). Este trabajo presenta unas interesantes orientaciones relativas a los esfuerzos de prevención y estadísticas referidas a las causas que originaron 100 accidentes graves, de las que ofrecemos una síntesis en el Cuadro 1.

Integrados en estas orientaciones, subraya la independencia de los factores técnicos y humanos conocidos por el análisis de condiciones de trabajo concretas, advirtiendo que, «si bien es verdad que la utilización de carretillas depende de sus características técnicas, también depende del contexto y de la organización del trabajo de las empresas». Destaca la urgente necesidad de una buena adaptación recíproca de los conductores, las condiciones de trabajo y la organización, defendiendo que la totalidad de los textos, disposiciones y soportes de prevención existentes sean bien conocidos por todos y aplicados en términos correctos. Argumenta este trabajo que el fenómeno «accidente de carretilla de manutención» ha de afrontarse analizando las implicaciones técnicas, económicas, sociales y humanas.

La Asociación Profesional de la Manutención (VDMA, 1988) ha insistido en las directrices para la utilización de carretillas automotoras de manutención acorde a las disposiciones y reglamentos. Sus consideraciones remiten a capítulos tratados por documentos ya citados, refiriéndose a la seguridad en la estabilidad, capacidad de carga, protección del puesto del conductor, circulación por vías públicas, condiciones ambientales, etc., y el comportamiento durante la conducción, con consejos relativos al manejo de la máquina, velocidad adecuada, distancia de seguridad, etc.

Las normas UNE 58-431-87 ofrecen un amplio capítulo de consideraciones acerca de este mismo tema, destacando el referido a la utilización, manejo y mantenimiento de carretillas de manutención y automotoras (sección tres). En éste se presentan reglas de seguridad y prácticas de utilización para el utilizador (utilizador se define al propietario, o a la persona o la sociedad a la que es alquilada la carretilla) y el conductor. Destacan aquí las referencias directas a la cualificación del conductor, argumentando que los conductores de carretillas de manutención deben

CUADRO 1. Síntesis de causas determinantes de accidentes de trabajo ocurridas en la conducción de carretillas automotoras de manutención.

Fuente: A. Soued, C. Berneux y A. Grosjean (1988). Los accidentes que ocurren con las carretillas automotoras de manutención. Notas y documentos. I.N.M.S.T. n.º 1014. Resumidas por los autores de este trabajo.

<i>Causas relacionadas con la falta de observación de las reglas de seguridad (relacionadas con la falta de medios materiales y con una insuficiente o mala formación de los operarios):</i>	
1. Conductores no formados	38
2. Elevación de personas sobre las paletas, las horquillas, las cargas ...	13
3. Falta de conducción caracterizadas, acciones intempestivas, falta de atención	12
4. Cargas inestables mal estibadas	12
5. Mal proceso operativo	12
6. Circulación «carga alta», mástil desplegado	6
7. Falta de coordinación en las operaciones de guía y manutención	6
8. No adaptación de algunos conductores a tipos de carretillas utilizadas en ocasiones	3
Total	102
<i>Causas relacionadas con el contexto:</i>	
1. Susto en mal estado	21
2. Falta de visibilidad	12
3. Almacenamientos peligrosos	3
4. Mala implantación de puestos de trabajo en los alrededores	4
Total	40
<i>Causas relacionadas con las carretillas:</i>	
1. Ausencia de protectores	4
2. Zonas peligrosas accesibles	5
3. Dispositivos de mando mal concebidos	4
4. Fallos de los dispositivos hidráulicos o de los frenos	5
Total	18



Era causa común de los accidentes, el agobio, la saturación de trabajo, el desorden y la anarquía.

ser aptos en términos psíquicos. Sólo personal entrenado —dicen las normas citadas— puede ser autorizado para conducir y maniobrar una carretilla de manutención automotora, no debiendo transportar pasajeros sobre las carretillas de manutención, salvo que hayan sido previstos medios particulares a este efecto. Destacan que los conductores deben prestar una particular atención al entorno de trabajo, comprendidas las personas y objetos fijos y móviles en las proximidades, y deben asegurar en todo momento la salvaguarda de los peatones, manteniendo la carretilla bajo control y conduciendo de forma responsable.

Uno de los trabajos que consultamos antes de intervenir en la empresa solicitante fue el realizado por el Ingeniero Industrial José M. Tamborero del Pino (I.N.M.S.T., 1988), relativo a las carretillas automotoras. Este excelente trabajo recoge en síntesis gran parte de la información publicada en la normativa vigente. En el apartado 2 se refiere al conductor, argumentando que su función es primordial y que ha de ser persona preparada, por lo que ha de cuidarse su selección, superando pruebas físicas (visión, oído, corazón, carecer de hernia, etc.), psicofisiológicas (agudeza de visión normal, colores, reflejos, psicótécnicas, etc.) y técnicas Independiente de las implicaciones psíquicas en la evaluación de las psicofisiológicas, destacamos que mediante el examen psicotécnico habrán de superarse pruebas técnicas de aptitud. Este autor se refiere en su trabajo a la responsabilidad del conductor. Estando prohibida la conducción a menores de 18 años (Decreto 58-628, de 19 de julio de 1958, según la legislación francesa, y artículo 6.2 del Estatuto de los Trabajadores en España, Ley 8/1980, de 10 de marzo, BOE de 14 de marzo de 1980), la responsabilidad ha de centrarse en el buen uso de la carretilla y, en concreto, en lo relativo a la seguridad en general en el centro de trabajo, siendo responsable de las distintas situaciones que puede generar o provocar por su actuación incorrecta. El vehículo y la carga son, según este autor, responsabilidad del conductor. «El coste económico de la carretilla y de las cargas manipuladas condiciona a que el conductor deba ser preparado y, por ello, responsable del equipo que maneja». El trabajo de Tamborero del Pino (1988) ofrece, independientemente de excelentes imágenes, una tabla de consideraciones acerca de los riesgos más frecuentes y de las medidas de preven-

ción aconsejables que constituye un positivo recetario de ayuda en esta actividad.

PROBLEMAS

La Dirección de Seguridad de una empresa del sector industrial de automoción venía observando un creciente aumento de los accidentes en el desempeño de la actividad con carretillas automotoras Industriales. Este índice contrastaba, en términos superiores, con otros relativos a diferentes sectores de actividad en la empresa. La naturaleza de determinados hechos considerados graves por la Dirección citada, que habían ocasionado serios daños materiales, aunque no personales, y otras que sólo la suerte evitó que éstos sufrieran graves perjuicios, alertaron y decidieron a la Dirección de Seguridad a solicitar nuestro asesoramiento.

Esta inquietud era compartida por los representantes de los trabajadores, que habían instado a la Dirección a analizar los hechos y promovieron la intervención de expertos del exterior.

Dado que quien venía asesorando a la empresa acerca de temas relativos a Seguridad e Higiene era un ingeniero técnico de Prevención, fue informada en primer lugar, instándole a comunicarse con expertos en Ciencias de la Conducta formados en Prevención de Riesgos Laborales. Este interés de la Dirección de Seguridad advirtió que intuía o disponía de información que implicaba en los accidentes comportamientos no apropiados, circunstancias relativas a la organización del trabajo, deficientes aptitudes para el desempeño de la actividad, etc. Sus principales pre-

ocupaciones eran conocer el grado de aptitud del grupo para el desempeño de la actividad y el reconocimiento de los no aptos, las explicaciones que el grupo de trabajadores ofrecía al creciente aumento de los problemas y las medidas que debían tomarse para corregirlos. La citada Dirección tenía una percepción sesgada predominante del origen de los problemas y propugnaba soluciones ahí. Esto podría interpretarse en la urgencia de lograr cambios positivos en términos inmediatos, pero descartaba la posible participación en los hechos de otras circunstancias inherentes a la organización total de la empresa, a las condiciones de trabajo y a las relaciones laborales. Nosotros intuimos desde un principio esta posibilidad y la integramos en los análisis que realizamos.

Ofrecemos una síntesis de los problemas que la empresa venía registrando en el Cuadro 2.

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

Hubo que adecuar la metodología al tiempo y espacio disponibles, conjugándose con la actividad de los trabajadores.

En principio, dada la naturaleza de los problemas que nos transmitió la Dirección de Seguridad, se constituyó un equipo interdisciplinario, formado por un ingeniero técnico de Prevención y dos psicólogos. Se mantuvo una primera reunión con la citada Dirección, en la que se intercambiaron ideas acerca de los problemas y se consultaron las líneas básicas de nuestra intervención, organizándose el trabajo, teniendo en cuenta que los trabajadores realiza-

CUADRO 2. Síntesis de los problemas que venían produciéndose en la empresa. Elaboración de los autores.

- Desperfectos en las carretillas automotoras de manutención de origen «desconocido».
- Daños materiales a elementos de la estructura física de la empresa (columnas, vallas, etc.) de origen «desconocido».
- Suciedad y escaso cuidado de las máquinas.
- Golpes y abolladuras a vehículos aparcados en el recinto de la empresa.
- Desperfectos en materiales objeto de carga y descarga.
- Daños a la maquinaria de producción.
- Invasión y aparcamiento de las carretillas en las salidas de emergencia, bocas de incendio, etc.
- Mal apilamiento de los materiales del almacén taponando las salidas de emergencia, impidiendo la circulación fluida de personas, otras máquinas, etc.
- Quejas de los trabajadores relativas a imprudencias en la conducción.
- Invasión imprevista de trabajadores a pie de los pasillos y rutas de circulación de las carretillas.
- Vuelcos «inexplicables» de las máquinas, aún vacías de carga.
- Aumento creciente del descontento de los trabajadores carretilleros y tensiones en el clima laboral.

ban la actividad citada en diferentes turnos.

Para los psicólogos que interveníamos en este trabajo era nuestra primera relación con la empresa, por lo que solicitamos girar una visita a sus instalaciones y observar en directo el ejercicio de la actividad. Tuvimos la oportunidad de comprobar ejemplos de daños materiales causados y de recibir explicaciones acerca de otros que habían sido reparados. La visita se realizó por el interior y exterior de la fábrica, zonas de almacenes y de carga-descarga, etc., observando la circulación y el desempeño de estas tareas. Nos permitió disponer de una información útil que emplearíamos después en las entrevistas personales con los trabajadores.

Independientemente de ello se diseñó un examen de capacidades y actitudes para el desempeño del puesto de trabajo, basado en la evaluación de los parámetros que se ofrecen en el Cuadro 3.

CUADRO 3. Parámetros básicos que se evaluaron en el examen de capacidades y actitudes para el desempeño del puesto de trabajo

I. *Aptitudes* (Se refieren a las condiciones o características consideradas como síntomas de la capacidad de la persona para adquirir, con un entrenamiento adecuado, conocimientos, habilidades, etc... adaptándose y enfrentándose a las condiciones generales de la vida):

- Inteligencia general.
- Razonamiento.
- Comprensión y aplicación de instrucciones.
- Atención y percepción.

II. *Personalidad básica* (se refiere a las dimensiones principales de las características personales):

- Estabilidad y control emocional.
- Introversión-Extroversión.
- Valores Interpersonales.

III. *Actitudes* (se refieren a la disposición y orientación del comportamiento):

- Estabilidad.
- Integración.
- Identificación.
- Responsabilidad.
- Exigencia y compromiso.

En la elección de las técnicas de evaluación se tuvo en cuenta que el nivel de estudios del grupo de trabajadores era elemental, que no era posible emplear demasiado tiempo y que los resultados deberían ser inmediatos. Se consideró que la contrastación intragrupo de la evaluación permitiría tomar decisiones más fiables.

Numerosos documentos relativos al tema que nos ocupa advierten de la indicación de aplicar exámenes psicotécnicos a los trabajadores, conjugados con otras exploraciones de carácter médico. Este examen se apli-

có en diferentes grupos y se calificó de inmediato, disponiendo de los resultados durante las entrevistas individuales que iniciamos a continuación.

Las entrevistas fueron realizadas por los dos psicólogos y tuvieron un carácter individual. Como los trabajadores habían contestado antes un breve formulario relativo a datos de identificación, estudios realizados, experiencia profesional, etc., la entrevista versó acerca de esta información y la aportada por el examen de capacidades y actitudes. Una síntesis de las áreas motivo del diálogo con los trabajadores se ofrece en el Cuadro 4.

Antes de iniciar las entrevistas hubo un acuerdo tácito entre los psicólogos en cuanto a que éstas fuesen de carácter no directivo y facilitasen la espontaneidad y libre expresión de los trabajadores. La experiencia nos dice que si somos capaces de crear un clima abierto durante las en-

CUADRO 4. Síntesis de áreas motivo de diálogo con los trabajadores en las entrevistas

- Objetivos del estudio y justificación del mismo.
- Experiencias en el desempeño de la actividad.
- Riesgos que habían de afrontar en el trabajo.
- Análisis personal del trabajo y de sus capacidades y actitudes para desempeñarlo.
- Análisis de los cambios que venían observando en la empresa y grado en que estos afectaban a su actividad.
- Temores y fuentes de ansiedad principales.
- Críticas, ideas y soluciones que aportaban a los problemas existentes.

rosos trabajos que confirman esto. Por ello, estimamos aconsejable preguntar a los trabajadores a qué causas o circunstancias atribuían ellos los citados accidentes. Dado que desde un principio se explicó con claridad el fin de nuestro estudio, las entrevistas fueron abiertas, desarrollándose en términos de colaboración.

Una vez finalizadas éstas, se tuvieron dos reuniones en grupo. Proce-diéndose a una selección aleatoria de los trabajadores, fueron conducidas por un psicólogo, e igual que durante las entrevistas personales no intercambiaron información previa. Esta experiencia fue enriquecedora, pues aportó información interesante y permitió observar la controversia que los mismos trabajadores tenían acerca de cómo organizar mejor y en términos más seguros la actividad. Frente a las técnicas que diseñan la seguridad desde fuera, dando normas y arbitrando sanciones, relegando a los trabajadores a ser sujetos pasivos de su seguridad, otras técnicas que facilitan la participación permiten un análisis más completo de los hechos y promueven una mayor toma de conciencia y compromiso. Las dinámicas de grupo se orientaron desde técnicas de participación, análisis y solución de problemas.

Finalizadas las entrevistas, las reuniones de grupo y calificadas las pruebas psicológicas, el equipo descrito se reunió para analizar la información y elaborar el informe que se entregaría posteriormente a la Dirección de Seguridad.

INFORMACIÓN OBTENIDA Y ANÁLISIS DE ÉSTA

El grupo de trabajo estaba constituido por 36 trabajadores, cuya edad

media era de ± 34 años. Las edades se distribuían desde los 21 a los 53 años. En instrucción escolar fue común un nivel de estudios primarios, y en algunos casos estudios incipientes de Formación Profesional no finalizados.

En el grupo predominaban trabajadores inmigrantes, procedentes la mayoría de Andalucía y Extremadura. El tiempo medio de desempeño del puesto de trabajo era de ± 10 años, distribuyéndose entre ± 2 y ± 25 años. En algún caso era de meses. El grupo de trabajadores presentó una importante dispersión de edades y un nivel muy bajo de instrucción escolar. Esto se reflejó durante el total de la evaluación, observándose diferentes criterios entre jóvenes y mayores y determinadas dificultades de comprensión y aprendizaje; por ejemplo, de las pruebas psicológicas, aún siendo muy elementales. Seguro que estas circunstancias dificultarán acciones futuras de formación, debiendo plantearse éstas en términos muy sencillos y concretos.

Problemas más importantes que refirieron los trabajadores

Presentamos a continuación un índice de problemas o críticas expuestas por los trabajadores durante las entrevistas y reuniones de grupo y nuestros comentarios adicionales.

Relativas a la organización de la actividad

Consideraron como causa común de los accidentes: el agobio, la saturación de trabajo y el desorden y anarquía con que éste se desempeñaba en determinadas secciones. La circulación rápida y agobiada a que obligaba la presión de trabajo, unida a que en el momento de la evaluación el almacén de material era muy amplio por la crisis del sector, reducía los espacios para maniobrar y facilitaba que ocurriesen accidentes.

El trabajo acelerado y la mala organización de este, según criterio de los trabajadores, eran a su juicio motivo de estos hechos. El carácter peligroso del trabajo, que los trabajadores fuesen presionados por las exigencias de los transportistas sin tener un respaldo o defensa del responsable de expediciones de la empresa, con más trabajo del que podían desarrollar, y el descontrol existente daban lugar a accidentes según apreciaron.

Relativas al estado de las máquinas

Diversos trabajadores advirtieron que numerosas máquinas no tenían buena visibilidad, carecían de cristales, luces, claxon o las ruedas estaban lisas y resbalaban cuando llovía. Se criticó que la Dirección de la em-

presa no se preocupase del mantenimiento adecuado de las máquinas. Esta crítica no fue unánime, y los entrevistadores percibimos que traducía cierto descontento o malestar relativo al clima laboral. Completó esta impresión el hecho de que numerosos trabajadores acusaron a otros de no poner de su parte ningún interés en cuidar la máquina, limpiándola y manteniéndola en buenas condiciones, no pensando en que otros trabajadores tenían que trabajar después en la misma máquina. Presentaremos algún dato de interés acerca de estas críticas.

Relativas a la conducta de los trabajadores

Los despistes de trabajadores que invadían las zonas o pasillos por donde transitaban las carretillas y el hecho de no ser una persona responsable en el trabajo, de no tener cuidado en el desempeño de la tarea, fueron críticas comunes. Determinados operarios calificaron la conducta de algunos de sus compañeros en términos de «irresponsabilidad total», de absoluta imprudencia, en tal grado que aquéllos hubieron de quejarse al Comité de Empresa. Algunos trabajadores describieron que, a su juicio, determinados compañeros no estaban capacitados para conducir la máquina. En ocasiones estaba prohibido conducir algunas máquinas porque se encontraban en mal estado y seguían conduciéndose. Los despistes de quienes conducían las máquinas y las imprudencias de trabajadores a pie que invadían los pasillos por donde circulaban éstas fueron críticas unánimes. No respetar la velocidad reglamentaria, aun en los días de lluvia, y otras conductas imprudentes, por ejemplo, competir en velocidad en el exterior, incluso en turnos nocturnos, fueron observaciones de interés presentadas por los trabajadores. El hecho de superar los límites de velocidad establecidos fue una crítica unánime, en ciertos casos explicadas por la presión del trabajo.

Relativas a la supervisión de la actividad

Fueron unánimes las críticas relativas a la carencia de un mando o superior único del desempeño de la actividad en todos los órdenes. Esto originaba, a juicio de los trabajadores, que condujesen las máquinas operarios que no trabajaban con ellas, ni estaban habituados a su manejo y al trabajo que se realizaba



Se debería evitar que cualquier trabajador, en ausencia del titular, condujera una carretilla elevadora.

Con relativa frecuencia, las máquinas eran manejadas por trabajadores sin experiencia, aun sin que se lo indicase el encargado del área, evidenciándose su deficiente preparación para maniobrar, cargar y descargar, etc. Aún más, se criticó que cualquier trabajador condujese la máquina si por circunstancias de enfermedad, permisos, etc., faltaba el trabajador titular que la conducía. Los trabajadores advirtieron que no era aconsejable que el encargado de área indicase conducir la carretilla al primero que llegase. Esto fue calificado en términos graves, argumentándose que no contribuía a generar conciencia de responsabilidad en el desempeño de la actividad.

Otra información complementaria

Otra información de interés reveló que en el aumento de accidentes estaban implicadas más constantes relativas a las condiciones de trabajo y a las relaciones laborales. La empresa vivía una etapa de transición y había sido adquirida meses atrás por otra compañía. Numerosas contrataciones temporales fueron suspendidas y otras estaban pendientes de ello. Incluso trabajadores veteranos que hasta entonces se sintieron estables en el empleo estaban cambiando sus expectativas con cierta ansiedad. En torno a algunas incidencias graves se había dado un «pacto de silencio» entre los trabajadores, y, aunque resulte difícil comprenderlo, la Dirección nunca llegó a conocer a los responsables. Esto podría interpretarse como respuesta característica de un clima y relaciones laborales no satisfactorios. Algunos trabajadores atribuyeron los «accidentes anónimos» a conductas de los operarios temporales, si bien reconocieron que no se había producido una respuesta recriminatoria de los trabajadores estables hacia ellos, sintiéndose perjudicados por su conducta.

Destacamos en este apartado que era característico el lenguaje empleado por los trabajadores relativo al desempeño de la actividad. Esto, en un principio, nos sorprendió, en particular a los psicólogos. El argot taurino había sido incorporado a la comunicación entre los trabajadores y de éstos con los demás. Así, la carretilla industrial automotora era el «toro», y el carretillero era el «torero». Conducir un «buen toro» era conducir una excelente carretilla, y ser un «buen torero» era ser un «buen carretillero». De ahí a determinadas ex-



Cada uno de los trabajadores sería responsable de la máquina que conducía, igual si esta era compartida por la obligada turnicidad.

presiones preludio de ciertas conductas había un paso. En realidad, los psicólogos conocimos después que el argot taurino ha sido utilizado desde la aparición de estas máquinas en medios industriales para las operaciones de manutención. Éste se utiliza para identificar las carretillas de horquilla elevadora y diferenciarlas de la amplia variedad restante. Dicho argot no era exclusivo de esta empresa, sino utilizado en gran parte del territorio nacional. Analizado desde la óptica de la psicología, ciencia que estudia la conducta, esto tiene cierta relevancia, extendiéndose a los

cambios que sufren determinados trabajadores cuando son nombrados carretilleros titulares, sintiéndose con más poder y fuerza.

ORIENTACIÓN APORTADA A LA EMPRESA

Una vez redactadas las conclusiones, éstas fueron presentadas a la Dirección de Seguridad, quien solicitó la presencia en la reunión del director de Recursos Humanos. Dado nuestro papel sólo de asesores, se dialogó con ambos directores, encon-

trándonos con la positiva sorpresa de un total acuerdo con las conclusiones que presentamos. Algunas críticas que habían presentado los trabajadores fueron contestadas por la Dirección durante el diálogo citado, por ejemplo, las relativas al mantenimiento de las máquinas, mostrándonos la Dirección de Seguridad el seguimiento periódico de éstas por los fabricantes y detalles de adquisición reciente de numerosas máquinas. Otras críticas relativas a la rapidez y urgencia de los trabajos que se realizaban fueron contestadas implicando a los transportistas que llegaban al recinto de la fábrica para cargar y descargar, argumentando que conocían los acuerdos entre carretilleros y transportistas con el fin de lograr más rapidez. Nos llamó la atención que en esta reunión no estuviesen presentes los representantes de los trabajadores, dado que ellos mismos habían solicitado que se realizase el estudio y seguro que habrían de contribuir a encontrar soluciones. Nuestra actitud fue razonar durante el diálogo que cuando se parte de una concepción de la prevención de riesgos laborales y de la salud en el trabajo que implica el análisis de las condiciones de trabajo, llamadas técnicas y de las relativas a las relaciones laborales y a la organización, ha de facilitarse la participación de los trabajadores, comprometiéndolos en el logro de mejoras y soluciones. Sólo así se logrará una actitud activa de ellos y una mayor toma de conciencia acerca de su responsabilidad en la prevención de riesgos laborales.

Independiente de este diálogo y la información que se derivó, se aportaron las siguientes orientaciones:

1.º Constituir un grupo específico de trabajadores carretilleros, cualquiera que fuese la sección en que trabajasen, nombrando un responsable, coordinador o supervisor de la actividad de dicho grupo.

El supervisor debería surgir del grupo y coincidir en el trabajador mejor preparado, con experiencia y habilidades de liderazgo y conducción de grupos en lo relativo a motivación, desempeño de la tarea y análisis de la calidad lograda. Se deberían definir con claridad sus funciones y ser informados los trabajadores de ello, siendo el interlocutor válido con la Dirección.

2.º Planificar una reunión periódica del grupo de carretilleros con la Dirección de Seguridad, en la que actuaría de portavoz de los problemas, el supervisor, abriéndose un diálogo orientado a informar, formar y

analizar la calidad lograda en el desempeño de la actividad. El grupo tendría un carácter de grupo ergonómico o grupo de enriquecimiento o de calidad. Objetivos: facilitar la participación de todos, encontrar soluciones consensuadas en grupo y fijar logros relativos al descenso de accidentes.

3.º Una vez constituido el grupo y nombrado el supervisor, iniciar un seminario de información-formación. Éste debería constar de dos módulos: uno, relativo a proporcionar una mejor formación e información técnica acerca de las máquinas y su conducción, repasándose por completo los capítulos relativos a la prevención de riesgos laborales, y otro dedicado a debatir las conclusiones de nuestro estudio, trasladando a los trabajadores la inquietud existente en torno al elevado número de accidentes, solicitando y facilitando su participación y comprometiéndolos en las soluciones la responsabilidad de todos.

4.º Se deberían dictar normas claras y concretas, determinando responsabilidades individuales relativas al cuidado y mantenimiento de máquinas. Cada uno de los trabajadores sería responsable de la máquina que conducía, igual si ésta era compartida al existir varios turnos. Por tanto, esta responsabilidad sería una obligación más de los carretilleros, tutelada por el supervisor. Se debería lograr que los carretilleros tuviesen su máquina como su instrumento principal de trabajo, implicando el cuidado y el mantenimiento de ésta en la calidad que ofrecían en el desempeño de su actividad y, por ello, sujeto a las reglas laborales normalizadas.

5.º Debería evitarse que cualquier trabajador, en ausencia del titular, condujese una carretilla elevadora. Las acciones ya descritas y otras que se iniciasen habrían de lograr profesionalizar al grupo y la actividad de los carretilleros. Por ello aconsejamos formar a varios trabajadores «suplentes» como carretilleros. Éstos actuarían como correturnos en caso de incidencias y estarían implicados en todas las actividades que aquí se proponen. Nos pareció urgente terminar con la improvisación. Desaconsejamos que trabajadores temporales, cuya permanencia en el puesto no estuviese garantizada, fuesen empleados en la actividad de carretilleros. Dado el carácter estable de ésta, parecía elemental implicar sólo a trabajadores fijos, con mayor razón si se trataba de mejorar con perspectivas de futuro. Esto terminaría con la atribución de los accidentes por los

trabajadores estables a los temporales.

Un problema delicado en esta orientación fue como plantearse informar a los trabajadores que venían desempeñando la actividad que no habían superado la evaluación. En ciertos casos no tenían registrados accidentes en sus expedientes y su conducta había sido siempre normal. En estos casos se consideró más útil y fiable la información aportada por la historia del desempeño del puesto en la empresa que el fracaso en los exámenes de aptitudes, explicado por el bajo nivel de instrucción escolar. El entrenamiento y aprendizaje en el puesto, en términos prácticos y concretos, había sido superado por estos trabajadores, no así los exámenes de aptitudes, según se plantearon éstos. Se tomó, pues, la decisión de respetar la continuidad de estos trabajadores en la actividad. Hubo casos en los que se observaron anotaciones de accidentes junto al fracaso en los exámenes de aptitudes. Ello dio lugar a que aconsejásemos se retirase en términos razonables a estos trabajadores del puesto de carretilleros, empleándolos en trabajos sedentarios que no implicasen riesgo. Se aconsejó a la dirección que razonase esto en términos claros y comprensivos, facilitando la nueva colocación del trabajador. Dado que algunos trabajadores no disponían del permiso de conducir, se aconsejó que en el futuro se requiriese éste a quienes accediesen al puesto de carretillero.

El lector puede pensar que estas orientaciones fueron un breve recetario para archivar. La impresión que nosotros obtuvimos no fue ésta, dada la fuerte preocupación que existía en la empresa, que había decidido solicitar nuestro asesoramiento. Ahora bien, deberían tomarse otras iniciativas de mayor dimensión. Éstas eran un verdadero reto para la empresa; difíciles de emprender pero atractivas. Era urgente resolver la fase de crisis originada por la nueva adquisición de la empresa; estas fases, cuanto más cortas mejor, y tranquilizar a los trabajadores mejorando sus expectativas de permanencia. Era urgente mejorar las condiciones de trabajo, el clima y las relaciones laborales. No era posible extraer del medio de trabajo los accidentes que venían ocurriendo. Una explicación aislada de éstos nos hubiese situado en un grave error. Ofrecer soluciones relativas sólo a la actividad concreta hubiese supuesto otro. Por ello, la Dirección de la empresa había de afrontar uno de los retos más olvida-

dos y difíciles en las organizaciones: el reto de mejorar la participación, la comunicación y las relaciones laborales. Sólo las empresas capaces de integrar en objetivos de calidad y productividad esta dimensión habrán emprendido el camino acertado de la prevención de riesgos laborales y de su permanencia en el mercado competitivo de nuestros días. Quizá sea posible producir más con un creciente índice de accidentes, pero dudamos que se logren niveles óptimos de calidad y competencia en el exterior, por lo que la empresa estará abocada a la crisis. Por ello, en la orientación que aportamos no fue posible olvidar que era urgente evolucionar hacia un mayor grado de satisfacción en el trabajo y hacia un clima más seguro y gratificante.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La publicación por la CEE de la Directiva del Consejo 89/391/CEE, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, y el borrador actual del Proyecto de Ley de Prevención de Riesgos Laborales introducen nuevos conceptos e ideas en la promoción de la salud en el trabajo y en la prevención total de riesgos laborales. En ambos documentos, las reflexiones acerca de la organización y condiciones de trabajo, a la investigación, información y participación, así como a las capacidades y aptitudes de los trabajadores y su implicación en los riesgos laborales han de permitir nuevas estrategias e iniciativas. La peligrosidad y emergencias, el aislamiento y la incomunicación, los efectos de la progresiva implantación de las nuevas tecnologías y el correcto diseño de la información acerca de los riesgos del manejo de equipos de trabajo abundan en la urgencia de afrontar la prevención de riesgos en términos interdisciplinarios, atendiendo a las condiciones totales de trabajo y las relaciones laborales.

Ésta intentó ser nuestra orientación al afrontar el asesoramiento a la empresa que lo solicitó, quedando probada la implicación de los parámetros descritos en el creciente aumento de los accidentes y asumidos éstos por la Dirección, el Comité de Empresa y los trabajadores. El trabajo interdisciplinario e interactivo de los técnicos fue enriquecedor y permitió un análisis más integrador de los problemas y una mejor planificación de las orientaciones.

De nuevo, diseñar y fabricar má-

quinas perfectas en lo mecánico y en lo ergonómico, como observamos en el caso de las carretillas automotoras de manutención, no es suficiente. El hombre, su conducta, las condiciones y el medio ambiente de trabajo, las expectativas de los trabajadores, las relaciones laborales y otras constantes ya citadas, interactúan entre sí para, como ha demostrado la *Teoría de los sistemas* (Bertalanffy, 1991), multiplicar sus efectos en términos negativos o positivos. Los accidentes, que tanto dolor causan y tanto dinero cuestan, parecen ser el resultado negativo de ello.

BIBLIOGRAFÍA

- BERTALANFFY, L. V.: *Teoría general de los sistemas*. Edit. Fondo de Cultura Económica, 1991.
- CABA MARTÍN, P.: *Concepto y programas de prevención de la Organización Mundial de la Salud: Curso de prevención de deficiencias*. Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía. Documentos 33/92, págs. 42-60, 1992.
- CISPALSA: Instrucciones de empleo para conductores de carretillas técnicas de horquilla Fenwick, 1972.
- CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. Directiva del Consejo 89/391/CEE relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo. DOCE, L 193, 1-9. Luxemburgo, 1989.
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES: *Health and Safety at Work in the European Community*. Social Europe 2. Luxemburgo.
- DAPONTE CODINA, A.: *Los psicólogos y la Ley de Prevención de Riesgos Laborales*. Comentarios al estudio «La identidad profesional del Psicólogo en el Estado Español». *Rev. Papeles del Psicólogo*, n.º 54, págs. 70-71, 1992.
- DAULL, P.: *Chariots de manutention automoteurs*. INRS, París, 1976.
- DICCIONARIO MAPFRE DE SEGURIDAD INTEGRAL: Edit. Fundación MAPFRE Estudios. Instituto de Seguridad Integral, 1993.
- ENCUENTRO IBEROAMERICANO: *Riesgo y Trabajo*. Diálogo en Salamanca sobre Experiencias y futuro. 11 al 15-XI-91. Compendio de ponencias de diferentes autores. Edit. Fundación MAPFRE.
- FEDERATION EUROPEENNE MANUTENTION: *Consejos para la utilización de carretillas de manutención elevadoras*, 1974.

— : Sección IV. *Carretillas de manutención*. Código de seguridad para la utilización y el entretenimiento de las carretillas automotoras de manutención, 1981 a.

— : *Curso para la formación de conductores de carretillas elevadoras con horquilla*, 1981 b.

I.N.R.S.: *Mesures de sécurité applicables aux chariots automoteurs à conducteurs portés*. Note n.º 1026-84-76, 1976.

MINAYA LOZANO, G.: Análisis de la accidentabilidad en la empresa y medidas a adoptar. Un aporte psicológico. *Rev. MAPFRE Seguridad*, n.º 49, págs. 31-39, 1993.

NIÑO ESCALANTE, J.: *El comportamiento humano: fiabilidad, aceptación de riesgos y accidentabilidad*. Ponencia en: Jornada sobre Salud Laboral Colegio Oficial de Psicólogos, 17-II-1993. documento en multicopia, 1993.

— : «La atribución de las causas de los accidentes». *Rev. MAPFRE Seguridad*, n.º 51, págs. 33-43, 1993.

RUANO HERNÁNDEZ, A., y FERNÁNDEZ ARIAS, J. C.: «Actividad Informática y Salud Laboral». *Rev. MAPFRE Seguridad*, n.º 48, págs. 27-37, 1992.

RUANO HERNÁNDEZ, A.: *Intervención de la psicología del trabajo en la promoción de la seguridad y la salud de los trabajadores*. Ponencia en: III Congreso Nacional y Iberoamericano de Medicina del Trabajo, 1993.

SOUEX, A.; BERNEUX, C., y GROSJEAN, A.: «Los accidentes que ocurren con las carretillas automotoras de manutención». INMST, n.º 1014; traducido de la *Rev. Travail et Sécurité*, n.º 5, pág. 252, 1969.

TAMBORERO DEL PINO, J. M.: *Carretillas elevadoras*. INSHT. Notas Técnicas de Prevención (NTP-214, 1988).

U.N.E. 58401: *Carretillas elevadoras. Ensayos de estabilidad*.

— : *Carretillas elevadoras. Ruedas, medidas y capacidades*.

U.N.E. 58403: *Carretillas elevadoras. Designación capacidades normales*.

U.N.E. 58405: *Carretillas elevadoras. Tensión. Baterías de tracción para uso de carretillas eléctricas*.

U.N.E. 58406: *Carretillas elevadoras. Tableros porta-accesorios*.

U.N.E. 58-431-87: *Carretillas automotoras. Código de Seguridad*.

VDMA: *Directrices para la utilización de carretillas automotoras de manutención acorde a las disposiciones y reglamentos*. Versión mayo 1988.