

Manel Estiarte, jefe de Relaciones Externas del F.C. Barcelona “Cuanto más cuidado y protegido se sienta un trabajador, muchísimo mejor será su rendimiento y su implicación hacia la empresa”



Manel Estiarte Duocastella (Manresa, Barcelona, 1961) está considerado el mejor jugador de waterpolo de todos los tiempos. Elegido siete veces mejor jugador del mundo de este deporte (de 1986 a 1992), participó de forma consecutiva en seis Juegos Olímpicos con la selección española (Moscú-80, Los Ángeles-84, Seúl-88, Barcelo-

na-92, Atlanta-96 y Sidney-00). Internacional en 580 ocasiones, logrando más de 1.500 goles con la selección (127 de ellos en Olimpiadas), Estiarte lideró los combinados que conquistaron el oro olímpico en Atlanta, y la plata en Barcelona. Fue el abanderado del equipo español en los Juegos de Sidney.

A nivel de clubes, Estiarte jugó en España en el C.N. Manresa, C.N. Barcelona, C.N. Catalunya y C.N. Atlètic-Barceloneta, y en Italia, en el Pallanuoto Pescara, Rari Nantes Savona y Volturino de Caserta, consiguiendo (entre sus etapas española e italiana) dos Copas de Europa, tres Recopas, nueve Ligas, seis

Copas y cuatro Supercopas de Europa. Entre otras muchas distinciones, Estiarte posee la Gran Cruz al Mérito Deportivo del Gobierno Español, la Medalla de Oro de la Real Orden del Mérito Deportivo, y el Premio Príncipe de Asturias de los Deportes (2001). Asimismo, fue considerado el mejor deportista catalán del siglo XX. Entre los años 2000 y 2006, fue miembro del Comité Olímpico Internacional (COI).

En julio del año 2008, el ex waterpolista entró a formar parte de la directiva del Fútbol Club Barcelona como responsable del área de Relaciones Externas del club azul-grana.

El mejor waterpolista de todos los tiempos también se mueve como pez en el agua en los despachos? ¿Se sentía más realizado cuando era jugador o ahora como directivo? Son dos facetas de mi vida, en momentos diferentes, pero igual de emocionantes y gratificantes.

Pep Guardiola es un gran amigo suyo, y se suele decir que usted actúa como su *coach*. Por ello, supongo que también se sentirá una pieza fundamental de los éxitos del club.

Soy una pieza más dentro de la estructura deportiva. No

me siento ni muy importante ni mucho menos imprescindible.

¿Qué influencia tiene el factor psicológico, la motivación, a la hora de moldear, de cohesionar a un equipo campeón?

En un equipo existen muchos factores importantes, la motivación es uno más. Pero no sería



Manel Estiarte conversa con Pep Guardiola, entrenador del F.C. Barcelona.

nada sin un buen entrenamiento, o una buena táctica,

o una buena recuperación o una buena alimentación... y tantos otros factores.

Repasar su currículum deportivo impresiona. ¿Uno llega a asumir alguna vez del todo que es el mejor en lo suyo?

¿Cuáles son los pros y los contras cuando se está en la cresta de la ola?

Si se asume o uno se lo cree, es un error. En mi

caso, considero que era infinitamente mejor jugador cuando

SUMARIO

Entrevista a Manel Estiarte, jefe de Relaciones Externas del F.C. Barcelona	1
Las muertes en el trabajo caen el 63% en la última década en Catalunya	2
El síndrome de sensibilidad química múltiple	3
Tratamientos contra la legionella, D.D.D. y limpieza y desinfección de conductos de aire acondicionado	4
La nueva Ley Antitabaco: todo lo que hay que saber	5
MRA elabora un DVD de prevención para la empresa Reckitt Benckiser	5
El maquinista solitario	6
Los factores que más nos irritan en el trabajo	7
Teléfonos de interés	8

Si los hombres han nacido con dos ojos, dos orejas y una sola boca es porque se debe escuchar y mirar dos veces antes de hablar”.

*Marie de Rabutin-Chantal, marquesa de Sévigné
 Escritora francesa*

do dejé de pensar en mí y me preocupé de mi equipo.

¿Qué opina de la prevención de riesgos laborales en las empresas? ¿Cree que un trabajador sano y seguro, física y mentalmente, es más feliz y rinde más? Creo que es un tema importantísimo y que demuestra que una empresa es grande, importante y con futuro. Las empresas se sustentan en sus profesionales, sin ellos no son nada. Por lo tanto, es evidente que cuanto mejor estén ellos, mejor estará la empresa.

Dentro de una gran empresa como es el Fútbol Club Barcelona, ¿qué importancia se le da a la seguridad de sus empleados? Es lo dicho en la respuesta anterior. Si se considera al Fútbol Club Barcelona una gran empresa, es que ésta se preocupa de sus trabajadores. A nivel del equipo, que no deja de ser una pequeña empresa, la preocupación por la salud de los jugadores es fundamental y primordial (dieta alimenticia, descansos controlados, preparación antes de los entrenamientos y de los partidos, recuperación postpartido, fisio-

“En mi caso, considero que era infinitamente mejor jugador cuando dejé de pensar en mí y me preocupé de mi equipo”

terapia, etc.). Todos los elementos son de prevención para conseguir una mejor salud. Ésta es la base de la salud laboral, ¿no?

Usted ha sido un gran psicólogo y un gran líder durante toda su carrera deportiva, y ahora también como directivo. ¿De qué manera le transmitiría a un empresario o a un trabajador que la prevención es un aspecto positivo para su labor, y no una mera traba legal?

Insisto en que cuanto más protegido y cuidado se sienta un trabajador, muchísimo mejor será su rendimiento y su implicación hacia la empresa. ¿No es así con los jugadores del Fútbol Club Barcelona?

A veces, las multas son el único camino para que las empresas cumplan con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. ¿Qué opina de ello?



Tendría que ser el último recurso, pero, evidentemente, si hay empresas que no cumplen con los temas de seguridad y salud laboral, deben de conocerse y solucionarse.

Usted ha desarrollado su carrera deportiva de clubes entre España e Italia, dos países con cierta fama de cultura de la improvisación, también en aspectos relacionados con la seguridad laboral. ¿Se trata simplemente de un tópico o realmente es así?

No es un tópico. Son países que funcionan muchas veces por instinto e improvisación. Pero creo que en la actualidad, al menos en España o Catalunya, que es lo que yo conozco, se está dando una gran importancia a los temas de prevención y seguridad. Esto es síntoma de madurez, progreso y futuro.

Entrevista realizada por
José Antonio Jiménez
Técnico Superior en PRL de MRA

Las muertes en el trabajo caen el 63% en la última década en Catalunya

En los últimos diez años, la cifra de trabajadores fallecidos en accidentes laborales en relación con la población ocupada ha descendido el 63%. El índice ha pasado en Catalunya de 6,8 fallecidos por cada 100.000 empleados en el 2001 a 2,5 víctimas mortales durante este año. El conjunto de los accidentes de trabajo afecta ahora a la mitad de trabajadores que al inicio de la década, lo que demuestra, según el Govern de la Generalitat, la creciente concienciación de las empresas respecto de la necesidad de invertir en medidas de prevención de riesgos laborales.



Contrariamente a lo que se podía esperar, la crisis no ha tenido un efecto significativo en el descenso de los siniestros. La cifra de accidentes, sin tener en cuenta a los asala-

riados, ha descendido el 58% al pasar de 155 en el 2001 a 65 entre octubre del 2009 y septiembre pasado.

Este ejercicio está registrando una evolución mucho más moderada que en toda la década. Como dato curioso, el pasado mayo se convirtió en el primer mes sin ninguna víctima mortal en el trabajo desde el inicio del registro de accidentes. El conjunto de los accidentes mortales, graves y leves bajó el 42% en diez años.

La ya ex consellera de Treball, Mar Serna, se mostró más condescendiente con los empresarios que en otras ocasiones a la vista de los buenos resultados en la lucha contra los accidentes laborales. «Hay empresas que han desarrollado muy buenas prácticas en materia de prevención laboral. La mejora es fruto de una apuesta clara del Govern y del con-

vencimiento de las empresas. Hemos hablado su lenguaje -en referencia a los costes de la siniestralidad- y, al mismo tiempo, les hemos dicho que los accidentes son intolerables», aseguró Serna.

La presentación del informe, que fue analizado por el Consell de Govern, se produce después de que el Tribunal Superior de Justicia de Catalunya haya rechazado un recurso de la patronal Foment del Treball en contra de la publicación de la lista de empresas sancionadas por infracciones muy graves. Los magistrados dieron la razón a la ex consellera Serna en que el objetivo de reducir los accidentes está por encima del daño en la imagen de las compañías alegado por Foment.

Como dato curioso, el pasado mayo se convirtió en el primer mes sin ninguna víctima mortal en el trabajo desde el inicio del registro de accidentes

Fuente: El Periódico de Catalunya

El síndrome de sensibilidad química múltiple

El denominado síndrome de sensibilidad química múltiple (SSQM), también llamado intolerancia ambiental idiopática, es una enfermedad poco conocida que a menudo comienza con la exposición grave a una sustancia química durante un periodo de corta duración (por ejemplo, un derrame químico) o una exposición de duración más prolongada (por ejemplo, una oficina mal ventilada).

El síndrome se reconoce como enfermedad sistémica, es decir, que actúa sobre órganos específicos (sistema cardiaco y gastrointestinal, bronquios, etc.), aunque también genera alteraciones orgánicas que afectan al hígado, al sistema inmunitario y al sistema nervioso.

Conocido también como "la enfermedad del siglo XX", el SSQM tiene muy pocos aspectos comunes entre unos y otros pacientes debido a la gran variedad de compuestos químicos que lo provocan. Se trata de un síndrome que afecta del 2% al 10% de la población (la mayoría de las personas con SSQM son mujeres), cuyas manifestaciones más frecuentes son degeneraciones en el sistema nervioso central, respiratorio y gastrointestinal.

Este trastorno tiene su origen en la presencia de múltiples contaminantes a bajas concentraciones en el interior de edificios. La enfermedad suele provocar sufrimientos físicos muy importantes en los pacientes, ya que muchos de los ambientes en los que viven se convierten en hostiles, limitando sus capacidades personales y laborales. Los agentes químicos generadores de este sistema son de lo más variado: desde agentes ambientales, pasando por plaguicidas, hasta el calor, el herpes zoster, ciertos alimentos, etc. Los síntomas más frecuentes del SSQM son dolores de cabeza, mareos, debilidad, confusión, dificultad de concentración, opresión pectoral, ansiedad y disnea.

Tal y como se presenta el tema, parece que estamos ante una sensibilidad. Pero, ¿cuál es la diferencia entre sensibilidad y el SSQM? La sensibilidad puede ser el paso

previo a una SSQM, se trata de una reacción alérgica al entrar en contacto con ciertas sustancias. En cambio, el SSQM es de desarrollo mucho más rápido y crea una múltiple sintomatología, excitando el sistema nervioso central. En ese momento, la persona empieza a reaccionar no sólo a la sustancia que provoca ese estado, sino a cualquier otro tipo de sustancia.

Los criterios de consenso adoptados para el diagnóstico del SSQM son:

- Los síntomas son reproducibles con la exposición química repetida.
- La condición es crónica.
- Niveles bajos de exposición ocasionan manifestaciones del síndrome.
- Los síntomas mejoran o se resuelven cuando los incitantes son eliminados.
- Las respuestas se presentan a múltiples sustancias sin relación química.
 - Los síntomas implican múltiples sistemas orgánicos.

El síndrome de sensibilidad química múltiple no es una situación de intoxicación debida a las sustancias tóxicas químicas en los enfermos normales, por lo que ningún tratamiento con antidotos o sustancias para eliminar los tóxicos es eficaz.

Lo más recomendable en estos casos es que los enfermos eviten el contacto con las sustancias que desencadenan los síntomas, pues mantener dicho contacto puede favorecer el incremento de gravedad de las crisis y la presencia de nuevas intolerancias.

Muchas veces, el SSQM puede provocar otras enfermedades, como el síndrome de fatiga crónica, la fibromialgia y la tiroiditis de Hashimoto.

Llegados a este punto, deberíamos preguntarnos qué tipo de tratamiento básico sería

el adecuado para un enfermo de SSQM. La respuesta es complicada, puesto que únicamente se puede actuar a través del control ambiental, creando entornos libres de agentes para preservar la salud de las personas. El control ambiental conlleva un desarrollo significativo. Sin embargo, es sumamente importante valorar previamente los costes que suponen en la vida de la persona.

El tratamiento del control ambiental está basado en los siguientes puntos:

- Calidad del aire.
- Calidad de la alimentación.
- Calidad del agua.
- Precauciones respecto a las sustancias que se aplican en la piel.
- Evitar todo agente que suponga un factor de riesgo.

En el ámbito preventivo, hay que plantearse cómo se puede colaborar a nivel empresarial para prevenir los síntomas que puedan sufrir los trabajadores. Para ello, sólo deberíamos intentar crear entornos más sanos siguiendo los consejos preventivos: reducir las exposiciones a los productos químicos, evitar los pesticidas, el trabajo en edificios recién construidos, la pintura nueva y los tintes basados en disolventes, las alfombras nuevas, el trabajo con gasolina, los disolventes, los humos de limpieza en seco, el alquitrán, las exposiciones al humo del tabaco, los perfumes, las colonias y los productos de aseo personal con fuertes olores, los ambientadores, el incienso y los artilugios que emitan fragancias, etc. También pueden utilizarse aparatos eléctricos o calefacción radiante, abrir ventanas y ventilar los edificios con filtros limpios para aire fresco, etc.

La detección precoz en los circuitos de medicina laboral y de atención primaria puede ser una buena medida para evitar la amplificación y cronificación del mecanismo de sensibilidad. Para ello, sería necesaria la creación de unidades específicas que se dedican al control de estas enfermedades.

Esta patología es la respuesta fisiológica de algunos individuos frente a agentes y compuestos químicos en concentraciones pequeñas



Marc Escura
Técnico Superior en PRL de MRA

Tratamientos contra la legionella, D.D.D. y limpieza y desinfección de conductos de aire acondicionado

Prolutec Servicios, empresa de tratamientos de legionella, D.D.D. (Desinsectación, Desinfección y Desratización), y limpieza y desinfección de conductos de aire acondicionado, en colaboración con MRA Safety Prevention, les informa de las normas higiénico-sanitarias a tener en cuenta en sus instalaciones y pone a su disposición su equipo técnico para ayudarles en la asesoría, la formación y la ayuda profesional personalizada que sea necesaria.

¿Qué es la legionella y cómo se trata?

La legionella es una bacteria de la que se conocen más de 30 especies, siendo la *Legionella pneumophila* la responsable de más del 90% de las infecciones. Su hábitat natural es el agua dulce y se encuentra en los ríos, los lagos, los estanques, las fuentes y, sobre todo y muy a tener en cuenta, en las redes de agua sanitaria (tanto fría como caliente), en las torres de refrigeración y en los equipos de hidromasaje.

La temperatura, el estancamiento y el crecimiento de microorganismos, como algas y protozoos, favorecen el crecimiento y multiplicación de esta bacteria.

Estas condiciones se dan normalmente en los circuitos de agua sanitaria de hospitales, hoteles, balnearios, centros deportivos y, en general, en edificios e instalaciones de uso colectivo.

La legionella se transmite por aerosolización del agua contaminada a través de torres de refrigeración o de duchas y grifos de agua sanitaria, tanto de la red de agua fría de consumo humano como de la red de agua caliente sanitaria.

Para erradicar el problema, actualmente está en vigor el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad, así como otros decretos para tal fin a nivel comunita-

rio, que obligan a llevar a cabo el tratamiento anualmente en este tipo de instalaciones.

Tratamientos de D.D.D.

Los conceptos del control de plagas han ido evolucionando a lo largo del tiempo paralelamente al desarrollo y a los problemas de nuestra sociedad. Hoy en día, entendemos el concepto de "plaga" como "el conjunto de seres vivos que, por su abundancia y sus características, pueden ocasionar problemas sanitarios, molestias, pérdidas o perjuicios económicos a las personas".

Los métodos utilizados para combatir las plagas se han basado en la utilización de métodos físicos, mecánicos, biológicos o biorracionales y, como última alternativa, recurriendo a los agentes químicos de acción insecticida, raticida, acaricida u otros, en función del organismo causante de la plaga.

Actualmente hay normativas de obligado cumplimiento para todas las empresas que manipulan alimentos para efectuar anualmente las revisiones que se consideren oportunas a fin de solventar el problema con la aparición de una plaga.

En comunidades como Catalunya, la Generalitat obliga a cumplir una serie de requisitos a las empresas que desempeñan esta actividad y solicita la formación continuada de los técnicos aplicadores, así como a todas las empresas de ámbito alimentario a seguir un protocolo establecido de carácter anual de tratamientos de Desinsectación, Desinfección y Desratización (D.D.D.) para cumplir con su APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control).

Tratamientos para la limpieza y la desinfección de los conductos de aire acondicionado

El fin de estos tratamientos es valorar la calidad higiénico-sanitaria del interior de los conductos de aire acondicionado u otros sistemas de ventilación, y recomendar el mejor de los tratamientos a seguir.



Hoy en día existen multitud de edificaciones en las que prevalece el ya famoso "síndrome del edificio enfermo", donde la falta de aportación de aire del exterior, la poca ventilación existente, la descompensación de temperaturas, y las cargas iónicas y electromagnéticas forman un conjunto de molestias y enfermedades que la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) ha definido como "conjunto de enfermedades originadas o estimuladas por la contaminación del aire de estos espacios cerrados".

El procedimiento recomendado normalmente por nuestros técnicos es iniciar los tratamientos a través de analíticas de cultivos de microorganismos que viven en el interior de los conductos de aire acondicionado. Una vez se ha llevado a cabo el recuento en las analíticas de calidad de aire de las UFC (Unidad de Formación de Colonias), se recomienda a nuestros clientes el tratamiento a seguir, ya sea una limpieza y desinfección o una desinfección del interior de los conductos, siguiendo siempre la norma UNE 100012.



La legionella se transmite por aerosolización del agua contaminada a través de torres de refrigeración o de duchas y grifos de agua sanitaria



La nueva Ley Antitabaco: todo lo que hay que saber

La nueva Ley Antitabaco, que entrará en vigor el próximo 2 de enero de 2011, prohibirá fumar en los locales públicos cerrados. Esta nueva norma (más restrictiva que la Ley 28/2005, que se puso en marcha el 1 de enero de 2006) pretende cumplir con el objetivo de proteger a menores y no fumadores de la exposición al humo del tabaco.

¿Dónde estará permitido fumar y dónde no?

Se prohibirá fumar:

- En todos los bares, restaurantes y locales de ocio cerrados, sin posibilidad de habilitar una zona de fumadores.
- En todo el recinto de los hospitales, incluidos los accesos y las zonas de tránsito.
- En los centros educativos, incluidos los accesos y las zonas de tránsito.
- En las zonas de ocio infantil.

Se permitirá fumar:

- En las terrazas de los bares y de los restaurantes.
- En estadios, plazas de toros y recintos al aire libre.

- En áreas reservadas de centros penitenciarios, residencias de la tercera edad y discapacitados, y psiquiátricos.
- En áreas abiertas de los campus universitarios.
- En los clubes de fumadores.
- En algunas habitaciones de hoteles habilitadas para ello.

¿Se podrá seguir vendiendo tabaco en los bares?

Sí, se podrá continuar vendiendo tabaco en bares y restaurantes (aunque no permitan fumar), estancos, quioscos y en gasolineras con tiendas 24 horas.

¿Cuáles serán las sanciones económicas si se incumple la ley?

Se van a mantener las mismas sanciones que en la anterior ley:

- Infracciones leves: de 30 a 600 euros de multa.
- Infracciones graves: de 601 a 10.000 euros de sanción.
- Infracciones muy graves: hasta 600.000 euros.

¿Habrá compensaciones para quienes adaptaron sus locales?

Los mayores damnificados de esta nueva Ley Antitabaco son los hosteleros que hicieron reformas en sus locales de más de 100 metros cuadrados para habilitar una zona de fumadores tras la entrada en vigor de la Ley 28/2005. Esas inversiones, todavía sin amortizar, no servirán para nada con la entrada de la nueva ley, y tampoco recibirán ninguna compensación económica.

La flamante ley, cuyo objetivo principal es reducir el consumo de tabaco, también quiere proteger al no fumador "para que no sufra sus efectos nocivos y vea garantizada de manera efectiva su libertad de elegir espacios sin humo, así como su

derecho constitucional a la protección de la salud". Mientras tanto, las compañías tabaqueras tienen entre uno y dos años de plazo para vestir sus cajetillas de tabaco con alguna de las catorce imágenes sobre los efectos nocivos del tabaco seleccionadas por Sanidad.



MRA elabora un DVD de prevención para la empresa Reckitt Benckiser

MRA Safety Prevention, en colaboración con la empresa química Reckitt Benckiser, y con el objetivo de seguir enriqueciendo una cultura preventiva no sólo de los clientes internos, sino también de los externos (contratas y subcontratas), ha llevado a cabo un proyecto audiovisual en formato DVD que engloba todas las normas internas tanto de seguridad como de medio ambiente que se deben cumplir en el interior de sus instalaciones.

Los trabajos laborales es un compromiso por parte de todos y se insiste en la aplicación y conoci-

miento del significado de la señalización, la cumplimentación de permisos de trabajo, las protecciones colectivas, el plan de emergencia y evacuación, la gestión de los residuos, etc., entre otros temas de gran importancia para la prevención.



En definitiva, el objetivo fundamental se centra en alcanzar el mayor nivel de seguridad posible en una empresa principal en la que también trabajan de forma cotidiana diversas empresas subcontratadas.

La verificación de la comprensión y el aprendizaje de la información suministrada en este DVD por parte del personal externo se realiza a través de un pequeño cuestionario que acredita que los conceptos, tanto de seguridad como de medio ambiente, han sido asimilados por los trabajadores.

De esta forma, se refuerza la formación, se hace hincapié en que la prevención de ries-

mo del significado de la señalización, la cumplimentación de permisos de trabajo,

como de medio ambiente, han sido asimilados por los trabajadores.

El maquinista solitario: prevención de riesgos para los conductores de trenes de mercancías

Desde hace muchos años en múltiples países europeos, y desde hace una década en España, en las cabinas de conducción de los trenes sólo se encuentra un maquinista. Cuando se trata de un tren de pasajeros, también van otros empleados de la compañía atendiendo a los viajeros, pero cuando el tren es de mercancías, la única persona es el maquinista. Por ello, en recorridos por zonas despobladas y sin apenas carreteras o caminos de acceso a la vía, esta situación resulta de lo más solitaria.

Esta circunstancia en los trenes origina una serie de situaciones que hay que tener en cuenta para realizar la evaluación de riesgos laborales del puesto de trabajo (según la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales) y el Plan de Contingencias de la actividad de la empresa ferroviaria (según la Ley del Sector Ferroviario).

La asistencia al maquinista

Una de las situaciones que se pueden originar es la indisposición del maquinista (puede obligar a la asistencia médica, a su sustitución, e incluso a su evacuación). Por este motivo, hay que recordar que va solo en el tren, por lo que cualquier ayuda que necesite debe ser enviada al lugar donde se encuentre la máquina detenida en el momento del incidente.

El sistema de comunicación tren-tierra

Para poder realizar la evaluación de la situación de riesgo, es necesario tener ciertos conocimientos de la reglamentación de circulación ferroviaria de la línea por la que se circula. En la red de ADIF, los trenes circulan asegurados por el "sistema de bloqueo existente en la línea", los sistemas modernos están automatizados y permiten el manejo de las instalaciones de las estaciones desde un puesto remoto, el Control de Tráfico Centralizado (denominado comúnmente CTC), y la sucesión de trenes de manera automática mediante señales intermedias colocadas en el recorrido entre las estaciones.

Para que el puesto central o CTC pueda establecer comunicación con el maquinista y viceversa, se ha dotado a las líneas de un sistema de comunicación vía radio con ante-

nas que cubren todo el recorrido de la línea. En la cabina se ha colocado un equipo de radio con una consola con teclado y display y con un teléfono. Una de las teclas, que es de color rojo y posee la indicación de emergencia, al ser accionada por el maquinista, provoca en el puesto central la sonería de la alarma y el corte de la comunicación que se estuviera realizando con otro tren.

Además de este sistema, existe uno anterior consistente en una línea telefónica con conectores repartidos cada cierta distancia, donde se enchufa un teléfono de campaña similar a los empleados por el Ejército. En las líneas no dotadas de radiotelefonía, éste es el sistema homologado para poder realizar una comunicación con el maquinista de un tren que está detenido entre estaciones y no puede continuar en la locomotora o en el tren por avería o bien por indisposición suya o del segundo agente de conducción. Naturalmente, con la tecnología actual, y si existe cobertura, la comunicación se realiza mediante el teléfono móvil.

El "sistema hombre muerto"

Desde hace muchos años y con el fin de evitar que un tren quede a la deriva en caso de desvanecimiento del maquinista, se ha dotado a todas las locomotoras y trenes automotores de un dispositivo conocido como "hombre muerto" o "vigilancia automática". ¿Cómo funciona? De forma resumida, el maquinista debe mantener pisado un pedal y soltarlo periódicamente. Si se mantiene más de treinta segundos pisado de forma continua, se enciende una lámpara en el pupitre durante 2,5 segundos; si se sigue pisando el pedal sin soltarlo, suena un timbre durante otros 2,5 segundos, y si no se ha levantado el pie, se produce el frenado del tren. Una vez que se ha levantado el pie del pedal, el equipo empieza a

contar de nuevo el tiempo (en cualquiera de las tres fases). Con este dispositivo se evita que, en el caso de que el maquinista tenga un desvanecimiento, el tren quede a la deriva y se produzca un accidente de incalculables consecuencias.

Situaciones de riesgo para la seguridad del maquinista

¿Qué situaciones pueden ocurrir que generen riesgos tanto para la seguridad del maquinista como para la seguridad de la circulación? Se pueden distinguir las siguientes situaciones:

- El maquinista se baja de la locomotora para hacer sus necesidades o bien para inspeccionar el tren o cualquier otra situación que requiera que abandone la cabina. Si se encuentra en una estación, la zona próxima a la vía suele ser plana y sin obstáculos, pero si es fuera de una estación (en plena vía), la zona puede ser muy accidentada y con total ausencia de iluminación en horas nocturnas.
- Indisposición del maquinista en la propia cabina de la locomotora con el tren, tanto detenido como en marcha.
- Avería en un vagón que requiera la intervención del maquinista con el auxilio de otra persona.
- Inutilización de la locomotora o avería en ésta, que le impide remolcar el tren.

Cuando se trata de un tren de pasajeros, también van otros empleados, pero cuando es de mercancías, la única persona es el maquinista



Estas contingencias y otras requieren evaluar la situación y tomar determinadas medidas preventivas que eliminen la situación de riesgo o que, por lo menos, la minimicen.

El Reglamento General de Circulación contempla lo que debe hacer el maquinista en caso de abandono de la cabina de conducción: frenado del tren, llevarse el inversor u otro dispositivo que impida la movilidad del vehículo y comunicar que se va a ausentar al puesto de mando o al CTC (según el tipo de línea).

Si el maquinista debe abandonar la cabina, está expuesto a una serie de riesgos ocasionados por las características del terreno donde se encuentre detenido el tren (túneles, trincheras, oscuridad, etc.) e incluso por una indisposición propia (por ejemplo, un desvanecimiento), que en caso de accidente hace imposible la petición de ayuda por su parte. En estos supuestos, existe la probabilidad de que no se conozca la situación exacta del tren ni del maquinista, lo que hace difícil su asistencia.



Existen además multitud de líneas que no disponen de cobertura para la radiotelefonía y en dichas líneas la dotación es de dos agentes en cabina, pero, en caso de indisposición de uno de ellos, ¿cómo se resuelve la asistencia?, ¿cómo se soluciona el problema de saber dónde se encuentra en dicho momento el tren y cómo hacer llegar hasta dicho lugar los medios de socorro?

Medidas preventivas

Para evitar o minimizar los posibles riesgos existentes, se deberían adoptar las siguientes medidas preventivas:

- Dotar a la locomotora de un sistema GPS que informase al CTC del lugar exacto donde se encuentra en cada momento el tren y, además, dotar al maquinista de un teléfono con conexión GPS. De esta manera, tendría conexión segura en caso de que necesitase abandonar la cabina de la locomotora. Es mucho más fiable este sistema que la radiotelefonía.

- Conectar el "sistema hombre muerto" al sistema GPS. En caso de que se active la emergencia por tener el pedal demasiado tiempo sin pisar o pisado, además de provocar el frenado del tren, se enviaría una señal de alerta al CTC vía GPS. Una vez normalizado el sistema, lanzaría otra señal de normalización, con lo que se desactivaría la emergencia.

- Realizar cursos de primeros auxilios a los maquinistas, valorando el nivel de intervención que pueden tener, y dotar de botiquines a las locomotoras con el equipamiento que se pueda emplear.

- Disponer de mapas cartográficos en los CTC y puestos de mando. Estos mapas de-

ben estar actualizados y, en la actualidad, es posible hacerlos con cartografía en 3D, lo que facilita mucho el acceso al lugar donde se encuentra detenido el tren. Es muy importante que en estos mapas los caminos y las carreteras estén muy bien definidos para evitar confusiones a los medios de asistencia. También deben estar muy bien definidos los recorridos de líneas de alta tensión para el acceso que se efectúa con helicópteros.

Por último, resulta de gran importancia proporcionar unas instrucciones correctas a los conductores de ambulancias y demás medios de asistencia. Hay que tener en cuenta que estos conductores desconocen todo lo relacionado con el vocabulario ferroviario, puntos kilométricos de las líneas férreas, etc. Por este motivo, es fundamental emplear un vocabulario que sea comprensible para ellos y que no se preste a posibles dudas y confusiones, pues puede hacer que se pierdan en el camino y tarden demasiado en llegar al lugar donde se encuentra el tren.

Antonio Bartolomé
 Director de Seguridad y Formación
 Logitren Ferroviaria, S.A.
 Teléfono: 607 524 176
 Mail: antoniobartolome@logitren.es

Los factores que más nos irritan en el trabajo

Regus, el proveedor líder de innovadoras soluciones de espacio de trabajo, ha desvelado los resultados de un estudio acerca de los diez principales factores que generan malestar en el entorno laboral.

Las conclusiones de la encuesta global, realizada entre más de 15.000 profesionales en 75 países durante el primer semestre del año, revelan que los problemas informáticos son la principal causa de desazón en el puesto de trabajo, con un 60% de las respuestas.

A continuación, los conflictos relacionados con los compañeros son otro de los factores que más afectan diariamente al trabajador, repercutiendo de forma significativa en su estado de ánimo y



productividad. En este sentido, el 50% de los encuestados coincide en señalar su malestar cuando algún compañero olvida transmitir algún mensaje importante. Porcentaje al que se le une el de los trabajadores cansados de aquellos compañeros que hablan demasiado alto por teléfono, reflejados en el 34,2% de las respuestas.

El principal motivo de malestar laboral son los problemas relacionados con la informática, seguido de los conflictos con los compañeros

Por otra parte, los problemas derivados del soporte técnico, como las dificultades de acceso a Internet, aparecen situados en el cuarto lugar con el 28% de las respuestas. Además, la ubicación o entorno en el que se encuentra nuestro lugar de trabajo también puede repercutir en el día a día, provocando algunas situaciones de malestar. Tal es el caso de las molestias generadas por los ruidos del

exterior, como señalan el 23% de los encuestados, o la imposibilidad de aparcar en las proximidades del lugar de trabajo, según destaca el 20%.

En sexto lugar, vuelven a aparecer los roces y enfrentamientos que se producen entre los compañeros, especialmente los ocasionados por aquellos colegas que dejan el teléfono sonando, tal y como afirman el 20% de las personas que han participado en este estudio, o aquellos otros que no respetan los temas relacionados con el orden, con el 12% de las respuestas.

Finalmente, el propio espacio de trabajo, la distribución del mismo y su diseño afectan inevitablemente en los empleados, especialmente aspectos como la insuficiencia de salas de reuniones, según el 12% de las respuestas, o la falta de espacio en los escritorios, como señalan el 11% de las personas encuestadas.

Feliz Navidad y Año 2011

Tenemos que contaros un secreto que queremos compartir con todos vosotros con todo nuestro amor.

Esta Navidad no ha de llegar el día 25 de diciembre, este año ya empezó hace meses gracias a todos aquellos cuyo corazón ha seguido latiendo con deseos de mejorar, entregando desde el primer día, con serenidad y paz, sus esfuerzos y ahorros a aquellos a quienes la vida les ha golpeado y han caído en estado de caridad.

A todos ellos les dedicamos el rojo pasión y el verde esperanza para que su generosidad sea siempre su fuente de riqueza y sean nuestros ángeles a imitar.

El equipo de MRA SAFETY PREVENTION está con todos los que quieren formar parte de esta lotería por la unión hacia la ayuda a los demás.

Feliz Navidad y nuestros mejores pensamientos para que la estabilidad y la prosperidad lleguen a todos nosotros.



nutrición  sin fronteras



MRA

Safety Prevention

Calle Bertran, 18-20, ático
08023 Barcelona

Teléfono: 93 418 81 88
Fax: 93 418 22 14
info@mrpreventio.com

PREVENIR ES INVERTIR

Visite nuestra web:

www.mraprevention.com

Teléfonos de interés

En este pequeño apartado ponemos a su disposición una serie de números de teléfono de gran utilidad en el caso de que se produzca una emergencia. ¡Téngalos siempre a mano!

BOMBEROS (BARCELONA CIUDAD)	080
BOMBEROS (GENERALITAT)	112
SERVICIO DE URGENCIAS MÉDICAS	061
CENTRO DE COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS	112
POLICÍA NACIONAL	091
POLICÍA LOCAL / GUARDIA URBANA	092
MOSSOS D'ESQUADRA	088
INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA	91 562 04 20

Para cualquier opinión o sugerencia que pueda ser incluida en las siguientes ediciones de este boletín, pueden ponerse en contacto con MRA Safety Prevention.