



Las diez cualidades
de una planta
bien protegida



Índice

Interés por la prevención de siniestros	4
Construcción apropiada	5
Instalación de rociadores automáticos.....	6
Protección contra riesgos especiales	7
Abastecimiento de agua adecuado y fiable.....	9
Programa eficaz de prevención de incendios	10
Orden y limpieza	12
Mantenimiento de edificios y equipos	13
Brigada de emergencia y cuerpo de bomberos	14
Protección contra riesgos externos: incendio, huracán, inundación, terremoto y derrumbe	16

10

Las diez cualidades de una planta bien protegida

En el entorno actual altamente competitivo, las empresas se esfuerzan por ser las mejores mediante la búsqueda de métodos que limiten los gastos y aumenten los beneficios.

Ninguna empresa puede permitirse la pérdida de bienes y productividad a causa de un incendio o de un desastre natural.

Si bien el seguro permite aliviar parte de las pérdidas resultantes de los daños materiales, las pérdidas intangibles, p. ej., pérdida de tiempo, clientela, fondo de comercio y empleados formados, en general no se encuentran cubiertos. La reparación o reposición de equipos dañados en minutos puede llevar meses. Entretanto, los empleados cualificados cambiarán de empleo. En tal caso, deberá dedicarse tiempo a capacitar al nuevo personal así como a obtener e instalar nuevos equipos. A su vez, los ejecutivos claves deberán dedicar

el tiempo a ocuparse del siniestro y no de los planes de negocios del año siguiente.

Lo anterior tiene por efecto la eventual pérdida de la posición de mercado, además del hecho de que la inflación y la escasez material pueden dificultar y encarecer las obras de reconstrucción.

Por tales motivos, FM Global ha elaborado una lista de comprobación que consta de 10 cualidades básicas para proteger bienes industriales, comerciales e institucionales contra incendios y riesgos naturales. Al ofrecer la presente lista queremos alentarle a que examine con detalle su propia planta con la asistencia del ingeniero de FM Global. En las áreas en las que se constaten deficiencias puede trabajar en colaboración con su ingeniero de FM Global para efectuar cambios que protejan los bienes de siniestros mayores.





1

Interés por la prevención de siniestros

Desde un principio, la dirección debe asumir un compromiso genuino con la prevención de siniestros. Para que un programa efectivo de prevención y control de siniestros materiales tenga éxito es preciso que la dirección exprese su preocupación por el tema, plasmando por escrito los objetivos, procedimientos, obligaciones y responsabilidades de tal programa. Mediante la declaración formal de política se expresa el compromiso de la empresa con la prevención de siniestros y se alienta la participación de los empleados en las medidas de prevención y su aplicación por parte de los mismos.

Tras aprobar el programa, la dirección debe garantizar su ejecución. La meta es que todos los empleados puedan reaccionar de forma efectiva ante emergencias y cualquier circunstancia de peligro que enfrenten. Unos empleados motivados que comprendan y apoyen los principios de prevención y control de siniestros materiales son la clave para construir un programa que mejore constantemente cuyo objetivo sea reducir la frecuencia y gravedad de los siniestros. Los empleados deben saber que la prevención y el control de siniestros constituyen un aspecto permanente de su trabajo. Además, deben comprender que las medidas que tomen benefician a todos: las medidas de prevención y control de siniestros no sólo protegen la empresa sino también sus empleos.

2

Construcción apropiada



Las propiedades inherentes de construcción de un edificio determinan su susceptibilidad al fuego. El contenido del edificio es otro factor importante para determinar el diseño del mismo y elegir los materiales de construcción. En caso de que el edificio se encuentre ocupado por materiales muy peligrosos o que el mismo conste de varios pisos, son preferibles los materiales resistentes al fuego, p. ej., hormigón, concreto armado o estructura de acero protegida. Los daños resultantes de un siniestro se reducen subdividiendo grandes zonas del edificio mediante muros cortafuego.

Donde sea posible, los líquidos inflamables, el polvo combustible y otros materiales que presenten riesgo de explosión deben almacenarse en edificios separados. Si estos materiales deben ser almacenados en los edificios

principales, ubicarlos en una construcción que combine materiales resistentes y de alivio de la presión generada por explosiones. El diseño correcto permitirá que se limiten los daños al edificio y se canalice la fuerza de la explosión en la dirección que ocasione menos daños.

Diseñar las cubiertas de manera que resistan la carga de la nieve, el hielo y la lluvia. Además, las cubiertas principales y sus revestimientos deben poseer la debida resistencia al viento. Cumplir con las normas de construcción o códigos sísmicos en vigor en caso de que los edificios se sitúen en zonas propensas a terremotos.

Seleccionar materiales de construcción adecuados en sitios donde los procesos produzcan atmósferas corrosivas. Observar, asimismo, las estructuras vecinas con eventual contenido altamente

combustible. Diseñar la construcción de manera que resista los efectos de una eventual exposición al calor, humo, etc.

El combustible para procesos y calefacción es más costoso cada día, por lo tanto el diseño de edificios y procesos para conservar energía se hace indispensable. Lo mejor es utilizar materiales de aislamiento que no sean combustibles. En caso de que sea preciso el empleo de aislamiento combustible, protegerlo con barreras incombustibles y rociadores automáticos.

Al planificarse la construcción, debe preferirse una ubicación o emplazamiento con amplio y seguro suministro de agua y situado cerca de un cuerpo de bomberos. Además, deben tenerse en cuenta sus antecedentes de inundaciones, terremotos y huracanes.

3

Instalación de rociadores automáticos



Reconocer la necesidad de instalar una protección mediante rociadores automáticos es el pilar fundamental de un programa de prevención y control de siniestros. Dichos rociadores deben instalarse donde existan construcciones, materiales o procesos combustibles. Los rociadores ofrecen el mejor sistema de control automático contra incendios en el mercado actual, el cual está además siempre listo para actuar. Pueden significar la diferencia entre una breve interrupción de las operaciones y un cierre prolongado o definitivo.

El sistema de rociadores no solo detecta y controla automáticamente el fuego, sino que puede también accionar la alarma. Los rociadores automáticos atacan el fuego donde empieza; actúa sobre él. Si esto no fuera suficiente, entrarán en acción los rociadores vecinos; actuarán solo cuando sea necesario. De ahí la minimización de los daños por agua.

En las plantas actuales, son relativamente escasos los sitios en los que no se requiera la instalación de rociadores automáticos. Una protección mediante rociadores automáticos debería ser considerada en cada zona donde se encuentren materiales o se realicen procesos que puedan empezar, avivar o propagar incendios o sufrir daños por el fuego.

4

Protección contra riesgos especiales

Muchas operaciones industriales presentan riesgos inherentes a su explotación que requieren otros dispositivos de seguridad además de la protección mediante rociadores y una construcción apropiada. Los líquidos y gases inflamables, y los polvos combustibles, merecen una atención especial.

Si se manejan con descuido, los líquidos inflamables son una de las amenazas más insidiosas para la industria. A temperatura ambiente, estos líquidos pueden evaporarse y formar una mezcla inflamable. La combustión de dicha mezcla es sumamente rápida y libera una cantidad de calor mucho mayor que la de los incendios originados a partir de combustibles ordinarios.

Existen varios dispositivos de protección básicos para almacenar, manejar y utilizar líquidos inflamables. Los líquidos inflamables

deben separarse en áreas de almacenamiento con construcción idónea, bien ventiladas y aisladas.

Los líquidos inflamables deben confinarse en áreas de contención o diques estancos para evitar su contacto con fuentes de ignición. Utilizar dispositivos pasivos adecuados, p. ej., bidones de seguridad, conexiones de puesta a tierra, tapones de seguridad y sistemas de cierre automático. Las zonas cerradas en las que existan líquidos inflamables deben tener suficiente ventilación natural o mecánica a fin de eliminar las concentraciones de vapores inflamables. Los empleados deben ser formados sobre los procedimientos referentes a riesgos relacionados con líquidos inflamables y fomentar su manejo seguro mediante el estricto cumplimiento de estos procedimientos. También resulta aconsejable contar con un plan de emergencia en caso de derrame accidental de estos líquidos.





Asimismo, otras medidas de prevención consisten en eliminar las fuentes de ignición, p. ej., llamas abiertas, cigarrillos, chispas provocadas por electricidad estática o material eléctrico y superficies calientes, y en utilizar equipos eléctricos de diseño especial. Una red de rociadores automáticos idónea extingue muchos incendios originados por líquidos inflamables.

También existen otros sistemas de extinción, p. ej., agua pulverizada, dióxido de carbono y químicos secos y espuma normal o de alta expansión en combinación con rociadores. Por último, como se mencionó anteriormente, es conveniente la construcción adaptada al riesgo de explosión. Los procesos que produzcan polvo requieren muchos de los dispositivos de seguridad utilizados para los líquidos inflamables. Contener el polvo en equipos de proceso y trasvase bien diseñados a fin de minimizar los escapes. No permitir la acumulación del polvo, limpiar periódicamente las zonas de proceso y almacenamiento.

En general, la protección mediante rociadores se requiere en edificios y grandes equipos colectores de polvo. Añadir al polvo productos inertes o mantener una atmósfera inerte también resulta útil en ciertos procesos. Al igual que en el caso de los líquidos inflamables, mantener un estricto control de las fuentes de

ignición. Y, si es posible, aislar los procesos que produzcan polvo situando los equipos principales al aire libre.

Los gases inflamables también requieren atención especial. Es esencial aislar estos gases y confinarlos debidamente para evitar fugas. Evitar igualmente los choques mecánicos, el sobrecalentamiento y la sobrepresión. En muchos casos, se necesitará una protección por rociadores automáticos o agua pulverizada o un aislamiento ignífugo. Además, tener en cuenta las válvulas de cierre automático. El tipo de válvula requerido y el número y la ubicación de cada una dependen del gas inflamable que se almacene, la cantidad que se utilice así como del tipo y número de depósitos de la zona. Asegurarse de que las válvulas de cierre automático sean de fácil acceso de manera que aislarse y cerrarse el flujo de dichos gases en circunstancias adversas, como es el caso de un incendio.

5

Abastecimiento de agua adecuado y fiable

Para resultar eficaces, los rociadores deben contar con un suministro de agua permanente, adecuado en volumen y presión. Entre las posibles fuentes de suministro figuran la red de suministro público, depósitos elevados o de gravedad, bombas contra incendios y depósitos de aspiración, o una combinación de ellos. Las conexiones de mangueras para uso exclusivo de los bomberos son necesarias para reforzar aún más la red cuando un considerable número de rociadores funciona. Téngase

presente que los cambios de actividad, el añadido de edificios o anexos, así como la implantación de procesos o almacenamientos más peligrosos en edificios existentes, puede aumentar la demanda de agua. También debe observarse la instalación de nuevas plantas en la zona: el aumento de la demanda del suministro público de agua puede hacer necesario que se realicen reformas en la propia red de suministro de agua para protección contra incendios.



6

Programa eficaz de prevención de incendios



Otra medida para lograr la protección de la planta consiste en establecer inspecciones periódicas de los equipos de protección contra incendios y dejar constancia de las mismas. Es esencial comprobar que las válvulas de control están en la posición “abierta”. Las válvulas bloqueadas deben probarse al menos una vez al mes y verificarse visualmente cada semana. Los planes de inspección deben abarcar todas las válvulas y permitir el tiempo necesario a la persona encargada para completar esta tarea. Cada válvula debería ser numerada y listada en el orden de su inspección.

Las inspecciones también deben abarcar el orden y limpieza, manejo de líquidos inflamables y control de fumadores. Asegurarse de que están instalados los dispositivos básicos de protección de líquidos inflamables, p. ej., ventilación, diques y contenciones. Garantizar que se cumple la normativa vigente sobre la prohibición de fumar en los centros de trabajo. (Queda a elección de la dirección comunicar a todos los empleados las normas para



fumadores de la organización, si las hubiera). Comprobar que la planta se encuentra protegida contra incendiarios. Los dispositivos claves de seguridad incluyen medidas de control de acceso e identificación de vulnerabilidades.

Durante las inspecciones también se debe comprobar el estado de los extintores, mangueras de incendios, hidrantes, alarmas de rociadores, bombas contra incendios, depósitos de suministro de agua y puertas cortafuego.

En ocasiones, deben cerrarse las válvulas de control de rociadores para realizar tareas de reparación o mantenimiento ¡Se recomienda precaución! Este tipo de operación deja a la planta en peligro de sufrir un incendio catastrófico ya que su principal medio de protección se encuentra fuera de servicio. Obtener autorización del supervisor de la seguridad contra incendios antes de cerrar las válvulas de control de rociadores. Seguir las indicaciones

de la publicación Sistema de puesta fuera de servicio de la protección contra incendios (P7427) de FM Global, que describe las medidas necesarias a tomar antes, durante y después de las puestas fuera de servicio. Recordar que antes del cierre de las válvulas, todos los elementos deben encontrarse listos para el trabajo programado en la red de rociadores.

Las operaciones de corte y soldadura constituyen una causa muy importante de incendio. Las chispas generadas pueden alcanzar grandes distancias y permanecer calientes mucho después de desaparecer en áreas escondidas. FM Global alienta la utilización de su Sistema de permiso para trabajos en caliente (F2630) para controlar este tipo de operaciones. Mediante el permiso, el supervisor de seguridad de incendios autoriza trabajos en caliente sólo en determinadas condiciones de seguridad. Dicho permiso ha resultado ser una herramienta inestimable para controlar los trabajos en caliente.



Otro método de protección contra los riesgos de los trabajos en caliente consiste en garantizar que los empleados y contratistas externos utilicen procedimientos adecuados y observen las precauciones correspondientes. Controlar continuamente las zonas durante un máximo de cuatro horas posteriores a los trabajos en caliente. Además, procurar que los empleados asuman la responsabilidad de exigir a los contratistas externos que cumplan las normas internas. Por último, asegurarse de que la brigada de emergencia reciba información y adiestramiento sobre los procedimientos de corte y soldadura de la empresa.

7

Orden y limpieza

Un elemento clave de cualquier programa de prevención de siniestros es el orden y limpieza, en el cual todos los empleados de la empresa deben participar. El orgullo personal y el sentido común motivan al personal a mantener limpia su zona de trabajo y sirven para mantener la conciencia sobre los riesgos existentes.

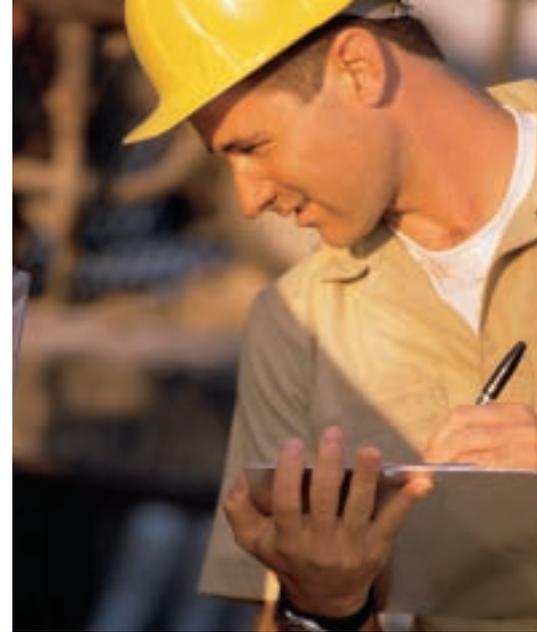
El mantenimiento del orden y limpieza consiste en algo más que la mera pulcritud. Además de la limpieza frecuente, entre las medidas básicas que pueden tomar los empleados a efectos de dicho mantenimiento figuran el desecho inmediato de los residuos y las prácticas adecuadas de manejo de materiales (en especial en grandes zonas de almacenamiento).

Debe actuarse con especial cuidado a fin de evitar la acumulación de residuos y sedimentos combustibles (p. ej., polvo) provenientes de pisos, techos, miembros estructurales, maquinaria y equipos. El programa de mantenimiento del orden y limpieza efectivo también incluye un sistema formal para que los empleados comuniquen los problemas posibles. El mantenimiento del orden y limpieza es el primer paso en los esfuerzos de prevención y control de siniestros.



8

Mantenimiento de edificios y equipos



La inspección de los equipos de protección contra incendios no basta para evitar que éstos se produzcan. Debe establecerse un programa de mantenimiento preventivo periódico de edificios y equipos. El mantenimiento preventivo no sólo prolonga la vida útil de los equipos sino también puede evitar averías y ahorrar mucho dinero en pérdidas asociadas con la reposición de estos bienes y la interrupción de los negocios.

En el caso de las fuentes de ignición eléctrica cabe citar la necesidad de controlar que las conexiones eléctricas se encuentren bien ajustadas, observar signos de sobrecalentamiento en equipos eléctricos. Asegurarse de que los sistemas eléctricos cuenten con un mantenimiento y protección correctos, que sean adecuados al contenido y que se utilicen de la manera prevista. Los equipos eléctricos deben mantenerse en ambientes limpios, frescos y secos. Debe formarse a los empleados en el manejo correcto de los equipos eléctricos.

Para evitar que la fricción excesiva ocasione averías en las maquinarias, deben lubricarse los equipos periódicamente. El plan de mantenimiento debe incluir la reposición de piezas desgastadas, verificación de la alineación y vibraciones en equipos rotativos, comprobación del estado de las correas.

Las calderas y los hornos industriales presentan problemas especiales. En el caso de las calderas, conducir controles de seguridad y buscar cualquier indicio de escapes de combustible, sobrecalentamiento y sobrepresión. Además, es conveniente inspeccionar las válvulas de cierre de gas de los hornos de proceso para garantizar su correcto funcionamiento.

La limpieza es, sobre todo, el principal factor en el mantenimiento de la mayoría de los equipos. En general, hay que evitar las acumulaciones de grasa, aceite y polvo en todos los tipos de equipos y maquinaria.

9

Brigada de emergencia y cuerpo de bomberos



Para enfrentarse rápidamente a emergencias y servir a la recuperación de la empresa con un mínimo de daños e interrupción es necesario una Brigada de Emergencia (BE) debidamente entrenada. La BE debe estar compuesta por personas que conocen la planta y sus operaciones, que pueda responder de un modo eficaz ante cualquier situación de emergencia, desde incendios, explosiones, derrames de materiales peligrosos y accidentes nucleares hasta desastres naturales como huracanes, heladas, terremotos e inundaciones.

La BE incluye ocho puestos claves para los cuales los empleados de la planta deben recibir formación y que se indican a continuación:

- Jefe de brigada
- Responsable de la alerta
- Operador de las válvulas de control de rociadores
- Operador de la bomba contra incendios
- Equipo de lucha contra incendios
- Fontanero
- Electricista
- Equipo de salvamento

Cada establecimiento debe tener una BE adaptada a su tamaño y necesidades particulares. FM Global califica los niveles de competencia de cada uno de estos puestos en bajo, mediano y alto a efectos de la formación de la BE y planificación de las operaciones de los bomberos/BE. El trabajo en conjunto con el ingeniero de FM Global permite decidir la mejor manera de adecuar dichas funciones.

He aquí ciertas habilidades básicas que deben poseer los integrantes de la BE:

- El jefe de brigada debe elaborar y mantener un plan escrito, estar familiarizado con todas las instalaciones y cualquier riesgo especial inherente, conocer el cuidado y funcionamiento de todos los sistemas de protección y poseer la formación y experiencia adecuadas en la lucha contra incendios. Al desatarse un incendio, el jefe de brigada debe dirigir todas las acciones hasta la llegada de los bomberos municipales.

- El responsable de la alerta está encargado de comunicar el incendio a los bomberos municipales y proporcionar información preliminar sobre la situación del incendio. (La empresa debe asegurarse de que existe un cuerpo de bomberos local que responda rápidamente en caso de incendio en la planta y que cuente con suficiente suministro de agua disponible para su uso.)
- El operador de las válvulas de control de rociadores es quien conoce el lugar, momento y modo en que los equipos de control de incendios deben manejarse a fin de garantizar que funcionen en caso de incendio. Igualmente, el operador de la bomba contra incendios se encarga de verificar que la misma funcione y de apagarla por orden personal del jefe de brigada o el jefe de bomberos.
- El equipo de lucha contra incendios debe conocer la situación de los extintores y saber utilizarlos para controlar incendios en su etapa inicial.
- El fontanero tiene acceso a los suministros de gas, agua y vapor interrumpiendo estos servicios en caso de necesidad; el electricista tiene similar acceso a instalaciones eléctricas. Ambos deberían tener acceso durante las 24 horas a los contratistas de tales servicios.
- El equipo de salvamento, que debe tener acceso a la gerencia de la planta, evalúa la necesidad de operaciones de salvamento y establece los planes de

contingencia y el plan de contratación con el proveedor, según el tipo de contenido. La formación de la BE tampoco debe pasarse por alto. Es esencial actualizar los puestos y obligaciones de la BE y formar a los nuevos integrantes en sesiones trimestrales.

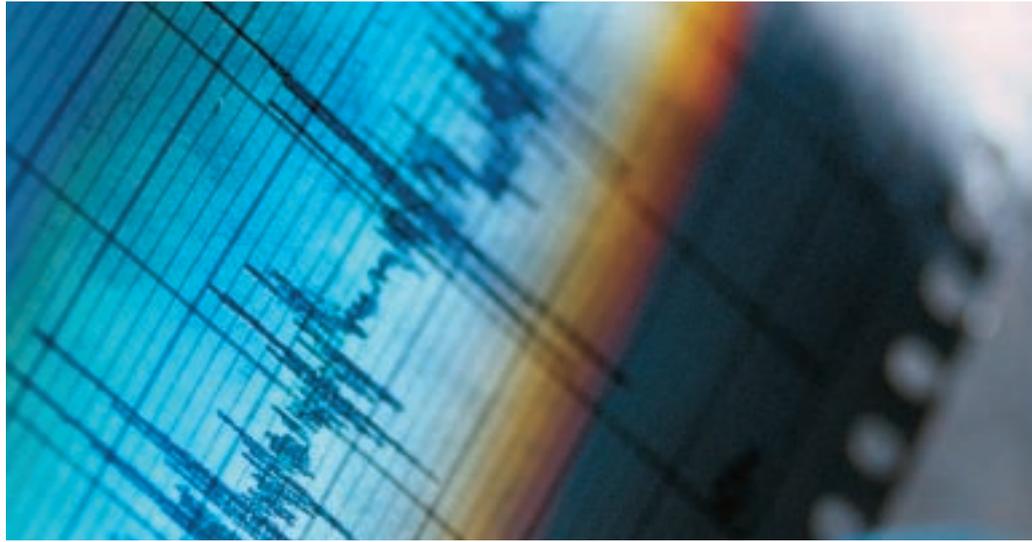
Los empleados que no participen directamente en la BE igualmente juegan un papel en la prevención y el control de siniestros. Formar al personal clave de todas las secciones en la utilización de extintores portátiles. Prestar especial atención a los equipos, procesos y materiales que suponen riesgos inusuales de incendio y explosión. Hacer hincapié en los procesos de funcionamiento y el mantenimiento adecuados.

Es conveniente elaborar planes previos al incendio en conjunto con los bomberos municipales al crear la BE. Un representante de la empresa debe efectuar la inspección completa del local con un integrante de los bomberos, quienes necesitarán observar varios factores, entre ellos el número de edificios en cuestión y el número de plantas de cada uno, su material constructivo y cualquier construcción especial, los equipos de los edificios y la protección mediante rociadores. Para asistir en este proceso, FM Global ha lanzado una nueva y personalizada herramienta de planificación previa a incendios en CD-ROM, que muestra los planos de obra de una planta y los alrededores. Compartir estos planos con el personal de la planta y con los bomberos municipales permite brindar una respuesta organizada,



sistemática y efectiva ante situaciones de emergencia. Para obtener el CD-ROM de planificación previa a incendios, comunicarse con el ingeniero de cuenta de FM Global. Además, a petición del cliente, FM Global pondrá los planos elaborados por nuestros ingenieros a disposición de los bomberos.

Tras la elaboración del plan de prevención previa a incendios (del cual usted y los bomberos deben conservar ejemplares), la BE y los bomberos podrán trabajar juntos con mayor efectividad en caso de emergencia. Incluso tras la redacción del plan, es importante que los bomberos visiten la planta con una frecuencia mínima anual para mantenerse al corriente de cualquier modificación que se haya realizado.



10

Protección contra riesgos externos: Incendio, huracán, inundación, terremoto y derrumbe

Un programa completo de prevención y control de siniestros también debe tomar en cuenta los riesgos vinculados a condiciones externas a la planta. Los riesgos externos creados por edificios o elementos almacenados adyacentes pueden ser devastadores. Proteger la planta procurando mantener suficiente distancia entre los edificios.

El grado de riesgo de vecindad también puede exigir la instalación de puertas cortafuego exteriores y ventanas de vidrio armado con o sin rociadores exteriores, y el tapiado de aberturas con ladrillos. En general, almacenar las materias combustibles en el exterior a suficiente distancia de los edificios principales.

Los daños por huracán también pueden ocasionar una grave interrupción de la producción. Una regla empírica común consiste

en diseñar y construir el edificio de manera que resista los huracanes que se prevén normalmente en la zona geográfica en cuestión. Ello incluye estructuras y cubiertas con anclajes adecuados, adhesión o fijación suficientes de los revestimientos de las cubiertas (particularmente en esquinas y perímetros), y la sujeción lateral de los perímetros. El mantenimiento adecuado de chapas, revestimientos y vierteaguas minimizará los daños por huracán.

Los dispositivos de seguridad contra inundación poseen especial importancia para inmuebles situados en regiones propensas a inundaciones. Además de los daños previsibles en los equipos y los elementos almacenados a causa del agua y el lodo que se introduce en los edificios, téngase en cuenta que los escombros pueden golpear muros y equipos, lo que producirá la rotura de

tuberías que transportan materiales peligrosos. Los puestos de control de rociadores pueden romperse. Los depósitos de líquidos inflamables sin suficiente anclaje pueden desprenderse de los cimientos, comenzar a flotar y, finalmente, golpear otros objetos, que se romperán y verterán su contenido.

En las zonas de alto riesgo debe instalarse una protección permanente contra inundaciones, p. ej., diques, compuertas; los tanques deben ser anclados. Además, es aconsejable cerrar aberturas exteriores innecesarias.

En zonas propensas a terremotos, los edificios deben diseñarse y construirse conforme a los códigos sísmicos en vigor. Minimizar la posibilidad de caídas y deslizamientos arriostrando y anclando estanterías de almacenamiento, calderas, transformadores, tanques y otros equipos de gran tamaño. Utilizar técnicas especiales de instalación para proteger tuberías de rociadores y de proceso.

También resulta vital instalar protección contra el derrumbe de cubiertas. Según el tipo de clima, puede que las cubiertas se vean sujetas a una carga excesiva por la acumulación de agua de lluvia o de nieve, o ambas.

Si bien es posible que los códigos locales indiquen que el diseño del techo es satisfactorio para soportar la acumulación de nieve con profundidades distribuidas de manera

uniforme, puede que la cubierta no resista una carga excesiva en zonas relativamente pequeñas. En este caso, es importante diseñar dichas zonas para que resistan las cargas anticipadas de la nieve acumulada. La rápida retirada de la nieve permitirá evitar la carga adicional de hielo, nieve y agua en caso de que se produzca otra tormenta. Evitar la sobrecarga de agua acumulada mediante desagües de buen tamaño y situación adecuada en número suficiente.

La BE con buena formación, a menudo asistida por otros empleados, es clave para enfrentar riesgos que se

originan fuera de la planta. La BE puede inspeccionar y acelerar las reparaciones de los sistemas de protección contra incendios, proporcionar protección provisional y necesaria contra incendios, restaurar equipos de proceso y generación de electricidad, salvar las materias primas y productos terminados almacenados, realizar reparaciones provisionales y necesarias de edificios y, en general, acelerar el retorno a las operaciones normales. El inmueble dañado por un riesgo suele ser más vulnerable a los incendios que el que se encuentra libre de incidentes.



Resumen de prevención y control de siniestros



1. Interés por la prevención de siniestros
2. Construcción apropiada
3. Instalación de rociadores automáticos
4. Protección contra riesgos especiales
5. Abastecimiento de agua adecuado y fiable
6. Programa eficaz de prevención de incendios
7. Orden y limpieza
8. Mantenimiento de edificios y equipos
9. Brigada de emergencia y cuerpo de bomberos
10. Protección contra riesgos externos: incendio, huracán, inundación, terremoto y derrumbe

Recordar estas cualidades e incorporarlas en las funciones del trabajo diario. Las mismas son el resultado de casi 170 años de experiencia, lo que nos ha enseñado que la prevención y el control de siniestros constituyen una preocupación constante.

Si usted todavía no cuenta con un programa de prevención y control de siniestros en su empresa, esperamos que aproveche nuestra experiencia trabajando con el ingeniero de FM Global a fin de aplicar estas 10 cualidades en su planta.

El programa de prevención y control de siniestros permite proteger la competitividad de su empresa, reducir costes comerciales y mejorar la eficiencia y efectividad. También puede implicar la diferencia entre encontrarse en actividad hoy y afrontar un cierre prolongado mañana.

Para más ejemplares de esta publicación u otros recursos de FM Global, puede realizar pedidos las 24 horas del día los siete días de la semana en www.fmglobal.com/catalog.

O bien, llame en España a la oficina de FM Global en Madrid al (34) 91-766 44 33 o al fax (34) 91-766 97 99.
En Estados Unidos llame a Customer Services al (781) 255-4681; (877) 364-6726 (llamada gratuita en Estados Unidos y Canadá) o al fax (781) 255-0181.



P8114S (Actualizado en marzo de 2006)
Impreso en Estados Unidos en el mes de marzo de 2006
© 2006 Factory Mutual Insurance Company
Reservados todos los derechos.
www.fmglobal.com

En el Reino Unido:
FM Insurance Company Limited
1 Windsor Dials, Windsor, Berkshire, SL4 1RS
Sujeto a la regulación de la Dirección de Servicios
Financieros (Financial Services Authority).