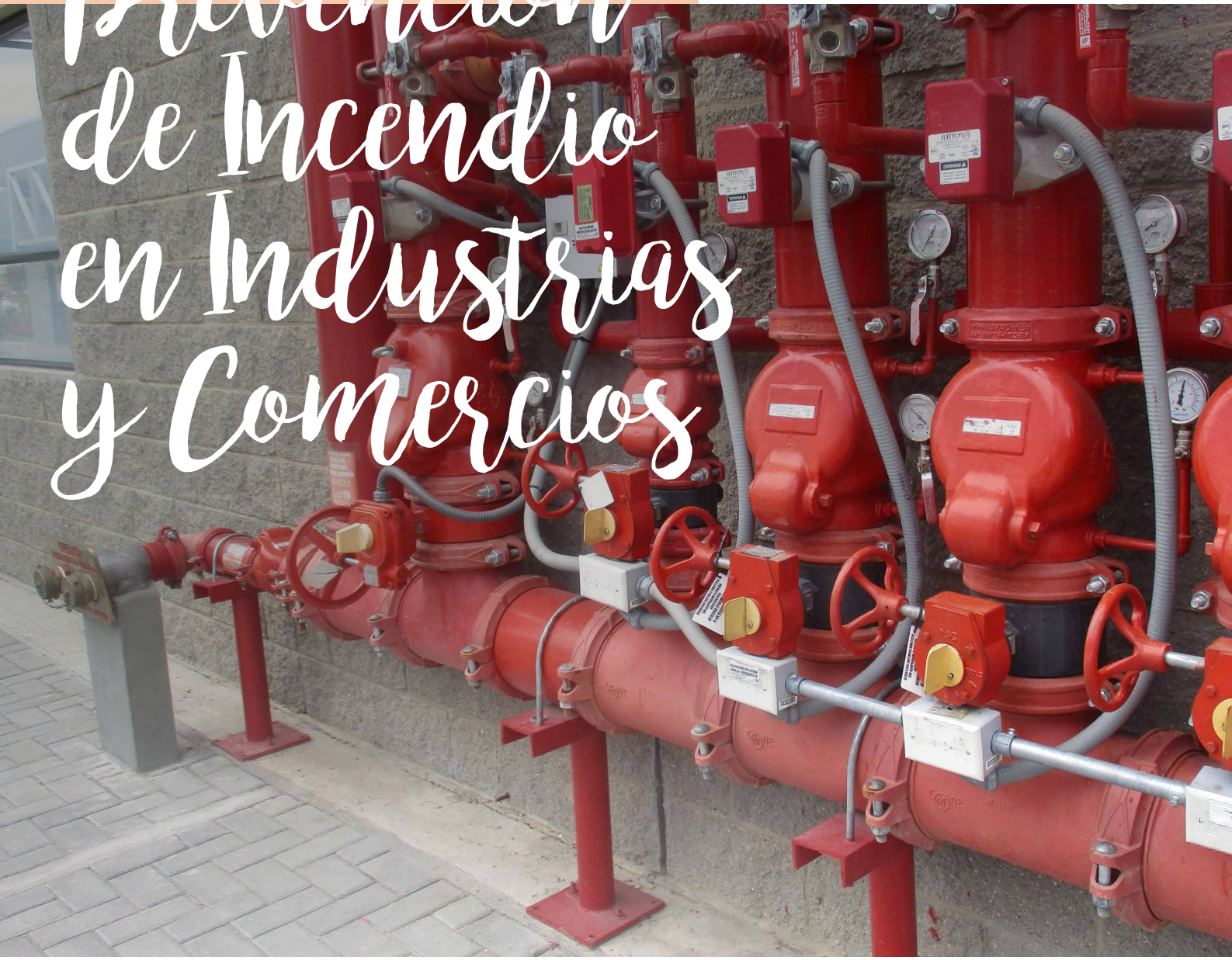
ALLIANZ

Prevención de Incendio en Industrias y Comercios



SSN | SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACIÓN
www.argentina.gob.ar/ssn
0800-666-8400
Nº de inscripción en SSN
0036

Allianz

Índice

3 Prevención de Incendio en Industrias y Comercios

5 El uso de electricidad

8 Precauciones durante operaciones de trabajo en caliente

10 Control de fumadores

11 Incendios intencionales

13 Manipulación y almacenamiento de líquidos inflamables

14 Autoinspecciones para la prevención de incendios

16 Orden y limpieza

18 Nuevos proyectos

20 Capacitación de empleados – Brigada de incendio

22 Mantenimiento de elementos de protección contra incendios

24 Plan de emergencia

25 Puesta fuera de servicio de los sistemas de protección contra incendios

27 El Objetivo de la Prevención

PREVENCIÓN DE INCENDIO EN INDUSTRIAS Y COMERCIOS

¿Por qué la prevención de incendios?

Las consecuencias de un incendio pueden ser devastadoras para cualquier empresa u organización. Por muy buenos que sean los seguros contratados, siempre habrá pérdidas financieras que no estarán cubiertas. El período de interrupción forzada de la actividad productiva que sigue a un incendio puede ocasionar una pérdida de participación de mercado, una pérdida de clientes o incluso deterioro en la reputación e imagen. Además, aparece el problema de la reconstrucción y la recuperación.

A partir de datos recopilados en los Estados Unidos de América, se han listado alrededor de 5000 incendios industriales en los cuales se han identificado las causas. Están expresados en cantidad de eventos. Si se tuvieran en cuenta los daños monetarios ocasionados, el porcentaje correspondiente a Trabajos en caliente sería mayor.

Problemas eléctricos	**25%**
Equipos varios	**20%**
Trabajos en caliente	**15%**
Incendiarismo	**15%**
Fuegos exteriores	**7,5%**
Fumadores	**2,5%**

En alrededor de 85% de los incendios intervienen fallas humanas, ya sea directa o indirectamente.

Un buen Programa de Prevención de Daños servirá para resguardar su capacidad de producción y lo ayudará a evitar los altos costos adicionales que pueden producirse a raíz del siniestro. Además, un Programa de Prevención de Daños proactivo, puede implementarse con muy poca inversión.

Una serie de medidas simples y económicas cubrirán los principios básicos de un programa eficaz de prevención de daños para su compañía.

¿Cómo proceder?

Esta guía práctica indica la forma de superar la mayor parte de los problemas que se presentan en la implementación de un programa de prevención de daños, permitiéndole eliminar muchas de las causas potenciales de incendio. Su finalidad es ayudarlo a desarrollar su propio programa adaptado a las necesidades de su actividad y su organización.

El asesoramiento proporcionado en esta guía se organiza en torno a dos ejes principales en la prevención de daños:

- Reducir la probabilidad de que se produzca un incendio:

- Uso de electricidad
- Trabajos en caliente
- Cigarrillo
- Incendios intencionales
- Manipulación y almacenamiento de líquidos inflamables
- Autoinspecciones de prevención de daños
- Orden y limpieza
- Manejo de modificaciones y nuevos proyectos

- La capacidad de intervenir en las etapas tempranas de un incendio y limitar las consecuencias:

- Capacitación de empleados
- Mantenimiento de equipos de seguridad contra incendio
- Planificación de emergencias y programas de recuperación
- Administración de la desactivación de los sistemas de protección

Un programa eficaz de prevención de daños

La gerencia debe desempeñar un papel activo en el desarrollo del programa de prevención de daños. Esto resulta esencial para contar con un programa eficaz basado en el compromiso de cada uno de los empleados.

Los ingenieros de riesgos del Grupo Allianz, al realizar la verificación de sus instalaciones, lo asesorarán sobre los puntos que requieren mejoras. También le pueden proporcionar información adicional específicamente adaptada a problemas particulares.

1. EL USO DE ELECTRICIDAD

La electricidad es esencial para el funcionamiento de cualquier industria pero también constituye la principal causa de incendios.

En general, los incendios se producen debido al uso de equipos defectuosos, demasiado antiguos, sobrecargados, mal mantenidos, inadecuados para el uso o el lugar donde están instalados, o con aislación insuficiente, ventilación inadecuada o acumulación de combustibles en las salas que ocupan y que pueden facilitar la ignición y propagación del fuego.

¿Qué precauciones hay que tomar?

Debe crearse un programa para:

- Identificar problemas que puedan surgir de los sistemas o equipos eléctricos
- Eliminar de inmediato las fallas que puedan ocasionar un incendio

¿Cómo lograrlo?

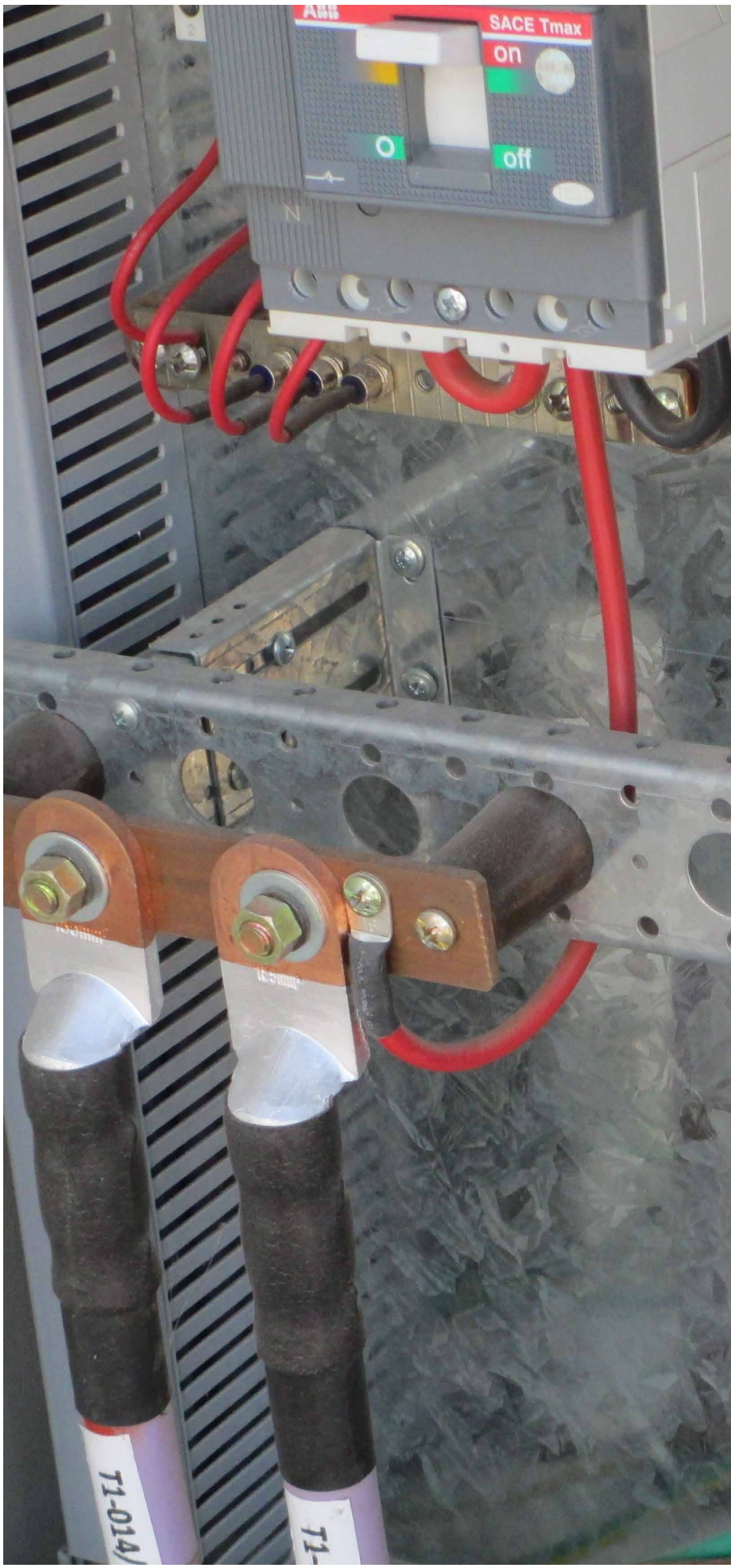
El programa de prevención de daños eléctricos requiere un enfoque bien organizado y coherente para la identificación de fallas, el mantenimiento de equipos que aseguren su adecuación para la finalidad que deben cumplir, la capacitación de los empleados, y el estado general de orden y limpieza.

1. Identificación de defectos

Es necesario diseñar un programa planificado para la verificación periódica de instalaciones y equipos eléctricos, los cuales deben cumplir con todos los requisitos regulatorios. Las inspecciones anuales con tecnología infrarroja termográfica son un buen método para la detección temprana de defectos (malas conexiones, equipos sobrecargados, etc).

2. Mantenimiento de equipos eléctricos

- Mantener los equipos eléctricos, y sus protecciones, en buenas condiciones de operación.
- Asegurar que los equipos se mantengan secos, a una temperatura adecuada, con buena ventilación y mantenimiento.
- Establecer un programa de mantenimiento preventivo que incorpore las recomendaciones de los fabricantes e incluya un procedimiento para el seguimiento formal de los trabajos correctivos.
- Corregir de inmediato todos los defectos identificados.



3. Verificación de uso y protecciones correctos

- Verificar que las instalaciones y los equipos sean adecuados para su ambiente, prestando especial atención a las áreas que presentan peligros especiales (vapores o gases inflamables, polvo combustible, etc).
- Después de cualquier modificación en la instalación industrial, verificar que los sistemas eléctricos sean los adecuados para el nivel de potencia requerida.
- Probar regularmente los dispositivos de protección, de acuerdo con las recomendaciones de los fabricantes en cuanto al método y la frecuencia.
- Verificar que existan protecciones con disyuntores diferenciales para cumplir con la normativa vigente y para reducir los riesgos.

4. Capacitación

- Proporcionar a los empleados capacitación adecuada para que puedan comprender correctamente las instalaciones eléctricas y detectar defectos.
- Hacer cumplir los procedimientos para la desconexión segura de los equipos en caso de peligro, lo cual debe estar a cargo sólo de las personas autorizadas para tal fin.

5. Orden y limpieza

- Proporcionar una separación adecuada entre equipos eléctricos y materiales combustibles, a través de distancias libres o utilizando materiales resistentes al fuego.
- Verificar la ausencia de materiales combustibles en salas eléctricas y en la proximidad de equipos eléctricos (tableros, bancos de capacitores, cargadores de baterías, etc).
- Evitar el uso de cableados provisorios y hacer cumplir el control de esta disposición.
- En áreas de almacenamiento, proteger las lámparas halógenas o de mercurio de más de 400 W para evitar la caída de fragmentos incandescentes sobre materiales combustibles.

- Promover el uso de lámparas de bajo consumo y LED que requieren menos consumo, presentan muy bajos riesgos de incendio y contribuyen al ahorro de energía.

2. PRECAUCIONES DURANTE OPERACIONES DE TRABAJO EN CALIENTE

Cualquier trabajo que utilice una llama abierta produce calor o chispas y por lo tanto constituye una importante fuente potencial de ignición. Una partícula puede arder en forma de brasa algunas horas antes de que aparezcan llamas.

Las operaciones de trabajo en caliente incluyen soldadura oxi-acetilénica o de arco eléctrico, corte a soplete o plasma, amolado, uso de calentadores a gas para aplicación de membranas en techos, etc.

Cuando se realizan estas operaciones fuera de talleres de mantenimiento correctamente equipados y separados deben tomarse recaudos para evitar incendios.

¿Qué precauciones hay que tomar?

Debe implementarse un programa integral para el control de trabajos en caliente.
Para garantizar su eficacia, deben incluirse los tres pasos siguientes:

- Antes del trabajo en caliente: Preparación de las instalaciones
- Durante el trabajo en caliente: Supervisión del trabajo
- Después del trabajo en caliente: Inspección inmediatamente después y nuevamente por lo menos dos horas después de finalizado el trabajo

El uso de un permiso para trabajos en caliente formaliza estas medidas y facilita la implementación de las medidas de prevención de daños.

¿Cómo lograrlo?

Para implementar un programa eficaz de control de trabajos en caliente es necesario tomar una serie de precauciones:

1. El papel del supervisor

Designe a una persona capacitada, por ejemplo, un bombero de planta, técnico de seguridad o supervisor de mantenimiento, para que emita los permisos para realizar trabajo en caliente. Esta persona debe examinar las instalaciones y asegurarse de que las precauciones enumeradas en el permiso se cumplan antes de que comience la tarea, principalmente:

2. Capacitación del personal

Proporcione a las personas que realizan este trabajo capacitación en las medidas de prevención de daños y el uso de permisos de trabajo en caliente.
Antes de realizar un trabajo en caliente, este personal debe verificar las condiciones de los equipos (válvulas, reguladores, mangueras, etc).

3. Información para contratistas

Explique a los empleados de contratistas externos el programa de control de trabajos en caliente y asegúrese de que lo respeten. Deben ser supervisados cuidadosamente pues tienen un conocimiento limitado de la planta y sus riesgos.

4. Supervisión de la operación

Disponga de una supervisión continua durante el trabajo. El supervisor controlará el área y todo residuo caliente, chispas, brasas, etc. Esta persona debe estar entrenada en el uso de equipos para combatir incendios.

5. Después del trabajo en caliente

La inspección del área y de los sectores adyacentes se debe realizar hasta por lo menos dos horas después de finalizado el trabajo.
En caso de un cambio de turno durante este tiempo, deben tomarse recaudos especiales.
Este punto es esencial porque la mayoría de los grandes incendios relacionados con trabajos en caliente comienzan dos o tres horas después de finalizado el trabajo.

Puede solicitar modelos de permisos y guías de uso o entrenamiento específico a Ingeniería de Riesgos de Allianz.

3. CONTROL DE FUMADORES

Los cigarrillos mal apagados y arrojados de forma descuidada constituyen una causa frecuente de incendio.

Los peligros de incendio relacionados con el hábito de fumar son particularmente importantes en industrias donde existen materiales de fácil ignición como algodón y otras fibras textiles, material orgánico en polvo, papel, líquidos y gases inflamables y en depósitos de todo tipo.

¿Qué precauciones hay que tomar?

La prohibición total de fumar no es siempre la mejor solución. Esta práctica puede a veces causar el efecto contrario en el personal del establecimiento.

Los empleados pueden fumar en secreto, lo cual conduce a una situación peligrosa y no controlada.

Esta fuente potencial puede eliminarse si se autoriza a fumar sólo en áreas seguras destinadas a tal fin y adecuadamente supervisadas y controladas.

¿Cómo lograrlo?

A continuación se describen los distintos aspectos del control de fumadores:

1. Identificación de áreas peligrosas

Organice un reconocimiento de las instalaciones con la gerencia de planta para identificar áreas de peligro, tales como los sectores donde se utilizan o expenden líquidos o gases inflamables y las áreas donde hay presencia de materiales combustibles (material de empaque, productos embalados, etc).

En estas áreas debe hacerse cumplir una estricta norma de no fumar.

2. Áreas donde se permite fumar

Seleccione las áreas donde está permitido fumar:
- Proporcione ceniceros, sólo papeleros metálicos y extintores adecuados en estas áreas.
- Mantenga el orden y la limpieza de estos lugares y prohíba estrictamente el almacenamiento de productos combustibles.

3. Carteles de advertencia
Se deben colocar carteles de "Permitido Fumar" y "Prohibido Fumar" en los lugares correspondientes.

4. Comunicación a empleados
Explique a los empleados por qué está prohibido fumar en ciertas áreas y concientícelos de los posibles peligros de incendio.

5. Disciplina
Deben tomarse medidas disciplinarias cuando haya pruebas del uso de cigarrillos en áreas peligrosas donde no está autorizado.

6. Comunicación a visitantes
Explique las medidas de seguridad vigentes en la planta a visitantes y contratistas y asegúrese de que las cumplan.

En resumen, el control del uso del cigarrillo sólo puede lograrse con el apoyo de todo el personal y la implementación de una política anti-tabaco eficaz.

4. INCENDIOS INTENCIONALES

Se entiende por incendio intencional un incendio debido a actos maliciosos y deliberados. En idioma inglés esta modalidad delictiva se denomina ARSON (incendiarismo).

Es difícil luchar contra tales actos maliciosos que son generalmente premeditados.
La experiencia indica que muchos de esos siniestros se producen en áreas con problemas económicos y sociales o son causados por ex empleados disconformes.
Este tipo de incendio suele comenzar en un área de depósito y durante la noche cuando las posibilidades de controlarlo son menores.

¿Qué aspectos hay que considerar?

Las medidas para controlar el riesgo de incendios intencionales y maliciosos entran en dos categorías:

- Generar conciencia del riesgo entre todos los empleados.
- Desarrollar diversas medidas de prevención y control.

¿Cómo lograrlo?

Pueden establecerse dos pasos:

• Análisis de la vulnerabilidad de las instalaciones: ¿cuáles son las áreas más expuestas?

• Mejora de la conciencia de seguridad de cada empleado y desarrollo de procedimientos para identificar a todas las personas que circulan por las instalaciones.

Para evitar los incendios intencionales y el vandalismo, deben considerarse los siguientes puntos:

1. Selección de los empleados

Al contratar a un nuevo empleado, analice cuidadosamente los requisitos del puesto que ocupará. Algunos puestos en el área de seguridad, mantenimiento u otras áreas sensibles requieren una elección adecuada de los candidatos, y la realización de estudios pre-ocupacionales, incluyendo el perfil psicológico y antecendentes policiales.

2. Control de acceso

Implemente medidas para restringir el acceso a las instalaciones, de modo que sólo pueda ingresar el personal autorizado.

Los visitantes y contratistas externos deben pasar por un control de ingreso y egreso y llevar una credencial de identificación.

No deben permanecer solos mientras están en las instalaciones. En algunas áreas (por ejemplo, aquellas donde hay bienes almacenados de alto valor), puede ser necesario contar con sistemas de alarmas de intrusos, circuito cerrado de televisión y protecciones físicas mejoradas, tales como cercos, barreras o candados (CCTV).

3. Sistemas de vigilancia activa

Verifique que estos sistemas se encuentren en orden y en condiciones de funcionamiento.

Es necesario monitorear las falsas alarmas y analizar sus causas.

4. Capacitación del personal

Concientice a todo el personal de los riesgos de incendio intencional y vandalismo y aliéntelos a desempeñar un papel activo en el monitoreo de las instalaciones (por ejemplo, reportando al área de seguridad la presencia de extraños no acompañados).

5. Sistemas contra incendios

Las válvulas de control de rociadores deben tener candados en la posición abierta.

El acceso a las bombas de incendio, tanques de agua, sistemas de hidrantes, bocas de suministro de agua deben ser controlados.

5. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS INFLAMABLES

En las actividades industriales con frecuencia se utilizan líquidos inflamables.

Se denomina líquido inflamable aquellos líquidos que a temperatura ambiente (38°C o menos) emiten vapores que pueden incendiarse y/o explotar.

Los líquidos inflamables son altamente peligrosos debido a que dichos vapores pueden encenderse fácilmente al entrar en contacto con una fuente de ignición y facilitar la rápida propagación del fuego.

Entre ciertos límites de concentración, los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

¿Qué precauciones hay que tomar?

Las precauciones se basan en reducir o eliminar las fuentes de ignición y cantidades de líquidos inflamables, así como también confirmar los posibles derrames y contener o dispersar los vapores que emiten.

Deben tomarse precauciones adecuadas para todas las operaciones de manipulación y almacenamiento.

¿Cómo lograrlo?

Un programa de prevención de daños debe incluir las siguientes medidas básicas para controlar los riesgos relacionados con líquidos inflamables:

1. Limitar los stocks

Las cantidades dentro de talleres o áreas productivas deben limitarse a lo que se necesita para realizar las tareas del día.
El stock principal debe ubicarse en las áreas de almacenamiento especiales separadas de los edificios.

2. Elementos y equipos de seguridad

Deben utilizarse los equipos de seguridad apropiados: recipientes de seguridad también conocidos como safety cans, cestos metálicos con tapa para recoger trapos con restos de inflamables, válvulas de cierre automático para operaciones de transvase, conexiones a tierra en tambores, etc.

3. Áreas de almacenamiento

Las áreas de almacenamiento para líquidos inflamables deben diseñarse de modo tal de retener derrames sustanciales y deben incluir fosas de retención, paredes cortafuego, techos volables, puertas con diques de contención, pisos a niveles inferiores, etc. En estas áreas se prohíbirá estrictamente fumar.

4. Ventilación

Los edificios donde se utilizan o almacenan líquidos inflamables deben contar con ventilación natural o mecánica a fin de evitar la acumulación de vapores inflamables.

5. Equipos eléctricos

Las áreas donde se utilizan o almacenan líquidos inflamables deben contar con el equipamiento eléctrico adecuado (iluminación y motores a prueba de explosión, autoelevadores adecuados para áreas con riesgo de atmósferas inflamables, puesta a tierra de las instalaciones, etc).

6. AUTOINSPECCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Para implementar un programa de prevención de daños para su empresa, en primer lugar se requiere aplicar todas las medidas destinadas a eliminar las principales causas de incendio.

Sin embargo, también es importante que se realicen verificaciones periódicas a fin de asegurar que estas medidas se respeten.

Mantener el nivel de seguridad en una planta requiere atención y esfuerzos continuos, así como el apoyo total de la gerencia.

¿Qué precauciones hay que tomar?

Las inspecciones periódicas y sistemáticas son esenciales para garantizar la eficacia de la política de prevención de daños y para identificar los elementos que requieren atención especial.

Es ideal realizar auto inspecciones por lo menos una vez por mes, para permitir la identificación de posibles problemas y la implementación de acciones correctivas en forma precoz.

¿Cómo lograrlo?

Las inspecciones mensuales formales para la prevención de incendios requieren:

1. Responsable

Designe a un responsable para realizar las inspecciones. Debe ser una persona totalmente familiarizada con el lugar y sus riesgos específicos, y ser independiente de la gerencia de las áreas a verificar.

2. Puntos a verificar y criterios de evaluación

Organice una inspección completa del lugar con la gerencia a fin de definir los puntos que deben constar en el formulario de inspección. Se definirán previamente los criterios para realizar las evaluaciones. Se recomienda incluir fotografías de los desvíos para facilitar la comprensión de los problemas por parte de la gerencia y de los encargados de solucionarlos.

3. Inclusión en los Sistemas de Gestión

Si es posible se incluirán estas rutinas de autoinspección en los sistemas de gestión de calidad y seguridad del establecimiento.

4. Distribución de formularios completados

Los formularios completados deben presentarse a la gerencia y a un coordinador nombrado para supervisar el programa de inspecciones. Este coordinador debe recibir los formularios de todas las inspecciones y se hará responsable de solucionar los desvíos y problemas encontrados.

5. Corrección de problemas

Debe crearse un procedimiento para la corrección de todos los problemas identificados durante cada inspección.
Es deseable también contar con un sistema que genere avisos y alarmas para evitar desvíos en los plazos de cumplimiento.

Puede solicitar modelos de autoinspecciones y guías de uso o entrenamiento específico a Ingeniería de Riesgos de Allianz.

7. ORDEN Y LIMPIEZA

En una planta industrial o edificio comercial, la falta de orden y limpieza contribuye a aumentar el riesgo de un incendio de importancia.

La acumulación de polvo y/o materiales combustibles en contacto con una fuente de ignición (cigarrillos, trabajos en caliente, sobrecalentamiento de equipos eléctricos) puede encenderse y ser un factor importante del desarrollo y la propagación de un incendio.

La presencia de basura o la acumulación desordenada de objetos en los pasillos y lugares de paso puede obstaculizar la tarea de combatir el incendio y causar la pérdida de valiosos minutos críticos en la extinción.

¿Qué aspectos hay que considerar?

Es necesario contar con un estándar alto de orden y limpieza.
Los elementos esenciales para ello incluyen un programa de tareas de limpieza, adecuados procedimientos para colecta y remoción de desperdicios y las inspecciones periódicas.

Los **Programas de 5S** son muy eficaces y altamente recomendables para todo tipo de actividades industriales.

¿Cómo lograrlo?

Para lograr este objetivo, será necesario:

1. Recolección de residuos

Identifique áreas y equipos que generan residuos (equipos que producen polvo o pérdidas de aceite, material de embalaje en áreas de almacenamiento, etc).
Proporcione una forma adecuada para la recolección de residuos en cada una de estas áreas: contenedores, ventiladores de extracción de polvo, cestos de seguridad, etc.
Los contenedores y cestos de seguridad deben estar ubicados en lugares alejados de cualquier fuente de calor.

2. Eliminación de residuos

Defina la frecuencia de la remoción de residuos a fin de minimizar la cantidad de materiales combustibles en las instalaciones.

3. Limpieza de las instalaciones

Establezca un programa para la limpieza de los pisos, la estructura del edificio, las salas técnicas, la planta y las áreas de acceso infrecuente, por ejemplo, espacios confinados sobre los cielorrasos, subsuelos, etc.

4. Participación de los empleados

Haga participar a todo el personal en las iniciativas de orden y limpieza. Cada empleado debe ser responsable de mantener su espacio de trabajo ordenado y limpio.

5. Inspecciones

Verifique regularmente las condiciones de orden y limpieza y el cumplimiento de las medidas de prevención de daños (uso de cestos de residuos, mantenimiento de equipos, pasillos despejados, etc).
Estas inspecciones deben ser realizadas por la persona responsable del área, todos los días al final del día o en cada cambio de turno.

8. NUEVOS PROYECTOS

Las características constructivas de un edificio constituyen un factor determinante en la determinación del riesgo de incendio. Si se tienen en cuenta los códigos de prevención de incendios en el diseño y la construcción (que incluyen el uso de materiales de construcción incombustibles, compartimentación, instalaciones de protección contra incendios, etc.), se limitará el potencial de propagación del fuego. Por el contrario, los materiales o el diseño inadecuados pueden facilitar la expansión de humo y fuego al edificio completo.

¿Qué precauciones hay que tomar?

La prevención de incendios debe ser tenida en cuenta desde la fase de concepción de cualquier proyecto de construcción, renovación o ampliación. En esta etapa, todavía es posible hacer cambios y los costos de la seguridad contra incendios son más bajos que si estos elementos se introducen en una etapa posterior.

¿Cómo lograrlo?

Para cada nuevo proyecto (nuevas construcciones, ampliaciones de planta, etc) se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Responsable de Seguridad y Prevención

Designe a una persona responsable de los aspectos de seguridad del proyecto.
Esta persona debe mantener informada al Departamento de Ingeniería de Riesgos de Allianz respecto del avance y podrá pedir asistencia técnica en cualquier momento.

2. Selección de los materiales

Evite el uso de materiales de construcción combustibles, que facilitan la propagación de un incendio.
Esto incluye ciertos materiales aislantes, polietileno en diversas formas y otros plásticos. Existe mucha confusión respecto de la determinación del comportamiento al fuego de los materiales. Consulte las normativas nacionales e internacionales en la materia, y si tiene alguna duda, contacte a los ingenieros de Allianz.

3. Separación del riesgo

Prevea la separación de actividades y sectores mediante muros y puertas cortafuego.
En la práctica, las áreas de almacenamiento para productos combustibles deben estar separadas de los sectores de de producción y salas técnicas (salas eléctricas, salas de calderas, etc).

4. Espacios confinados y vacíos

Evite en la medida de lo posible espacios confinados como áticos, falsos pisos, entretechos.
En estas áreas podría desarrollarse y propagarse un incendio en forma inadvertida. Al descubrirse en una etapa avanzada, será más difícil controlarlo.

5. Protección contra incendios

El sistema de protección contra incendios debe diseñarse de acuerdo con las actividades que se desarrollarán en el área.
Es necesario llevar a cabo un análisis de riesgos detallado para determinar el nivel de protecciones a instalar.
Siempre que tenga un nuevo proyecto puede consultar a Allianz. Cualquier mejora es mucho más fácil de implementar en la etapa de proyecto.

9. CAPACITACIÓN DE EMPLEADOS – BRIGADA DE INCENDIO

Para minimizar los daños en caso de incendio, es necesaria una rápida intervención en las etapas iniciales del mismo. Los primeros cinco minutos desde el inicio del incendio son cruciales.

Por lo tanto deben adoptarse las siguientes medidas: dar la alarma, resguardar los equipos de producción, cortar la electricidad y hacer uso de las instalaciones y equipos de combate del fuego.

¿Qué precauciones hay que tomar?

Para combatir un incendio en forma rápida y eficaz se requiere una capacitación periódica de grupos de empleados que estén totalmente familiarizados con el lugar.

Deben constituirse dos tipos de equipos para combatir incendios:

- el equipo de la primera intervención: cuya función es dar la alarma y comenzar las acciones inmediatas para contrarrestar el incendio con el equipamiento disponible (extintores, mangueras para incendio, etc).
- el equipo de la segunda intervención: mejor capacitado, completa las acciones del primer equipo y toma medidas adicionales (corte de energía, resguardo de equipos, combate con mangueras e hidrantes, etc).

¿Cómo lograrlo?

1. Equipo de primera intervención

Forme un equipo de primera intervención.
Todos los empleados deben estar capacitados en los conceptos básicos de la prevención de incendios y el uso de equipos de seguridad contra incendio.
El fuego puede iniciarse en cualquier punto de las instalaciones, y es importante poder contar con personal capacitado en todas las áreas.
El mínimo recomendable es de un empleado entrenado cada diez, pero es más conveniente realizar una distribución por áreas de trabajo y turnos.

2. Equipo de segunda intervención

Forme un equipo de segunda intervención.
Este equipo debe incluir un mínimo de 8 personas (seis donde hay protección con rociadores automáticos).

El equipo debe incluir:
- un líder del grupo
- 4 miembros del equipo a cargo de los elementos contra incendio (mangueras, hidrantes, etc.)
- una persona a cargo del suministro de energía y otros servicios industriales (gas, electricidad, líquidos por cañería, etc.) que se encargará de cortar el suministro en la zona del incendio
- una persona a cargo de las válvulas de los rociadores, que se dirigirá a las válvulas principales de suministro de agua a los rociadores y verificará que se encuentren abiertos
- una persona a cargo de las bombas de incendio, que irá a la sala de bombas y se asegurará de que funcionen correctamente

Estas dos personas deben verificar el buen funcionamiento de las instalaciones contra incendio hasta que el líder del grupo les ordene que los cierren.
El equipo de segunda intervención siempre debe estar disponible durante todo el horario de trabajo de la planta.
Debe proporcionarse cobertura para los días feriados y las licencias por enfermedad.

3. Capacitación

Organice cursos de capacitación para los equipos de intervención:
- anualmente para el equipo de la primera intervención
- por lo menos cada tres meses para el equipo de la segunda intervención

4. Instructivos / Planes de Emergencia

Prepare instrucciones precisas para casos en que se produzca un incendio en la planta:
- Cómo alertar al equipo de segunda intervención
- Avisar a los bomberos públicos
- Elabore instrucciones específicas para ciertas áreas con riesgos especiales

10. MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Para que pueda hacerse un uso adecuado de los equipos de protección contra incendios, estos deben estar disponibles de inmediato y listos para ser utilizados en caso de producirse un siniestro.

Por definición, tales equipos están permanentemente en stand-by, pero no en operación.

¿Qué precauciones hay que tomar?

Los elementos y sistemas de protección contra incendio deben contar con un programa de mantenimiento regular.
El programa comenzará con una prueba de aceptación de los sistemas de protección instalados, que será llevado a cabo por personas capacitadas, de acuerdo con el tipo de instalación.

¿Cómo lograrlo?

Para asegurar la confiabilidad y la adecuación permanente, los equipos de seguridad deben ser sometidos a un programa formal de mantenimiento, inspección y pruebas.
Este programa debe ser supervisado por una persona designada y debe continuar durante toda la vida útil de las instalaciones.

1. Prueba de aceptación

Cada elemento nuevo o modificado del sistema de protección debe pasar una prueba de aceptación para corroborar el cumplimiento con los códigos y estándares de diseño e instalación, y para verificar su rendimiento. Esto debe incluir la capacitación del personal y el suministro de un instructivo técnico.

2. Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo incluye diversos tipos de tareas, cada una de los cuales debe ser supervisado por personas de un nivel adecuado de competencia. Dichas tareas deben formar parte de un programa formal y planificado y deberían quedar registradas en un plan formal de mantenimiento.
Las inspecciones serán realizadas por personal designado de la planta o por contratistas que tengan herramientas adecuadas y personal calificado.
La frecuencia de las tareas dependerá del tipo de equipos y según indicación de las normas y directivas específicas.
Los archivos de mantenimiento deben permitir identificar las intervenciones realizadas, quién las realizó y en qué fecha.

3. Inspección periódica

Las inspecciones periódicas deben ser realizadas por la compañía que diseñó e instaló los equipos de protección o por otra empresa calificada.
Las inspecciones sirven para confirmar que los elementos de seguridad:
- siguen cumpliendo las normas y reglamentaciones.
- están listos para el uso.

Después de cada inspección debe emitirse un registro que mencione cualquier desviación y anomalía.

4. Prueba

La prueba de los equipos de seguridad debe estar a cargo de un contratista calificado.
La frecuencia de las pruebas depende del tipo de equipo y debe tomarse de normas y directivas reconocidas.
El resultado de las pruebas puede ser la aplicación del mantenimiento correctivo, reemplazo completo o aceptación de los equipos existentes.

5. Reparación

La reparación sólo debe estar a cargo de un contratista calificado.
El contratista debe emitir un informe con una lista detallada de todos los trabajos realizados.
Una vez finalizado el trabajo de reparación, debe efectuarse la prueba de aceptación.

11. PLAN DE EMERGENCIA

Un plan de emergencia eficiente es el que permite a la empresa preparar, con medios internos y externos, procedimientos adecuados para mitigar las consecuencias de un siniestro en cualquier ubicación de la empresa.

Cada plan de emergencia debe ser adaptado de acuerdo a la actividad, el personal, la planta, el proceso de manufactura y el medio ambiente. Algunos procedimientos son estándares y se enumeran más abajo.

El plan de emergencia debe ser revisado después de la experiencia sufrida luego de cada siniestro.

¿Qué precauciones hay que tomar?

El plan de emergencia es un procedimiento operativo cuya importancia no debe subestimarse.

Para dar credibilidad a esos procedimientos, este documento debe ser firmado y respaldado por la gerencia. La finalidad es desarrollar una herramienta de gestión de riesgos y promover un enfoque de control de riesgos dentro de la compañía.

¿Cómo lograrlo?

La finalidad general es definir la política de la compañía en la eventualidad de un siniestro. Además de la capacidad de la gerencia de minimizar las consecuencias de un siniestro, el plan de emergencia debe tener en cuenta las medidas de protección para los empleados, el público, el área próxima a la planta y la comunicación con los medios.

1. Procedimientos

Esta parte es específica para cada planta. Detalla cómo se activa el plan de emergencia, quién interviene, el flujo de información y las opciones disponibles. Debe identificar a los miembros clave del equipo y sus roles, así como el personal de reemplazo si el primero de la lista no está disponible. Implica que un mismo rol debe ser asignado a 2, 3 o 4 personas.

2. Funciones y responsabilidades

El plan de emergencia debe detallar para cada persona de la lista, punto por punto, su rol y sus responsabilidades y debe abordar cada nivel de autoridad en la compañía. Un factor clave es la participación y concientización de las personas respecto de su rol, que se logra a través de la capacitación y las instrucciones escritas.

3. Comunicación

En la comunicación durante crisis intervienen dos factores principales:
- la capacidad de comunicarse con las personas directamente afectadas (internas y externas).
- la capacidad de proporcionar información clara y coherente a los medios.

4. El Plan de Continuidad de Negocios

Es una herramienta que se activa luego de que finaliza la emergencia. Es muy importante pues apunta a volver a la operatoria normal de la empresa lo más rápido posible para reducir las pérdidas económicas de la paralización.

5. Ejercicios

La capacitación periódica del personal involucrado permitirá una mejor respuesta en situación de siniestro. Esta capacitación puede llevarse a cabo de diferentes maneras: ejercicios in situ, seminarios de información, cursos teóricos.

6. Actualización

Ningún plan de emergencia es definitivo. La actualización regular es importante para mantener su eficacia.

12. PUESTA FUERA DE SERVICIO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Cuando se producen puestas fuera de servicio de los sistemas de protección contra incendio tanto por causas programadas como mantenimientos o no programadas como fallas, aumenta la vulnerabilidad de los edificios y bienes protegidos. Los riesgos de incendio en las áreas afectadas se incrementan aún más si no se toman medidas para reducir el riesgo durante ese período.

¿Qué precauciones hay que tomar?

Si se requiere desactivar el sistema de protección contra incendios, es imperativo reducir la duración y el alcance de tal parada.
Esto a menudo requiere un estricto cronograma de mantenimiento y reparación.

La vigilancia de las áreas no protegidas debe reforzarse mientras dure la puesta fuera de servicio.

Los sistemas de protección contra incendios deben restablecerse tan pronto como sea posible al nivel operativo normal.

¿Cómo lograrlo?

Para organizar la administración de las puestas fuera de servicio de los sistemas de protección contra incendios, deben implementarse los siguientes procedimientos:

1. Persona a cargo

Nombre a una persona a cargo de realizar un seguimiento de todas las paradas y verificar que se tomen todos los recaudos antes de desactivar los sistemas contra incendios.

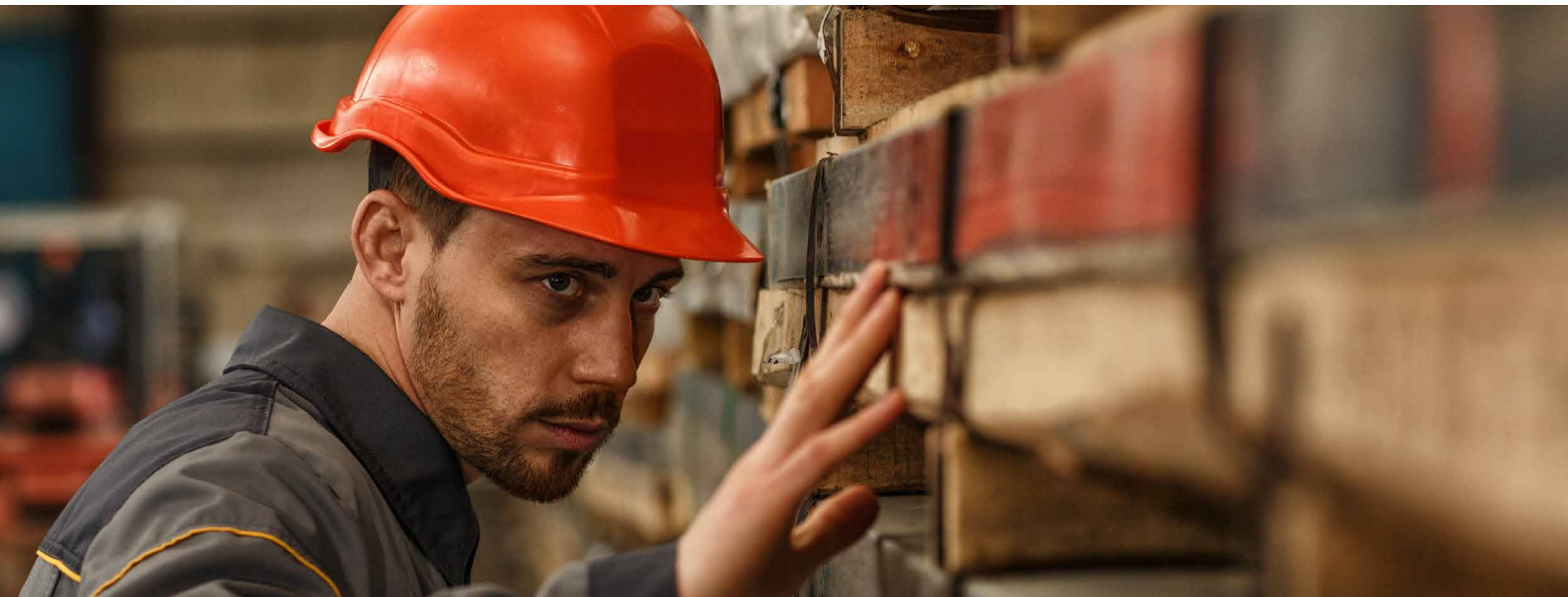
Esta persona debe informar a:
- los supervisores de las distintas áreas del establecimiento
- la brigada de lucha contra incendios
- la aseguradora

Allianz puede proporcionarle un formulario especial que se utilizará para el control de las puestas fuera de servicio de los sistemas de protección contra incendio.

2. Organización del trabajo

Incluso si en algunos casos se requiere desactivar el sistema de protección contra incendios, es imperativo reducir la duración y el alcance de dicha desactivación.

No deben desactivarse distintas áreas al mismo tiempo, y si el trabajo debe continuar durante varios días, el sistema de protección contra incendios debe restituirse en cada uno de los turnos donde no se estén desarrollando tareas.
En caso de falla de los equipos, las tareas correctivas deben comenzar lo antes posible a fin de limitar la duración de la desactivación.



3. Prevención

Tome precauciones adicionales en áreas no protegidas:
- haga cumplir la prohibición de fumar en todas las áreas afectadas
- cancele todas las operaciones peligrosas
- prohiba los trabajos en caliente durante el período sin protección

4. Vigilancia

Deben realizarse rondas adicionales en las áreas donde se corta la protección. Debe haber extintores de incendios adicionales disponibles.

5. Puesta en servicio

Reactive y verifique los sistemas de protección contra incendios una vez finalizada la tarea.
Informe a los supervisores, la brigada de bomberos y la aseguradora una vez reactivados los sistemas.

EL OBJETIVO DE LA PREVENCIÓN

Desde sus comienzos, Allianz ha sido referencia en las líneas de seguros comerciales y actualmente es reconocida como una de las compañías líderes en este mercado.

Allianz intenta alcanzar el más alto nivel profesional en las tres etapas principales de un contrato de seguros:

- Suscripción: Permitir que el cliente pague el precio correcto por cada cobertura emitida.
- Administración de siniestros: Además del pago correcto de los siniestros cubiertos incluye ayudar a nuestros asegurados para reducir las consecuencias y volver a operar lo más rápido posible.
- Prevención de daños: Implementar prácticas efectivas para reducir la probabilidad de daños, alcanzar una mejora continua de las mismas y forjar una alianza de largo plazo con su asegurador.

Este cuadernillo fue elaborado por los ingenieros de riesgos del grupo Allianz como una de las herramientas a disposición de nuestros clientes para satisfacer la expectativa mencionada precedentemente.

Esperamos que le permita desarrollar su programa de prevención de daños y le proporcione la guía necesaria para superar los problemas que identifique.

Consultas y Contacto:
ingenieria@allianz.com.ar o a través de su broker o productor asesor de seguros.

Contactá a tu Broker o Productor de Seguros, quien te asesorará sobre las mejores coberturas de acuerdo a tus necesidades, o visitá nuestra web www.allianz.com.ar

Allianz Argentina Compañía de Seguros S.A.

Casa Central:
Av. Corrientes 299 (C1043AAC)
Ciudad Autónoma de Bs. As.
Tel.: (011) 4320-3800/1

Bariloche:
12 de Octubre 895 - P.B. (R8400AAI)
Tel.: (02944) 42-2980/3394

Córdoba:
Fragueiro 474 (X5000KRJ)
Tel.: (0351) 421-2901

Mar del Plata:
Av. Colón 889 (B7600FXB)
Tel.: (0223) 486-2902/2903

Tres Arroyos:
Maipú 80 (B7500BMB)
Tel.: (02983) 43-2495/7
42-3409

Centro de Servicios "IN":
Av. Independencia 1461/63
(C1100ABB)
Capital Federal
Tel.: (011) 4320 - 3800

Pilar:
Colectora Ruta Panamericana
Km 49,5. (1629)
Edificio Paralelo 50, Oficina 25,
Pilar, Provincia de Buenos Aires.
Tel.: (011) 4320-9093

Mendoza:
Montevideo 171 (M5500GGC)
Tel.: (0261) 420-2498 /429-8769
425-7999/7666

Rosario:
San Lorenzo 2224 (S2000DYC)
Tel.: (0341) 425-7897/6218
424-9377/8757

Allianz