



FICHA DE PREVENCIÓN: INCENDIOS.

0. INTRODUCCIÓN

- ➔ La prevención es el aspecto más importante de la seguridad contra incendios y explosiones (las explosiones en realidad son un subtipo de incendio). La mayoría de los siniestros podría evitarse adoptando una serie de medidas muy básicas relacionadas principalmente con la utilización correcta de equipos que producen llamas, chispas o temperaturas elevadas, el orden y la limpieza, el uso adecuado de aparatos eléctricos y el correcto manejo y almacenamiento de sustancias inflamables.
- ➔ Asimismo, el conocimiento de la forma correcta de actuar en caso de incendio, puede contribuir a minimizar el riesgo para las personas y a reducir las consecuencias del siniestro. El Servicio de Salud y Riesgos Laborales de Centros Educativos, además de esta ficha ha elaborado otra relativa a medios de extinción de incendios que también es conveniente que conozcas.

!!! LEE ATENTAMENTE ESTA FICHA Y RESPETA SU CONTENIDO !!!

I. PREVENCIÓN DE INCENDIOS

- ➔ La prevención de incendios es trabajo de todos.
- ➔ El Centro es responsable de mantener las instalaciones (eléctrica, calefacción, gas, gasóleo...), los equipos de trabajo (cocinas, freidoras, lavadoras, calefactores, etc.), los medios de protección contra incendios (extintores, mangueras, detectores, pulsadores, etc.) y los medios de evacuación (iluminación de emergencias, señalización, salidas, etc.) en perfecto estado.
- ➔ Además, desde la Dirección del mismo, se deben organizar las acciones en caso de emergencia (plan de autoprotección, emergencias o, al menos, unas instrucciones para estas eventualidades) y planificar el entrenamiento de las pautas previstas (simulacros).

- Como trabajadores, debemos colaborar en el correcto mantenimiento de instalaciones, equipos, medios de protección contra incendios y medios de evacuación usándolos correctamente (de acuerdo con sus manuales de utilización o conforme a las instrucciones recibidas), notificando puntualmente cualquier defecto que detectemos y desempeñando las funciones que nos encomienden directamente en relación con la prevención o la lucha contra los incendios.
- Por su importancia, mediante esta ficha, queremos incidir en las siguientes:

A) Medidas generales:

- ★ Respetar la **prohibición de fumar** en tu Centro de trabajo. Estadísticamente el material de fumadores es el origen de más del 30% de los incendios en edificios no industriales. Recuerda que en los centros educativos, esta prohibición se extiende a los accesos inmediatos y aceras circundantes.
- ★ Si vas a desarrollar alguna actividad en la que es previsible la generación de llamas, chispas o altas temperaturas (taladrado, cortes con amoladoras, soldadura, etc.), antes de iniciar el trabajo, retira de la zona todos los materiales inflamables o combustibles (si no es posible, protegerlos, por ejemplo, con una manta ignífuga) y asegúrate de tener próximo un extintor.
- ★ Evita en lo posible la utilización de **calefactores eléctricos de resistencia o calefactores de llama**. Si son los únicos de que dispones recuerda que no se deben dejar en funcionamiento sin vigilancia directa. Apágalos antes de abandonar la dependencia. Es recomendable sustituir estos sistemas de calefacción por otros con menor riesgo de incendio, por ejemplo, radiadores de aceite con termostato.
- ★ Evita colocar sobre o en las proximidades de calefactores objetos que puedan arder.
- ★ Extrema el orden y la limpieza. Debes procurar que en tu puesto de trabajo haya **la cantidad mínima imprescindible de materiales, productos o sustancias inflamables** (disolventes, pinturas, productos de limpieza, etc.) o combustibles. Asimismo es necesario almacenar estos productos alejados de cualquier posible fuente de ignición (interruptores, tomas de corriente, equipos con llama, que produzcan chispas, que tengan zonas calientes, etc).
- ★ Si tienes acceso a salas de máquinas (salas de calderas, etc.), o cuartos de electricidad, recuerda que no pueden utilizarse como almacenes.
- ★ No utilices los extintores como percha ni coloques objetos delante que dificulten el acceso a los mismos. Tampoco debes cambiarlos de sitio.
- ★ No dejes (o ubiques) objetos en vías de evacuación: pasillos, escaleras, descansillos, etc.
- ★ Infórmate sobre el plan de evacuación del Centro, y colabora en los simulacros.
- ★ Si observas alguna deficiencia en instalaciones, equipos de trabajo, los medios de protección contra incendios o elementos de evacuación, comunícalo con presteza a la persona responsable de gestionar su corrección.

B) Medidas para la prevención de incendios de origen eléctrico:

- ★ No hagas reparaciones o modificaciones no autorizadas de la instalación eléctrica. Las intervenciones en la misma deben llevarse a cabo exclusivamente por parte de personal técnicamente cualificado y respetando la normativa correspondiente.
- ★ Mantén una zona de seguridad (sin combustibles) de al menos un metro alrededor de los cuadros eléctricos.
- ★ Evita sobrecargar los enchufes. Si no hubiera tomas suficientes informa al responsable del Centro.
- ★ Los equipos de alto consumo (como calefactores eléctricos, equipos de lavanderías o cocinas, etc.), deben conectarse a una toma de corriente fija, desaconsejándose su conexión usando prolongadores.



- ★ No utilices nunca prolongadores de fabricación casera.
- ★ Recuerda que todo cable de alimentación eléctrica conectado a una toma de corriente tiene que estar dotado de clavija adecuada a la toma.
- ★ No desconectes nunca los equipos tirando del cable de alimentación, se debe tirar de la clavija de conexión.
- ★ Recuerda que los cables eléctricos deben estar fuera de las zonas de paso o protegidos con canaletas.



- ★ No cubras los cables eléctricos con alfombras, mantas u otros elementos combustibles.
- ★ Si detectas alguna avería en la instalación eléctrica o en un equipo, en especial cuando hueles a plástico quemado o recalentado, debes desconectarlo e informar con presteza a la persona responsable de encargar su reparación.

- ★ No derrames líquidos cerca de tomas de corriente, aparatos o cuadros eléctricos. Si sucede por accidente, recuerda que es importante desconectar la corriente antes de proceder a recoger el derrame.
- ★ Al final de la jornada, desconecta los aparatos eléctricos que no tengan por qué quedar encendidos y apaga las luces.

C) Medidas para la prevención de incendios / explosiones de botellas gas:

- ★ Mantener en el Centro el número mínimo imprescindible de botellas.
- ★ Almacenarlas en un lugar en que estén en todo momento por debajo de los 50 °C, bien ventilado (nunca deben obstruirse las rejillas de ventilación de los almacenes) y alejadas de cualquier fuente de ignición (las botellas de gas deben almacenarse, como mínimo, a 0,30 metros de interruptores o conductores eléctricos, y a 0,50 de tomas de corriente).
- ★ Las botellas de gas deben mantenerse en posición **vertical**, con la válvula en la posición más elevada, para impedir la fuga en fase líquida.
- ★ Todos los elementos de las instalaciones, que tengan fecha de caducidad, deberán ser sustituidos antes de dicha fecha. Vigila el estado de las gomas que conectan las bombonas y comprueba periódicamente que no han caducado (en la superficie de dicha goma ha de estar marcada la fecha de caducidad). En caso de que detectes algún elemento caducado, ponlo en conocimiento del responsable del Centro y adopta las medidas necesarias para que nadie utilice la instalación hasta que se sustituya dicho elemento.
- ★ Antes de acometer el cambio de botellas de gas asegúrate de que no hay fuentes de calor o ignición próximas (como motores en funcionamiento) y nadie realiza actividades que pudieran generar chispas (como accionar interruptores eléctricos). Realízalo con la llave del cabezal cerrada.
- ★ No engrases o limpies con trapos manchados con grasa las boquillas de las botellas de oxígeno, ello puede dar lugar a la autoignición de las mismas.
- ★ **En caso de fuga de gas:**
 - Antes de aproximarse a la zona, coge un extintor y asegúrate de que nadie encienda llamas o utilice equipos que pudieran generar chispas (acciona un interruptor o pone en marcha aparatos eléctricos, por ejemplo).
 - Si se ven llamas procura apagarlas (cerrando la llave o con el extintor). Si la fuga procede de una botella y se calienta intenta enfriarla. Si entiendes que no es posible o no lo consigues, abandona la dependencia y adopta medidas para la evacuación del edificio.
 - Si no supone riesgo para personas o instalaciones, traslada la botella a un lugar abierto. Si no se puede, asegúrate de que la zona se evacua y de que alguien avise a los bomberos.
 - Controla permanentemente la botella hasta su vaciado.

D) Medidas específicas a tener en cuenta en cocinas:

La cocina es uno de los lugares de trabajo donde el riesgo es mayor. Además de las medidas anteriores que puedan ser de aplicación, para prevenir incendios en cocinas, se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- ★ Observa periódicamente la **llama** para asegurarte de que se está produciendo una buena combustión. Si ésta es correcta, la llama será viva, estable y azulada. Si es ruidosa, inestable y con puntas amarillas, algo no va bien y deberás avisar para que se revisen los aparatos.
- ★ Vigila los recipientes de cocina. Si se tiznan por el humo, la combustión no es adecuada.
- ★ Cada cierto tiempo, pon al mínimo los quemadores de la cocina y comprueba que no se apagan.
- ★ Mantén en buen estado de uso todas las llaves de accionamiento o paso de gas; al menor problema, solicita su reparación.
- ★ Para encender el fogón, aproxima la llama y después abre la llave de paso de gas.
- ★ No dejes los fuegos encendidos si no los vas a utilizar.
- ★ Usa recipientes de capacidad adecuada, bastante superior al volumen a contener. Recuerda no llenar los recipientes hasta arriba, así evitarás desbordamientos que pueden apagar la llama, con la consiguiente fuga de gas.
- ★ Procura minimizar las corrientes de aire en la cocina, podrían apagar los fuegos y permitir una fuga de gas.
- ★ Si en tu cocina se instalan detectores preocúpate por conocer como funcionan. Si funcionan con pilas, comprueba periódicamente que no se han agotado.
- ★ Extrema el orden y la limpieza:
 - Es especialmente importante mantener limpias las campanas de extracción, las planchas, los fogones de las cocinas, y los enchufes (no debe utilizarse agua u otros líquidos o aerosoles para su limpieza) pues las acumulaciones de grasas en los mismos pueden inflamarse.
 - En el caso de utilizar serrín como medio de absorción de derrames, recuerda que el mismo debe retirarse con presteza una vez cumplida su función.
 - No dejes trapos o papeles manchados con grasas cerca de los fogones o de otros focos de calor.
 - No almacenes productos inflamables en la cocina (alcohol, aerosoles, etc.).
- ★ Extrema las precauciones en el manejo de recipientes que contengan aceite caliente. Su derrame o sobrecalentamiento puede provocar incendios.



- ★ En caso de que se inflame el contenido de una sartén, freidora o similar:
 - Apaga el extractor de humos para evitar que las llamas sean aspiradas y se propaguen por sus conductos.
 - Tapa el recipiente con una **manta ignífuga** (es conveniente disponer de mantas ignífugas en las cocinas), una tapa grande o cualquier material no combustible y retírala del fuego o corta la corriente. Si ha quedado bien tapada al agotarse el oxígeno el fuego se extinguirá por sí mismo. Si no fuera posible controlar las llamas por este procedimiento, utiliza un extintor. (se recomienda la instalación en las cocinas de un **extintor tipo ABF**, especialmente indicado para los incendios producidos por grasas, pero si no dispones del mismo puedes utilizar uno norma, de polvo ABC).



- No utilices agua para intentar apagar las llamas. La vaporización de la misma puede arrastrar aceites, grasas... y extender el incendio (por la misma razón, debes extremar las precauciones al introducir alimentos con alto contenido en agua o húmedos en aceite caliente).
- ★ Al acabar la jornada, comprueba que el suministro de gas queda cerrado.
- ★ Utiliza vestuario de algodón, arde con menos facilidad que las fibras sintéticas (plásticos o poliéster) y si se quema, arde completamente (las otras se derriten, provocando quemaduras mucho más graves. Usa siempre mangas cortas o ajustadas).

E) Medidas específicas a tener en cuenta en laboratorios:

- ★ No almacenes juntas sustancias incompatibles. Sigue escrupulosamente estas indicaciones en función de los pictogramas que aparezcan:

	+	-	-	-	+
	-	+	-	-	-
	-	-	+	-	+
	-	-	-	+	0
	+	-	+	0	+

+	Se pueden almacenar juntos
0	Solamente podrán almacenarse juntos, adoptando ciertas medidas
-	No deben almacenarse juntos

- ★ Recuerda que es recomendable que los productos inflamables se almacenen en frigoríficos especialmente concebidos para ello y que su trasvase debe hacerse lejos de focos de calor, llamas abiertas o fuentes de ignición.
- ★ Si cuentas con una campana adecuada para su manipulación, utilízala siempre.
- ★ Para calentar líquidos inflamables, usa baños calientes, ya que pueden trabajar a temperaturas inferiores a la de autoignición.
- ★ Limita la utilización de llamas abiertas y utiliza mecheros piezoeléctricos para el encendido de los mecheros.
- ★ Si trabajas con botellas de camping-gaz ten en cuenta las indicaciones del apartado **C)** y extrema las precauciones durante su manipulación, evitando la presencia de posibles focos de ignición en sus proximidades, especialmente cuando se acoplen o desacoplen del aparato de consumo.
- ★ Procura ventilar a menudo el laboratorio, ello te ayudará a mantener su temperatura en valores bajos.
- ★ No obstruyas rejillas de ventilación.
- ★ Al terminar la jornada, corta el suministro de gas y agua, desconecta los equipos, limpia y almacena en los lugares previstos para ello reactivos, materiales y equipos.

F) Medidas específicas a tener en cuenta en talleres:

- ★ Si realizas soldaduras, lee atentamente, además de esta ficha, la **Guía de Prevención de Riesgos en Soldadura**.
- ★ Si usas botellas de gas, recuerda que debes respetar escrupulosamente las indicaciones del apartado **C)** de esta ficha.
- ★ La carga de baterías genera hidrógeno. Debe realizarse en un lugar ventilado y alejado de focos de ignición y de calor. Sería conveniente habilitar una zona específica para ello y señalizarla.
- ★ Antes de utilizar cualquier equipo que produzca chispas o elevadas temperaturas (radial, taladro, equipos de soldadura...) asegúrate de tener cerca un extintor y de que no hay inflamables o combustibles próximos (gasolina, gasóleo, aceites, disolventes, etc.). En caso de que no fuera posible retirarlos es necesario cubrirlos (con mantas ignífugas) o interponer obstáculos (como pantallas de soldadura).
- ★ No almacenes combustibles líquidos en envases no concebidos específicamente para tal fin (con tapón provisto de válvula para liberar presión por emisión de vapores en caso de calentamiento, minimizando así el riesgo de explosión).
- ★ No uses objetos metálicos para abrir recipientes metálicos que contengan líquidos inflamables ya que se pueden producir chispas.
- ★ Utiliza los líquidos inflamables y aerosoles solamente en lugares ventilados, sin fuentes de calor próximas.
- ★ Antes de iniciar trasvases de líquidos inflamables, si los recipientes son metálicos, asegúrate de que están conectados eléctricamente entre sí y a tierra. El movimiento del líquido puede dar lugar a cargas eléctricas y éstas, a micro chispas.

- ★ Antes de rellenar depósitos de herramientas portátiles u otros equipos, páralos y espera a que se enfríen para evitar la inflamación accidental de los vapores. Si se ha producido algún derrame, no arranques el equipo en el mismo lugar.
- ★ Mantén las instalaciones limpias, evitando trapos impregnados de grasa, pinturas, disolventes, combustibles, etc. Deposítalos en un recipiente metálico con tapadera.
- ★ Si utilizas algún material para absorber los derrames (serrín), limpia la zona con frecuencia, utilizando envases similares a los del apartado anterior para los restos.

2. ¿QUÉ HACER EN CASO DE INCENDIO?

- ➔ La regla principal es **mantener la calma y transmitir serenidad** a los demás. No olvides que por tu condición de empleado público eres un ejemplo / modelo para alumnos y personas ajenas al Centro.
 - ★ Tu Centro debería contar con un Plan de Autoprotección o Emergencias, o, al menos, con unas instrucciones para estas eventualidades. ¡¡¡ Infórmate !!!
- ➔ Por si acaso no fuera sí, a continuación se incluyen unas pautas generales:
 - ★ Si te encuentras con un conato de incendio, da la alarma para que se inicie la evacuación y, si no es muy grande, busca a un compañero e intenta extinguirlo (no es prudente atacar un fuego en solitario). Sería conveniente que leyeras atentamente la ficha de prevención relativa a **Medios de Extinción de Incendios**.
 - ★ Si las prendas de otra persona o las tuyas se incendian, lo mejor es rodar por el suelo hasta extinguir las llamas o cubrirse con una manta o abrigo. Los extintores de polvo polivalente ABC pueden utilizarse sobre personas (con la precaución de no dirigir el chorro de agente extintor a la cara).
 - ★ Si entiendes que la extinción va a ser difícil o peligrosa, inicia la evacuación por las vías previstas para ello, evitando retroceder o perder el tiempo para llevarte objetos personales. No utilices los ascensores, el suministro eléctrico podría fallar.
 - ★ Si las vías de evacuación quedan inundadas por el humo, circula agachado e incluso a gatas (el humo tiende a subir) y protégete la nariz con un pañuelo húmedo.
 - ★ Antes de pasar de una dependencia a otra, si la puerta está cerrada, verifica que no esté caliente. En caso afirmativo, es probable que haya fuego al otro lado.
 - ★ Al evacuar, ve dejando puertas y ventanas cerradas a tu paso para evitar corrientes de aire que aporten oxígeno y aviven el fuego y retrasar / dificultar la propagación del humo y del fuego.
 - ★ Si te consta que eres la última persona en abandonar dependencia señaliza que está evacuada dejando un objeto delante de la puerta. Si dejas atrás el incendio, ese objeto debe ser un extintor.