

CÓMO PREVENIR UN INCENDIO LINEAL

REVISTA
SEGURIDAD
INDUSTRIAL



Riesgos, progresión y puntos críticos en un sistema de extracción de cocina industrial

D

Al llegar a la propela se extiende en toda la estructura del sistema de extracción.



Para este punto, los gases y vapores dentro del ducto suelen entrar en combustión espontánea al alcanzar temperaturas de entre **500 °C y 600 °C.**

Para este momento, el incendio es incontrolable.

C

Al no tener compuertas de apertura manual no se puede sofocar y se extiende por el ducto general.



B

Sigue por ducto de extracción al haber una línea de grasa continua.



A

Inicia en campana por acumulación de grasa en filtros, retenes y plenums.



PUNTOS CRÍTICOS A REVISAR



Acumulación de grasa en filtros, ductos y retenciones.



Falta de compuertas de apertura manual y accesos de inspección.



Extracción y ventilación inadecuada.



Mantenimiento preventivo insuficiente.



GUÍA TÉCNICA DE PREVENCIÓN
SEGURIDAD EN COCINAS INDUSTRIALES

Prevenir es más seguro que controlar.





PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN DUCTOS DE COCINA INDUSTRIAL

Escrito por el Ingeniero Hernán Cortés Zúñiga.

La prevención de incendios en cocinas industriales comienza con una instalación correcta, una inspección técnica real y un mantenimiento comprobable.

En una cocina industrial, el riesgo de incendio no empieza solo en la flama: muchas veces comienza desde una mala instalación, un ducto mal fabricado, un mantenimiento deficiente o una acumulación continua de grasa.

El sistema de extracción no es un accesorio, sino una línea crítica de seguridad contra incendio.

Antes de instalar, modificar o dar mantenimiento a un ducto, el restauranero debe conocer criterios mínimos de seguridad.

La prevención empieza desde la instalación, no cuando ya ocurrió el incendio.

Una instalación profesional considera materiales aprobados, un diseño correcto, sellos adecuados, separaciones mínimas, registros de acceso y equipos de supresión adecuados. Un error en esta etapa puede convertirse en una tragedia futura.

La grasa acumulada es combustible, y el ducto es su camino.

Los vapores y partículas de grasa que viajan por el ducto se depositan en paredes, filtros y codos. Con el tiempo, esa acumulación se convierte en combustible de alta inflamabilidad. Un pequeño foco de calor puede propagar el fuego rápidamente por todo el sistema y alcanzar el techo, otras áreas o incluso salir al exterior.

El mantenimiento no es un gasto, es prevención activa.

La limpieza profesional periódica elimina la acumulación de grasa, reduce el riesgo de incendio y mejora el desempeño del sistema. Debe realizarse con métodos adecuados y personal capacitado, dejando evidencia documental de cada servicio.

Una inspección profesional permite detectar riesgos, priorizar acciones y evitar pérdidas humanas, operativas y patrimoniales.

Una evaluación técnica identifica acumulación de grasa, daños estructurales, fugas, fallas en supresión, obstrucciones y condiciones inseguras que muchas veces no son visibles sin herramientas y experiencia especializada.

Los sistemas de supresión salvan vidas. Pero deben estar listos para funcionar.

Un sistema de supresión automático para cocinas comerciales (agente químico húmedo) es la primera línea de defensa ante un incendio en ductos. Debe diseñarse, instalarse y mantenerse conforme a norma, con pruebas periódicas y registro de mantenimiento.

Cumplir la norma es proteger tu negocio y tu responsabilidad legal.

Las Normas Oficiales Mexicanas y estándares internacionales exigen criterios claros para diseño, instalación, operación y mantenimiento. Cumplirlas no solo reduce riesgos, también protege al restauranero ante posibles responsabilidades legales y sanciones.

La cultura de prevención es la mejor inversión.

Capacitar al personal, establecer procedimientos, llevar bitácoras, revisar equipos y actuar a tiempo crea una cultura de seguridad que previene incidentes y asegura la continuidad del negocio.

La seguridad contra incendios en ductos de cocina industrial no es un tema opcional. Es una decisión responsable que protege a las personas, al negocio y a la comunidad.

Ing. Hernán Cortés Zúñiga

Especialista en Protección Contra Incendios y Seguridad en Instalaciones



MATERIALES, UNIONES Y AISLAMIENTO DEL DUCTO

Criterios técnicos básicos para reducir el riesgo de incendio desde la instalación.

1 | MATERIALES ADECUADOS PARA DUCTOS DE EXTRACCIÓN.

Los materiales utilizados en un ducto de extracción deben soportar altas temperaturas, resistir la corrosión por grasa y conservar su integridad estructural.

- **Acero al carbón:** espesor recomendado aproximado 1.37 mm, equivalente a calibre 16.
- **Acero inoxidable:** espesor mínimo aproximado 1.0 mm, equivalente a calibre 18.

El uso de lámina demasiado delgada provoca deformación por calor, pérdida de rigidez, separación de uniones y, en consecuencia, mayor riesgo de fugas e incendio.

2 | SOLDADURA, UNIONES Y SELLADO.

Las uniones del ducto deben ser soldadas de forma continua, hermética y segura.

Una soldadura intermitente, remaches, tornillos o cintas metálicas no garantizan estanqueidad y permiten la fuga de grasa caliente.

Todas las uniones, cambios de dirección, registros y derivaciones deben sellarse completamente para evitar fugas y escurrimientos de grasa.

Una fuga, por pequeña que sea, puede formar una línea continua de grasa sobre la superficie del ducto. Esa línea, al calentarse, puede encenderse y propagar el fuego de manera lineal.

3 | AISLAMIENTO TÉRMICO Y RESISTENCIA AL FUEGO.

El ducto debe aislarse con mantas de fibra de vidrio especial, silicato de calcio u otros sistemas certificados para alta temperatura.

El aislamiento tiene como objetivo contener la temperatura interna, retardar la propagación del fuego y proteger las áreas cercanas.

Se recomienda especificar sistemas con resistencia al fuego de una a dos horas, según lo requiera el proyecto y las normativas aplicables.

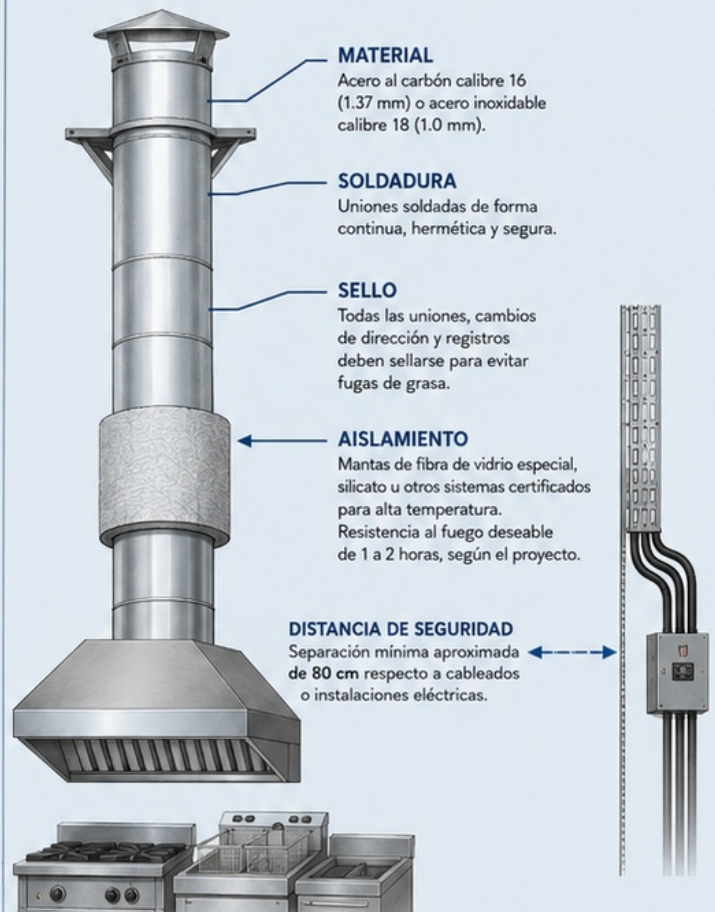
Ing. Hernán Cortés Zúñiga

Especialista en Protección Contra Incendios y Seguridad en Instalaciones

4 | DISTANCIA DE SEGURIDAD.

El ducto de extracción debe mantener una separación mínima aproximada de 80 cm respecto a cableados, canalizaciones eléctricas o cualquier instalación eléctrica, cuando el diseño lo permita.

Esta distancia reduce el riesgo de transferencia de calor y protege los sistemas eléctricos ante un posible incendio.



“ Un ducto bien construido no solo extrae humo: contiene riesgo, evita fugas y protege la operación. ”



INSPECCIÓN, PERITAJE Y EVALUACIÓN DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS

Cómo revisar riesgos, responsabilidades y la capacidad real de una empresa de mantenimiento.

1. QUÉ REvisa UNA INSPECCIÓN TÉCNICA.

- Acumulación de grasa.
- Estado del ducto, campana, filtros, plenum, compuertas, motor y propela.
- Fugas, obstrucciones, falta de sellado, daños estructurales y desempeño del sistema.

2. QUÉ OCURRE CUANDO SE PRESENTA UN INCENDIO.

- Puede realizarse peritaje para determinar origen y causa.
- Se evalúa si hubo negligencia, mal mantenimiento, instalación deficiente o incumplimiento preventivo.
- Si se acredita negligencia, la responsabilidad puede recaer en el restauranero o locatario.

3. QUÉ DEBE EXIGIR EL USUARIO A UNA EMPRESA ESPECIALIZADA.

- Personal capacitado.
- Evidencia fotográfica antes y después.
- Bitácoras reales.
- Diagnóstico técnico.
- Recomendaciones correctivas por escrito.
- Revisión de capacidad de extracción.
- Atención a motor, propela y sistema completo, no solo lavado superficial.

4. CRITERIOS PARA VALORAR A UNA EMPRESA.

- Experiencia comprobable.
- Metodología.
- Seguridad del personal.
- Capacidad de respuesta.
- Claridad documental.
- Compromiso preventivo, no solo correctivo.

EMPRESA CONFIABLE VS. SERVICIO SUPERFICIAL

EMPRESA CONFIABLE



Realiza inspección técnica completa antes del servicio.



Entrega evidencia fotográfica antes y después.



Lleva bitácoras reales con fechas, hallazgos y acciones.



Emite diagnóstico y recomendaciones técnicas.



Verifica motor, propela, capacidad de extracción y sellado del sistema.



Actúa con metodología, seguridad y responsabilidad.

SERVICIO SUPERFICIAL



No inspecciona o solo hace una revisión visual rápida.



No entrega evidencia o usa fotos genéricas.



No lleva bitácoras o entrega formatos vacíos.



No ofrece diagnóstico ni recomendaciones claras.



Solo lava lo visible, ignora motor, propela y capacidad del sistema.



Prioriza velocidad y costo, no la seguridad.



Una bitácora vacía no defiende al negocio.
Una inspección seria sí.

Prevenir no es un gasto: es continuidad operativa, protección patrimonial y responsabilidad directa.



SUPRESIÓN, CORTE DE ENERGÍA, COMPUERTAS Y MANTENIMIENTO

La protección real no depende solo del ducto: depende de cómo responde el sistema completo.

1 SISTEMAS DE SUPRESIÓN

En cocinas de alto uso no basta con extintores en pared. Deben considerarse sistemas de supresión automáticos diseñados para cocinas comerciales, con boquillas dirigidas a zonas críticas (filtros, plenum, superficies de cocción) y protección en ducto cuando el diseño lo requiera.

2 CORTE DE ENERGÍA

Debe existir un botón o caja de corte accesible para detener el sistema de extracción.

Si el sistema está en planta alta o azotea, es recomendable contar con una caja de corte en planta baja o en una zona segura y de fácil alcance.

Al detener la propela se reduce el arrastre de llama y vapores combustibles a través del ducto y se facilita la contención del incendio.

3 COMPUERTAS DE INSPECCIÓN Y APERTURA MANUAL

Deben ser accesibles, funcionales y selladas, con empaques resistentes a alta temperatura y manijas de presión o cierre rápido.

Su propósito es permitir la revisión, limpieza interna del ducto y la atención inmediata ante un inicio de incendio.

4 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento no es solo lavar campana.

Debe incluir filtros, plenum, ductos, curvas, motor, propela, bandas, poleas y chumaceras.

Para operaciones diarias y alto uso de aceite, puede requerirse mantenimiento incluso dos veces al mes, según la acumulación de grasa y el volumen de trabajo.

5 BITÁCORA

Toda intervención debe registrarse en una bitácora técnica que incluya: fechas, responsables, actividades realizadas, evidencia fotográfica, observaciones técnicas y recomendaciones correctivas.

La bitácora es el respaldo que demuestra control, seguimiento y compromiso con la seguridad.

CHECKLIST TÉCNICO DEL SISTEMA



SUPRESIÓN

Sistema de supresión automático operativo, con boquillas en zonas críticas y protección en ducto cuando aplica.



CORTE DE ENERGÍA

Botón o caja de corte accesible. Si el sistema está en azotea, existe caja de corte en planta baja o en zona segura.



COMPUERTAS

Compuertas de inspección accesibles, selladas, con empaques resistentes y manijas de presión.



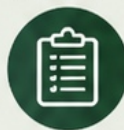
MOTOR Y COMPONENTES

Motor, bandas, poleas y chumaceras en buen estado, alineados y libres de grasa.



PROPELA

Propela limpia, balanceada y en operación correcta.



BITÁCORA

Registros actualizados con fechas, responsables, evidencia fotográfica, observaciones técnicas y recomendaciones correctivas.



Si el mantenimiento no es integral, el riesgo sigue vivo aunque la campana se vea limpia.

Ing. Hernán Cortés Zúñiga

Especialista en Protección Contra Incendios y Seguridad en Instalaciones

CHECKLIST DE MANTENIMIENTO SISTEMA DE EXTRACCIÓN

COCINAS INDUSTRIALES Y ÁREAS RESTAURANTERAS

El mantenimiento preventivo es la herramienta más efectiva para evitar incendios, garantizar la seguridad del personal, cumplir la normativa y proteger la operación del negocio.



1 MANTENIMIENTO DE CAMPANAS

- Las campanas deben ser lavadas con productos biodegradables y productos certificados para el área alimentaria, de acuerdo a la norma NFPA 95.
- No se debe usar productos que contengan hipoclorito de sodio, ya que esto genera una combustión al prenderse una campana.
- También intoxica la campana, que es un punto crítico e inicial para intoxicar los alimentos.
- Esto debe ser evaluado por personal de seguridad en la industria alimentaria o inspecciones sanitarias.
- Se debe contar con fichas técnicas certificadas y productos autorizados para el mantenimiento de campanas y filtros.
- Los filtros deben tener mantenimiento a diario, ya que ahí se acumulan vapores, tierra y grasa, independiente al mantenimiento periódico por medio de un tercero.



UBICACIÓN DE COMPUERTAS



- 1 Unión campana – ducto
- 2 Perímetro no mayor a 2 metros
- 3 Ducto exterior
- 4 Antes de la propela

2 MANTENIMIENTO DEL DUCTO

- El mantenimiento del ducto debe ser generalizado y debe cumplir la norma estricta de no permitir la línea de fuego en el ducto.
- Se debe contar con una compuerta en la unión de campana y ducto y una puerta en un perímetro de no más de 2 metros; la siguiente compuerta.
- Las otras dos compuertas deberán estar en el ducto exterior y a unos metros de llegar a la propela.
- Todas las compuertas deben ser herméticas.
- Se debe realizar la limpieza completa del ducto.
- Por ningún motivo se debe meter el operador dentro del ducto, ya que esto hace que el ducto se descuadre y empiece a tener riesgo de escurrimiento.
- No se debe poner, por compuerta, láminas improvisadas, ya que esto no es profesional ni ayuda en la prevención de incendios.
- No debe tener selladores escurriendo.
- Se debe tener un ducto lo más profesional posible.
- El mantenimiento no es solamente lavar con agua y un producto. Se debe implementar diferentes tipos de mantenimiento según la necesidad.



3 MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN

- Evaluar motor, propelas, poleas, bandas y sistema eléctrico.
- Esto es importantísimo, ya que algunos incendios se han presentado por cortos.
- La mayoría de los ductos o sistemas de extracción que están en azoteas no tienen recubrimientos o carcassas de protección, y al llover generan cortos.
- Se debe revisar y limpiar propelas, verificar bandas, tensión y alineación.
- Revisar poleas, chumaceras, soportes y fijaciones.
- Verificar el estado del motor: temperatura, vibración, aislamiento y conexiones.
- Asegurar que el sistema de extracción esté protegido contra la intemperie.
- Verificar que el sistema cumpla con la capacidad de extracción requerida.



4 MANTENIMIENTO OPERATIVO

- Chequeo de botoneras y cajas de luz.
- Chequeo de cableado y conexiones.
- Reemplazo de pastillas, fusibles y componentes dañados.
- Verificar y limpiar contactores, térmicos y tableros.
- Evaluar el estado de carcassas, ductos y tapas.
- Detectar óxido, perforaciones o filtraciones de agua.
- El ducto no debe tener filtración de agua, ya que esto es totalmente ante una inspección física y la Protección Civil.



IMPORTANTE

Un sistema de extracción sin mantenimiento es un riesgo latente de incendio.



La prevención inicia con la inspección, la limpieza y la responsabilidad.



Especialista en Protección contra incendios y seguridad en instalaciones industriales de Nuevo León: N.L

Ing. Hernán Cortés Zúñiga



RECOMENDACIÓN PROFESIONAL

Documente cada servicio, tome evidencia fotográfica y mantén los litácoras al día.

PREVENIR ES PROTEGER TU VIDA, TU EQUIPO Y TU NEGOCIO.



CHECKLIST DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN

Puntos críticos para campanas, filtros, ductos, sistema de extracción y mantenimiento operativo.

Escrito por el Ingeniero Hernán Cortés Zúñiga.

1 MANTENIMIENTO DE CAMPANAS

Las campanas deben lavarse con productos biodegradables y productos certificados para el área alimentaria, conforme a la NFPA 96. No deben usarse productos con hipoclorito de sodio, ya que aumentan el riesgo al encenderse la campana y pueden contaminar el área de alimentos. Debe existir evaluación por personal de seguridad en la industria alimentaria o por inspección sanitaria.

- **Obligatorio:** fichas técnicas certificadas y productos autorizados para campanas y filtros.

2 MANTENIMIENTO DE FILTROS

Los filtros requieren limpieza diaria, ya que acumulan vapores, tierra y grasa. Esta rutina es independiente al mantenimiento periódico realizado por un tercero. Filtros saturados elevan el riesgo de combustión y disminuyen la eficiencia de extracción.

3 MANTENIMIENTO DEL DUCTO

El mantenimiento del ducto debe ser integral y no debe permitir línea de fuego. Debe existir una compuerta en la unión de campana y ducto, otra a no más de 2 metros, y compuertas adicionales en el ducto exterior y antes de la propela. Todas deben ser herméticas.

Por ningún motivo debe ingresar el operario dentro del ducto. No se permiten tapas improvisadas con lámina, ni selladores escurriendo. El ducto debe mantenerse alineado, limpio y profesionalmente sellado.

4 SISTEMA DE EXTRACCIÓN

Debe evaluarse motor, propela, poleas, bandas y sistema eléctrico. Muchos incendios se originan por cortos en sistemas ubicados en azotea sin carcasas o recubrimientos de protección. La lluvia, la humedad y el deterioro eléctrico incrementan el riesgo.

5 MANTENIMIENTO OPERATIVO

Debe incluir revisión de botoneras, cajas de luz, cableado, reemplazo de pastillas y chequeo de carcasas. Carcasas oxidadas, perforadas o con filtración de agua son totalmente reprobables en una inspección fitosanitaria o de protección civil.

CHECKLIST TÉCNICO DE VERIFICACIÓN

	1. Campanas Producto biodegradable, autorizado para área alimentaria, sin hipoclorito de sodio.	<input type="checkbox"/>
	2. Filtros Limpieza diaria, sin grasa visible, sin obstrucción.	<input type="checkbox"/>
	3. Ducto Compuerta en unión campana-ducto y registros cada 2 m como máximo.	<input type="checkbox"/>
	4. Compuertas Compuertas herméticas en ducto exterior y antes de propela.	<input type="checkbox"/>
	5. Limpieza profesional Sin ingreso de operario al interior del ducto.	<input type="checkbox"/>
	6. Sellado Sin escurrimientos, sin tapas improvisadas, sin deformaciones.	<input type="checkbox"/>
	7. Sistema de extracción Motor, propela, poleas, bandas y sistema eléctrico en revisión.	<input type="checkbox"/>
	8. Operativo Botoneras, cajas de luz, cableado y pastillas en buen estado.	<input type="checkbox"/>
	9. Carcasas Protección en azotea, sin oxidación, perforación ni filtraciones.	<input type="checkbox"/>
	10. Documentación Bitácora, fichas técnicas y productos autorizados disponibles.	<input type="checkbox"/>

ESQUEMA DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN



NO PERMITIDO

- Usar hipoclorito de sodio en campanas.
- Permitir selladores escurriendo.
- Meter al operario dentro del ducto.
- Tener carcasas oxidadas o con filtración.
- Improvisar compuertas con lámina.

“ Si el mantenimiento no es integral, el riesgo sigue vivo aunque la campana se vea limpia. ”



Ing. Hernán Cortés Zúñiga

Especialista en Protección Contra Incendios y Seguridad en Instalaciones

CHECKLIST DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN

Ventilador centrífugo, transmisión por poleas y bandas



Ing. Hernán Cortés Zúñiga



1. DATOS DEL MOTOR

- Verificar y registrar el caballaje del motor.
- Confirmar si el tipo de motor corresponde a la capacidad de extracción requerida.
- Registrar fecha de compra, fecha de instalación y tiempo en operación.
- Confirmar alimentación eléctrica adecuada, conexión a tierra y protección eléctrica.
- Revisar que las conexiones estén firmes y sin sobrecalentamiento.



2. MANTENIMIENTO MECÁNICO

- Evaluar baleros y piezas críticas de funcionamiento por lo menos cada 3 meses.
- Llevar bitácora de reemplazo de poleas y de bandas.
- Utilizar tensor correcto al cambiar bandas para evitar reventamientos por calentamiento.
- Revisar alineación, tensión y desgaste de poleas y bandas.
- Inspeccionar soportes, tornillería y fijaciones.



3. PROPELA, EJE Y CHUMACERAS

- Evaluar la propelela y el eje rotatorio para detectar desniveles o vibración.
- Revisar cambio de chumaceras y el engrasado correspondiente.
- Confirmar balanceo y libre giro de la propelela.
- Verificar que no existan ruidos anormales, fricción o desalineación.



4. SISTEMA ELÉCTRICO Y RIESGOS

- Detectar variaciones eléctricas que puedan afectar directamente al motor y al sistema de extracción.
- Revisar cableado, botoneras, cajas de control, protecciones y terminales.
- Confirmar ausencia de cortos, humedad y sulfatación.
- Verificar estado de aislamientos y canalizaciones.



5. BASE, ALTURA Y PROTECCIÓN CONTRA LLUVIA

- El motor y las bases deben quedar elevados un mínimo de 10 a 15 cm.
- Confirmar que en temporada de lluvias no se mojen las bases ni el motor.
- Verificar protección contra humedad para evitar pérdida de potencia, desgaste de cableado y cortos.
- Inspeccionar que la estructura tenga drenaje o condiciones que no acumulen agua.



6. CARCASA Y HERMETICIDAD

- Revisar minuciosamente la carcasa del sistema de extracción.
- No debe presentar fugas, orificios, corrosión ni perforaciones.
- Debe permanecer hermética para impedir el ingreso de agua en temporada de lluvia.
- Verificar sellos, tapas, uniones y estado general de la protección exterior.



7. BITÁCORA Y CONTROL

- Registrar cada inspección y mantenimiento realizado.
- Documentar fechas, hallazgos, reemplazos, responsables y observaciones.
- Anotar cambios de baleros, bandas, poleas, chumaceras y ajustes eléctricos.
- Adjuntar evidencia fotográfica cuando sea posible.



⚠ PUNTOS CRÍTICOS



Variaciones eléctricas dañan el motor.



Humedad en azotea puede generar cortos.



Bandas mal tensadas reducen vida útil.



Carcasa abierta o perforada compromete la seguridad.



“Un sistema de extracción no se protege solo con limpieza: se protege con revisión mecánica, eléctrica y estructural.”



Especialista en Protección contra incendios y seguridad en instalaciones industriales de Nuevo León: N.L.

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE EXTRACCIÓN

Programa mensual de control preventivo para campanas, filtros, ductos, sistema eléctrico y propela



Ing. Hernán Cortés Zúñiga

Especialista en prevención de incendios y seguridad en equipos industriales

A DÍA 1 · MANTENIMIENTO INTEGRAL INICIAL



- Lavado de campanas y filtros.
- Usar productos biodegradables y certificados para área alimentaria.
- No usar hipoclorito de sodio ni productos que contaminen la campana o dañen el acero inoxidable.
- Revisar primero si existen compuertas herméticas manuales.
- Si solo existe una lámina de tapón, primero instalar compuertas antes de iniciar el mantenimiento del ducto.
- Realizar mantenimiento del ducto interno solo con proveedor profesional y equipo especializado.
- No permitir el ingreso de personal operativo dentro del ducto.
- Extraer grasa del ducto interno y continuar con el ducto exterior.
- Verificar que no existan escurrimientos de grasa.
- Continuar la limpieza hasta llegar a la propela.



NOTA ANUAL DESTACADA:

Una vez al año debe realizarse un desmantelamiento general para retirar la grasa acumulada en la propela interna.

B DÍA 15 · INSPECCIÓN ELÉCTRICA Y OPERATIVA



- Revisar botonera.
- Revisar cajas de control y conexiones.
- Verificar cableado, protecciones y terminales.
- Revisar motor y sistema electrónico completo.
- Detectar riesgos de corto, humedad y falsos contactos.

C DÍA 30 · REPETICIÓN DEL SERVICIO



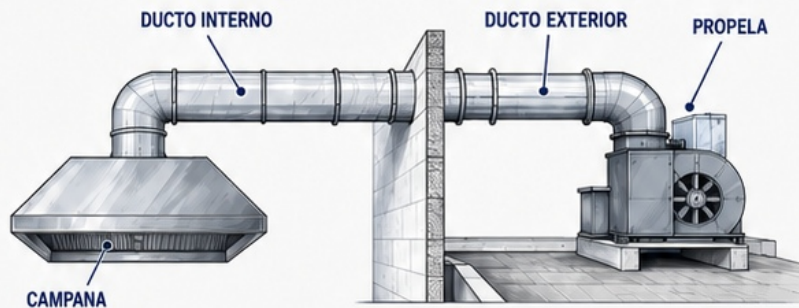
- Repetir el servicio integral iniciado el día 1.
- Revisar nuevamente campanas, filtros, ducto interno, ducto exterior y propela.
- Confirmar continuidad del programa preventivo.



CALENDARIO MENSUAL

LUN	MAR	MIÉ	JUE	VIE	SÁB	DOM
1 Mantenimiento integral inicial Filtros	2 Filtros	3 Filtros	4 Filtros	5 Filtros	6 Filtros	7
8	9 Filtros	10 Filtros	11 Filtros	12 Filtros	13 Filtros	14
15 Inspección y mantenimiento eléctrico Filtros	16 Filtros	17 Filtros	18 Filtros	19 Filtros	20 Filtros	21
22	23 Filtros	24 Filtros	25 Filtros	26 Filtros	27 Filtros	28
29	30 Repetición del mantenimiento integral Filtros	31 Filtros				

Legenda: Lun a sáb: limpieza de filtros por personal operativo de cocina.



⚠ PUNTOS CRÍTICOS



Sin compuertas herméticas manuales, no debe iniciarse el mantenimiento del ducto.



Nunca introducir personal dentro del ducto.



Un ducto descuadrado o con escurrimientos incrementa el riesgo de incendio.



El mantenimiento debe ser documentado en bitácora.



La prevención no depende de una limpieza aislada, sino de un calendario de mantenimiento real y continuo.



SISTEMAS CONTRA INCENDIOS EN CAMPANA

Mantenimiento del sistema de extracción y protección contra incendios: operatividad, funcionalidad y seguridad.



Ing. Hernán Cortés Zúñiga

Especialista en prevención de incendios y seguridad
en equipos industriales de la Universidad de Nuevo León.

BOQUILLAS EN CAMPANA

Instaladas estratégicamente sobre la superficie de la campana para cobertura total de riesgos.

BOQUILLAS EN UNIÓN CAMPANA-DUCTO

Protección en la unión para evitar la propagación de fuego al ducto.

SALIDA CON MALLA

Evita la entrada de cuerpos extraños y reduce el riesgo de retorno de fauna.

CARCASA PROTECTORA

Carcasa en condiciones óptimas, hermética y con puertas de acceso para mantenimiento.

SOPORTES ANTI-VIBRACIÓN

Aíslan vibraciones y protegen el equipo, la estructura y la tubería.

BASE ESTRUCTURAL EN PTR

Estructura sólida y nivelada, diseñada para soportar el equipo de extracción.

ALTURA
10-15 cm

1 MANTENIMIENTO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS

- ✓ El mantenimiento del sistema de extracción debe ir de la mano con el mantenimiento contra incendios.
- ✓ Como mínimo, cada 3 meses debe revisarse el sistema contra incendios.
- ✓ La campana debe contar con boquillas contra incendios en zonas críticas.
- ✓ Debe haber boquillas en el ducto, en la unión campana-ducto.
- ✓ Se deben verificar fechas de vigencia, estado físico y funcionamiento al 100 %.
- ✓ El proveedor debe capacitar al usuario y otorgar garantía de funcionamiento del sistema.

3 SUPERVISIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

- ✓ Con este conocimiento básico se puede supervisar y evaluar un servicio de mantenimiento de extracción.
- ✓ No solamente se trata de lavar. Se trata de operatividad, funcionalidad y seguridad.
- ✓ Los proveedores deben cumplir con normas, mantenimiento real y condiciones seguras de operación.



Información elaborada para el Centro Restaurantero y Hotelero de la Ciudad de México y para la Asociación Mexicana de Restaurantes y Hoteles de México. Se presenta sin fines de lucro y se ofrece en archivo digital para su uso. No se permite modificar la información. En caso de modificación, no nos hacemos responsables por usos fuera de las normas aplicables a instalaciones de ductería, mantenimiento, prevención contra incendios, protección civil y normas sanitarias mexicanas.

2 TRES PUNTOS CLAVE PARA CERRAR EL MANTENIMIENTO

A Sin vibración



El sistema de extracción no debe presentar vibración. Debe contar con soportes de amortiguación y una base sólida, preferentemente con estructura en PTR.

B Base elevada y protección



Por ningún motivo el sistema de extracción debe quedar a ras de suelo. Debe mantenerse con una altura de 10 a 15 cm para evitar humedad, futuros cortos y deterioro del cableado.

C Carcasa, salida y ruido



La carcasa del sistema debe estar en condiciones correctas. La salida del ducto debe tener malla y ubicarse en una zona donde la grasa expulsada no genere salpicaduras. También debe evaluarse el ruido del sistema, ya que los altos decibeles pueden constituir contaminación sonora.



PUNTOS CRÍTICOS A VERIFICAR

- ✓ Boquillas en campana
- ✓ Boquillas en ducto
- ✓ Sistema vigente y operativo
- ✓ Base amortiguada
- ✓ Altura 10-15 cm
- ✓ Carcasa hermética
- ✓ Malla en salida
- ✓ Control de ruido

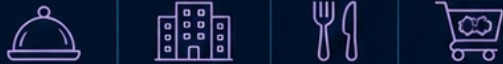


NO SOLO SE TRATA DE LAVAR: SE TRATA DE OPERATIVIDAD, FUNCIONALIDAD Y SEGURIDAD.



ABASTUR 2026

Te esperamos en
ABASTUR 2026.



CRHMX hará presencia
para promover tus servicios
y ayudarte a encontrar
lo mejor para tu restaurante
y tu hotel.



Te esperamos pronto.

