

CAPÍTULO

3

REQUISITOS GENERALES

Notas para el usuario:

Acerca de este capítulo:

El Capítulo 3 proporciona los requisitos generales para calentadores de asfalto, material de desecho combustible, fuentes de ignición, salas de proyección de películas y cine, quema a cielo abierto, fuegos recreativos, chimeneas exteriores portátiles, llamas abiertas, vehículos industriales con motor y equipos a motor, tabaquismo, inmuebles desocupados, protección contra impactos de vehículos, equipos con combustible, exhibiciones en interiores, almacenamiento general, almacenamiento exterior de tarimas, riesgos para bomberos, cubiertas ajardinadas, carritos de lavandería y vehículos móviles de preparación de alimentos, fabricación aditiva (impresión 3D) y vegetación combustible artificial. Tienen la intención de mejorar la seguridad de los inmuebles para todos, incluyendo los trabajadores de la construcción, arrendatarios, personal de operaciones y mantenimiento, y personal del servicio de respuesta a emergencias.

SECCIÓN 301—GENERALIDADES

301.1 Alcance. Las disposiciones de este capítulo regirán la ocupación y el mantenimiento de todas las estructuras y los inmuebles, con el fin de establecer precauciones contra incendios, propagación de incendios y requisitos generales de seguridad contra incendios.

301.2 Permisos. Se deben requerir permisos como se establece en la Sección 105.5 para las actividades o usos regulados por las Secciones 306, 307, 308, 315, 320 y 321.

SECCIÓN 302—DEFINICIONES

302.1 Definiciones. Los siguientes términos se definen en el Capítulo 2:

CHIMENEA EXTERIOR PORTÁTIL (PORTABLE OUTDOOR FIREPLACE).

FABRICACIÓN ADITIVA (ADDITIVE MANUFACTURING).

FUEGO RECREATIVO (RECREATIONAL FIRE).

HI-BOY (HI-BOY).

HOGUERA (BONFIRE).

IMPRESORA 3D (3D PRINTER).

LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE ALTA TENSIÓN (HIGH-VOLTAGE TRANSMISSION LINE).

LINTERNA VOLADORA (SKY LANTERN).

QUEMA A CIELO ABIERTO (OPEN BURNING).

RECOLECCIÓN DE BASURA DOMICILIARIA (VALET TRASH COLLECTION).

VEHÍCULO INDUSTRIAL CON MOTOR (POWERED INDUSTRIAL TRUCK).

SECCIÓN 303—CALENTADORES DE ASFALTO

303.1 Transporte. Los calentadores de asfalto (alquitrán) no se transportarán en carreteras, autopistas o calles mientras la fuente de calor del calentador esté en funcionamiento.

Excepción: Los calentadores de asfalto (alquitrán) que se utilizan para emparchar calles.

303.2 Ubicación. Los calentadores de asfalto (alquitrán) no deben ubicarse a menos de 20 pies (6096 mm) de cualquier material combustible, superficie combustible de una edificación o abertura en una edificación, y deben encontrarse dentro de un área de control delimitada mediante conos de tránsito, barreras u otros medios *aprobados*. No se permite el uso de calentadores y recipientes de asfalto (alquitrán) en el interior ni sobre la cubierta de una edificación o estructura. Los calentadores para cubiertas y los calentadores de asfalto (alquitrán) no deben bloquear los *medios de egreso*, las puertas, las rejas ni las entradas.

303.3 Ubicación de los contenedores de combustible. Los contenedores de combustible deben ubicarse a no menos de 10 pies (3048 mm) del quemador.

Excepción: Se permite que los recipientes debidamente aislados del calor o la llama estén a una distancia máxima de 2 pies (610 mm) del quemador.

303.4 Encargado. Los calentadores que se encuentren en funcionamiento deben estar supervisados al menos por un empleado que conozca las operaciones y los riesgos. Dicho empleado estará a 100 pies (30,480 mm) del calentador y mantenerlo siempre a la vista. Las escaleras de mano u obstáculos similares no deben estar en el camino entre el encargado y el calentador.

303.5 Extintores de incendios. Debe haber un extintor de incendios portátil que cumpla con la Sección 906 y que cuente con una clasificación mínima de 40-B:C, ubicado a una distancia de 25 pies (7,620 mm) del calentador de asfalto (alquitrán). Adicionalmente, debe haber un extintor de incendios portátil con una clasificación mínima 3-A: 40-B:C sobre la cubierta que se está trabajando.

303.6 Tapas. Los calentadores de asfalto (alquitrán) deben contar con tapas de ajuste hermético.

303.7 Hi-boys. Los hi-boys deben fabricarse con materiales no combustibles. Su capacidad debe limitarse a los 55 galones (208 L). No se permitirá que las fuentes de combustible o los elementos calefactores formen parte de un hi-boy.

303.8 Calentadores de cubierta. Los calentadores de cubierta se fabricarán de materiales no combustibles.

303.9 Contenedores de combustible bajo presión de aire. La capacidad de los contenedores de combustible que operan bajo la presión de aire no debe ser superior a los 20 galones (76 L) y deben estar *aprobados*.

SECCIÓN 304—MATERIAL DE DESECHO COMBUSTIBLE

304.1 Prohibición de acumulación de desechos. No se deben acumular materiales de desecho combustibles que puedan generar peligro de incendio en las edificaciones, en las estructuras o sobre los inmuebles.

304.1.1 Basura domiciliaria. La *recolección de basura domiciliaria* se permitirá sólo cuando sea *aprobada*. El *propietario* y el servicio de *recolección de basura domiciliaria* cumplirán con las reglas y limitaciones establecidas por la jurisdicción.

304.1.2 Material de desecho. No se permitirá la acumulación de papel, madera, heno, paja, maleza, basura u otro tipo de desechos combustibles o inflamables en cubierta, *patio interior*, patio exterior, lote vacío, callejón, estacionamiento, espacio abierto ni debajo de una tribuna, *gradería*, embarcadero, muelle, casa prefabricada, vehículo recreativo u otra estructura similar.

304.1.3 Vegetación. El *propietario* o el ocupante del inmueble debe cortar y eliminar la maleza, el césped, las enredaderas u otros vegetales que puedan incendiarse y dañar la propiedad. Se deberán cumplir los requisitos de despeje de vegetación en las zonas de interfase urbano-forestal según lo establecido en el *Código Internacional de Interfase Urbano-Agreste*.

304.1.4 Espacios bajo los asientos. No debe haber materiales combustibles ni inflamables en los espacios que se encuentran debajo de los asientos de las *tribunas* o de las *graderías*. Excepto cuando estén encerrados en una construcción *con clasificación de resistencia al fuego* de al menos 1 hora, conforme al *Código Internacional de la Edificación*.

304.1.4.1 Espacios bajo tribunas y graderías. Los espacios bajo *tribunas* y *graderías* no se deben ocupar ni utilizar para otros fines distintos a *medios de egreso* excepto cuando estén equipados con un *sistema de rociadores automáticos* de acuerdo con la Sección 903.2.1.5.1, o separados con *barreras cortafuegos* y *conjuntos horizontales* de acuerdo con la Sección 1030.1.1.1.

304.2 Almacenamiento. El almacenamiento de desechos combustibles no debe generar condiciones que provoquen molestias o peligros para la salud, la seguridad o el bienestar públicos.

304.3 Contenedores. Los contenedores para desechos combustibles y material de desecho ubicados dentro o cerca de una estructura deben cumplir con las Secciones 304.3.1 a 304.3.7.

304.3.1 Ignición espontánea. Los materiales que puedan incendiarse de manera espontánea, tales como trapos manchados con aceite, deben almacenarse en un contenedor de residuos *listado*. El contenido de estos contenedores debe vaciarse diariamente.

304.3.2 Materiales de baja liberación de calor. Cuando lo requiera esta sección, los materiales de baja liberación de calor deberán exhibir una velocidad máxima de liberación de calor que no exceda los 300 kW/m² cuando se sometan a prueba de acuerdo con la norma ASTM E1354 en un flujo térmico de incidencia de 50 kW/m² en orientación horizontal.

304.3.3 Capacidad que supere los 5.33 pies cúbicos. Los contenedores con una capacidad que supere los 5.33 pies cúbicos (40 galones) (0.15 m³) deben contar con tapas. Los contenedores y las tapas deben estar fabricadas de materiales no combustibles o materiales de baja liberación de calor de acuerdo con la Sección 304.3.2.

304.3.4 Capacidad de 1 yarda cúbica o más. No se permite almacenar en edificaciones ni colocar a menos de 1.524 mm (5 pies) de muros combustibles, aberturas o aleros de cubiertas combustibles basureros con una capacidad individual de 1.0 yarda cúbica [200 galones (0.76 m³)] o más, a menos que estén fabricados con materiales no combustibles o materiales de baja liberación de calor, conforme a la Sección 304.3.2.

Excepciones:

1. Los basureros en áreas protegidas por un *sistema de rociadores automáticos aprobado* instalado en toda la edificación de acuerdo con la Sección 903.3.1.1, 903.3.1.2 o 903.3.1.3
2. Se permite el almacenamiento en una estructura si esta es de construcción Tipo I o IIA, se encuentra a no menos de 10 pies (3,048 mm) de otras edificaciones y se usa exclusivamente para almacenar basureros o contenedores.

304.3.5 Capacidad que supere 1.5 yardas cúbicas. Los basureros y contenedores cuya capacidad individual sea de 1.5 yardas cúbicas [40.5 pies cúbicos (1.15 m³)] o más no se deben almacenar en edificaciones ni colocarse a una distancia de 5 pies (1524 mm) de muros combustibles, aberturas o aleros de cubiertas combustibles.

Excepciones:

1. Basureros y contenedores que estén ubicados dentro de edificaciones en áreas protegidas por un *sistema de rociadores automáticos aprobado* e instalado en todo el inmueble de acuerdo con la Sección 903.3.1.1, 903.3.1.2 o 903.3.1.3.
2. Se permite el almacenamiento en una estructura si esta es de construcción Tipo I o IIA, se encuentra a no menos de 10 pies (3,048 mm) de otras edificaciones y se usa exclusivamente para almacenar basureros o contenedores.
3. Basureros y contenedores que estén ubicados junto a edificaciones donde el área exterior está protegida por un *sistema de rociadores automáticos aprobado*.

304.3.6 Contenedores de desechos y ropa blanca en ocupaciones del Grupo I-1, I-2 y I-3 e instalaciones de atención ambulatoria. Los contenedores de desechos y ropa blanca ubicados en ocupaciones del Grupo I-1, I-2 y I-3 y las instalaciones de atención ambulatoria deben construirse de materiales no combustibles o materiales de baja liberación de calor de acuerdo con la Sección 304.3.2. Los contenedores de desechos metálicos con una capacidad de 20 galones (75.7 L) o más deben listarse de acuerdo con UL 1315 y contar con una tapa no combustible. Los contenedores portátiles de desechos y ropa blanca que superen los 32 galones (121 L) se almacenarán en un área clasificada como área de recolección de desechos y ropa blanca y se construirán de acuerdo con la Tabla 509.1 del *Código Internacional de la Edificación*.

Excepción: No se requiere que los contenedores de residuos limpios que cumplan con la Sección 304.3.6.2 se almacenen en áreas de recolección de residuos y ropa blanca.

304.3.6.1 Densidad de capacidad. La densidad de capacidad promedio de los contenedores ubicados en un área o espacio individual, que no sean áreas de recolección de desecho o ropa blanca, no debe ser mayor a 0.5 gal/pie (20.4 L/m).

304.3.6.2 Contenedores para reciclaje de desechos limpios. Los contenedores para reciclaje de desechos limpios, incluyendo sus tapas, no deben exceder una capacidad individual de 96 galones (363 L).

304.3.7 Contenedores de desechos con una capacidad de 20 galones o más en dormitorios colectivos de colegios y universidades del Grupo R-2. Los contenedores de desechos, incluyendo sus tapas, ubicados en dormitorios colectivos de colegios y universidades del Grupo R-2, y con una capacidad de 20 galones (75.7 L) o más, deben construirse con materiales no combustibles o materiales de baja liberación de calor de acuerdo con la Sección 304.3.2. Los contenedores de desechos metálicos con una capacidad de 20 galones (75.7 L) o más deben listarse de acuerdo con UL 1315 y contar con una tapa no combustible. Los contenedores portátiles de desechos que superen los 32 galones (121 L) se deben almacenar en un área clasificada como área de recolección de desechos construida de acuerdo con la Tabla 509.1 del *Código Internacional de la Edificación*.

SECCIÓN 305—FUENTES DE IGNICIÓN

305.1 Distancia con respecto a fuentes de ignición. Se debe mantener, de forma *aprobada*, una distancia adecuada entre las fuentes de ignición, como luminarias, calefactores y dispositivos que generen llamas, y los materiales combustibles.

305.2 Brasas y fuentes de ignición espontánea. No se deben depositar cenizas calientes, brasas, carbones encendidos ni materiales grasientos o aceitosos susceptibles de ignición espontánea en recipientes combustibles, ni a menos de 10 pies (3,048 mm) de otros materiales combustibles, incluyendo muros y particiones combustibles, ni a menos de 2 pies (610 mm) de aberturas en edificaciones.

Excepción: La distancia de separación mínima requerida con otros materiales combustibles es de 2 pies (610 mm) si el material se deposita en un receptáculo cubierto y no combustible ubicado sobre un piso no combustible, una superficie de tierra o una base.

305.3 Dispositivos de advertencia de llama abierta. Los dispositivos de advertencia de llama abierta no se deben utilizar en excavaciones, caminos o en cualquier lugar donde el desprendimiento de dicho dispositivo pueda permitir que ruede, caiga o se deslice hacia cualquier área o terreno que contenga material combustible.

305.4 Incendio deliberado o negligente. Será ilegal prender fuego o provocar que materiales combustibles se incendien de forma deliberada y de tal manera que se ponga en peligro la seguridad de las personas o la propiedad.

305.5 Fuentes de ignición no deseadas. Se deberán modificar los actos o procesos que hayan causado repetidamente incendios no deseados para evitar que vuelvan a encenderse.

SECCIÓN 306—SALAS DE PROYECCIÓN DE PELÍCULAS Y CINE

306.1 Salas de proyección de películas. Los arcos eléctricos, el xenón y otros equipos de proyección de fuente luminosa que generen gases peligrosos, polvo o radiación y la proyección de películas de nitrocelulosa deben operarse dentro de una sala de proyección de películas, sin importar la fuente de luz utilizada en la proyección, que cumpla con la Sección 409 del *Código Internacional de la Edificación*.

306.2 Almacenamiento de películas de nitrocelulosa. El almacenamiento de películas de nitrocelulosa se debe realizar conforme a la norma NFPA 40.

SECCIÓN 307—QUEMA A CIELO ABIERTO, FUEGOS RECREATIVOS Y CHIMENEAS EXTERIORES PORTÁTILES

307.1 Generalidades. Una persona no debe encender ni mantener o autorizar que se encienda o mantenga ninguna *quema a cielo abierto* salvo que se realice y esté *aprobado* de acuerdo con las Secciones 307.1.1 a 307.5.

307.1.1 Quema a cielo abierto prohibida. Debe prohibirse la *quema a cielo abierto* cuando las condiciones atmosféricas o las circunstancias locales hacen que el fuego represente un peligro.

Excepción: La quema prescrita con el propósito de reducir el impacto de incendios forestales, siempre que cuente con la autorización del *oficial del código de protección contra incendios*.

307.2 Permisos requeridos. Se debe obtener un permiso por parte del *oficial del código de protección contra incendios* de acuerdo con la Sección 105.5 previo a encender un fuego para prácticas reconocidas de administración de silvicultura o vida silvestre, prevenir o controlar enfermedades o plagas, o una *hoguera*. Solo el *propietario* del terreno donde se encenderá el fuego puede presentar la solicitud de aprobación y recibir el permiso correspondiente.

307.2.1 Autorización. Si el estado, la ley local o las regulaciones así lo requieren, sólo se debe permitir la *quema a cielo abierto* con la previa aprobación de la autoridad de gestión de calidad del aire y del agua estatal o local, siempre y cuando se cumpla con todas las condiciones especificadas en la autorización.

307.3 Autoridad de extinción. Cuando la *quema a cielo abierto* genere o agrave una situación de riesgo, o no se haya obtenido el permiso requerido para la *misma*, el *oficial del código de protección contra incendios* puede ordenar que se detenga la operación de la *quema a cielo abierto*.

307.4 Ubicación. La *quema a cielo abierto* debe ubicarse a no menos de 50 pies (15,240 mm) de cualquier estructura. Se deben tomar precauciones para evitar que el fuego se propague más allá de los 50 pies (15,240 mm) de cualquier estructura.

Excepciones:

1. Fuegos en contenedores *aprobados* que se encuentren a no menos de 15 pies (4,572 mm) de una estructura.
2. La distancia mínima requerida desde una estructura debe ser de 25 pies (7,620 mm) si el tamaño del pilote tiene 3 pies (914 mm) de diámetro o menos y 2 pies (610 mm) o menos de altura.

307.4.1 Hogueras. No se deben encender *hogueras* a 50 pies (15,240 mm) de una estructura o de materiales combustibles salvo que el fuego esté contenido en un pozo de asado. Deben eliminarse todas las condiciones que puedan provocar que el fuego se propague más allá de los 50 pies (15,240 mm) de la estructura previo a su ignición.

307.4.2 Fuegos recreativos. No deben encenderse *fuegos recreativos* a 25 pies (7,620 mm) de una estructura o de materiales combustibles. Se deben eliminar todas las condiciones que puedan provocar que el fuego se propague más allá de los 25 pies (7,620 mm) de la estructura previo a su ignición.

307.4.3 Chimeneas exteriores portátiles. Las chimeneas exteriores portátiles se deben utilizar de acuerdo con las instrucciones del fabricante y no deben utilizarse a 15 pies (3,048 mm) de una estructura o material combustible.

Excepción: Chimeneas exteriores portátiles utilizadas en *viviendas* unifamiliares y bifamiliares.

307.5 Vigilancia. La *quema a cielo abierto*, las hogueras, los *fuegos recreativos* y el uso de chimeneas exteriores portátiles se deben vigilar constantemente hasta el momento de su extinción. Debe haber al menos un extintor portátil que cumpla con la Sección 906 y tenga una clasificación mínima de 4-A, o algún otro equipo *aprobado* para extinguir incendios en el sitio, como tierra, arena, un barril de agua, una manguera de jardín o un camión cisterna, disponible para uso inmediato.

SECCIÓN 308—LLAMAS ABIERTAS

308.1 Generalidades. La llama abierta, el fuego y la quema en todos los inmuebles deben cumplir con lo dispuesto en las Secciones 308.1.1 a 308.4.1 y con las otras secciones aplicables de este código.

308.1.1 Lugares donde está prohibido. Una persona no debe encender ni usar una llama abierta en una estructura, recipiente, bote u otro lugar donde se utilicen o almacenen *materiales altamente explosivos*, inflamables o combustibles. Los aparatos de iluminación deben estar bien asegurados dentro de una esfera de vidrio y una jaula de malla metálica o un dispositivo *aprobado* similar.

308.1.2 Arrojar o colocar fuentes de ignición. Ninguna persona debe arrojar o colocar, o hacer que se arrojen o coloquen, fósforos, cigarros, cigarrillos u otra sustancia u objeto en llamas o encendido sobre ninguna superficie o artículo donde pueda provocar un fuego no deseado.

308.1.3 Sopletes para remover pintura. La persona que utilice un soplete u otro dispositivo de llama para remover pintura de una estructura debe contar con no menos de un extintor portátil que cumpla con la Sección 906 y tenga una clasificación mínima de 4-A, o dos extintores portátiles, cada uno con una clasificación mínima de 2-A, o una manguera conectada al suministro de agua en el lugar donde se realice la quema. La persona que realice la quema deberá permanecer en el lugar durante 1 hora después de haber usado el soplete o dispositivo que produce llama.

308.1.4 Ubicación cerca de materiales combustibles. Las llamas abiertas, como las de velas y linternas, no se deben ubicar sobre o cerca de material decorativo ni materiales combustibles similares.

308.1.5 Dispositivos de llama abierta en áreas de riesgo de incendio forestal. Los sopletes y otros dispositivos, máquinas o procesos que puedan encender u ocasionar un fuego no se deben operar ni utilizar en áreas de riesgo de incendio forestal, salvo que se cuente con un permiso obtenido de acuerdo con la Sección 105.5 y autorizado por el *oficial del código de protección contra incendios*.

Excepción: El uso dentro de lugares habitados o designados como campamentos los cuales estén como mínimo a 30 pies (9,144 mm) desde áreas cubiertas de pasto, grano, maleza o bosque.

308.1.5.1 Señales y marcadores. No se deben usar ni operar dispositivos que generen llama, como linternas o bengalas de keroseno, como señal o marcador en áreas de riesgo de incendio forestal.

Excepción: El uso correcto de bengalas en las escenas de emergencia o cuando lo exijan los procedimientos estándar de operación ferroviaria.

308.1.6 Dispositivos de llama abierta portátiles a combustible. Los dispositivos portátiles de llama abierta que funcionan con gases o líquidos inflamables o combustibles deben estar encerrados o instalados de manera que eviten que la llama toque materiales combustibles.

Excepciones:

1. Dispositivos que funcionen con gas LP utilizados para soldar juntas de tuberías o remover pintura de acuerdo con el Capítulo 61.
2. Las operaciones de corte y soldadura de acuerdo con el Capítulo 35.
3. Los sopletes y los dispositivos que generen llama de acuerdo con la Sección 308.4.
4. Las velas y dispositivos decorativos de llama abierta de acuerdo con la Sección 308.3.

308.1.7 Linternas voladoras. Una persona no debe soltar ni provocar que se suelte ninguna linterna voladora sin cuerda.

308.1.8 Ceremonias religiosas. Cuando el *oficial del código de protección contra incendios* considere que se han tomado los medios de protección adecuados, se permite a los participantes en ceremonias religiosas portar velas de mano. Las velas de mano no deben pasar de una persona a otra mientras estén encendidas.

308.1.9 Pasillos y salidas. Las velas deben estar prohibidas en áreas donde los ocupantes se encuentren de pie o en un *pasillo* o una *salida*.

308.1.10 Preparación de alimentos y bebidas flameados. La preparación de comidas o bebidas flameados en lugares de reunión pública o establecimientos de alimentos y bebidas debe cumplir con lo dispuesto en las Secciones 308.1.10.1 a 308.1.10.5.

308.1.10.1 Suministro. Los líquidos *inflamables* o *líquidos combustibles* que se utilicen en la preparación de alimentos o bebidas flameados se deben trasvasar desde uno de los siguientes:

1. Un contenedor de 1 onza (29.6 ml).
2. Un contenedor que no exceda 1 cuarto de galón (946.5 ml) de capacidad con un dispositivo de suministro controlado que limite el flujo a 1 onza (29.6 ml).

308.1.10.2 Contenedores que no se utilicen. Los contenedores se deben asegurar cuando no se utilicen para evitar derrames.

308.1.10.3 Servicio de alimentos flameados. La preparación y servicio de alimentos o bebidas flameados se realizará de manera segura y no deberá generar llamas de gran altura. Se debe restringir el verter o servir líquidos con cucharón o cuchara a una altura máxima de 8 pulgadas (203 mm) por encima del recipiente receptor.

308.1.10.4 Ubicación. Los alimentos o bebidas flameados deben prepararse únicamente en las inmediaciones de la mesa a la que se esté sirviendo. No deben transportarse ni llevarse mientras estén encendidos.

308.1.10.5 Protección contra incendios. La persona que prepara los alimentos o bebidas flameados debe tener una toalla de tela mojada disponible para utilizarse en caso de que se tenga que extinguir inmediatamente una llama.

308.2 Permisos requeridos. Se deben obtener los permisos del *oficial del código de protección contra incendios* de acuerdo con la Sección 105.5 previo a realizar las siguientes actividades que involucren llama abierta, fuego y quema:

1. El uso de un soplete o dispositivo que genere llama para remover pintura de una estructura.
2. El uso de llama abierta, fuego o quema en relación con las ocupaciones del Grupo A o E.
3. El uso u operación de sopletes y otros dispositivos, máquinas o procesos que puedan encender o provocar un incendio en o sobre áreas de riesgo de incendio forestal.

308.3 Ocupaciones del Grupo A. No se deben usar dispositivos de llama abierta en una ocupación del Grupo A.

Excepciones:

1. Se permite utilizar dispositivos de llama abierta en las siguientes situaciones, siempre que se adopten precauciones *aprobadas* para evitar la ignición de un material combustible o provocar lesiones a los ocupantes:
 - 1.1. Cuando sea necesario para fines ceremoniales o religiosos de acuerdo con la Sección 308.1.8.
 - 1.2. Sobre escenarios y plataformas como una parte necesaria de una representación de acuerdo con la Sección 308.3.2.
 - 1.3. Cuando las velas sobre las mesas estén firmemente sostenidas en bases sustanciales y no combustibles, y las llamas de las velas estén protegidas.
2. Equipo que genere calor y que cumpla con el Capítulo 6 y el *Código Internacional de Instalaciones Mecánicas*.
3. Se permite el uso de luces de gas siempre y cuando se adopten precauciones adecuadas, satisfactorias para el *oficial del código de protección contra incendios*, para evitar la ignición de materiales combustibles.

308.3.1 Dispositivos decorativos de llama abierta. Los dispositivos decorativos de llama abierta deben cumplir con todas las siguientes restricciones:

1. No se deben utilizar líquidos Clase I y Clase II ni gas LP.
2. Los dispositivos de iluminación que utilicen combustible líquido o sólido y contengan más de 8 onzas (237 ml) de combustible deben apagarse automáticamente y no deben derramar combustible a una velocidad mayor de 0.25 cucharaditas por minuto (1.26 ml por minuto) si se vuelcan.
3. El dispositivo o soporte debe estar construido de manera que se evite el derrame de combustible líquido o cera a una velocidad mayor de 0.25 cucharaditas por minuto (1.26 ml por minuto) cuando el dispositivo o soporte no esté en una posición vertical.

4. El dispositivo o soporte debe estar diseñado de manera que regrese a su posición vertical después de haberse inclinado a un ángulo de 45 grados (0.79 rad) desde la vertical.
Excepción: Dispositivos que se autoextinguen si se vuelcan y que no derraman combustible o cera a una velocidad mayor de 0.25 cucharadita por minuto (1.26 ml por minuto) en caso de vuelco.
5. La llama deberá estar encerrada, excepto cuando las aberturas en los lados no superen los 0.375 pulgadas (9.5 mm) de diámetro, o cuando las aberturas estén en la parte superior y la distancia hasta la parte superior sea tal que un pedazo de papel delgado colocado sobre ella no se encienda en 10 segundos.
6. Los conductos de chimenea deben fabricarse de materiales no combustibles y fijarse de forma segura al dispositivo de llama abierta.
Excepción: No se requiere que se fije un conducto de chimenea a un dispositivo de llama abierta que se autoextinga si el dispositivo se vuelca.
7. Los envases de combustible deben estar sellados de forma segura para su almacenamiento.
8. El almacenamiento y manipulación de *líquidos combustibles* se debe realizar conforme al Capítulo 57.
9. Cuando se utilicen pantallas, deben estar hechas de materiales no combustibles y estar firmemente sujetas al soporte del dispositivo de llama abierta o al conducto de chimenea.
10. Los candelabros con velas de iluminación a llama deben estar firmemente asegurados en su lugar para evitar vuelcos, y deberán ubicarse lejos de los ocupantes que utilicen el área y alejados de posibles contactos con cortinas, telas u otros materiales combustibles.

308.3.2 Presentaciones teatrales. Cuando se *apruebe*, se permite utilizar dispositivos de llama abierta en conjunto con presentaciones teatrales, siempre que se hayan tomado las precauciones de seguridad adecuadas de acuerdo con la norma NFPA 160.

308.4 Ocupaciones del Grupo R. La llama abierta, el fuego y la quema en ocupaciones del Grupo R cumplirán con los requisitos de las Secciones 308.1 a 308.1.7 y la Sección 308.4.1.

308.4.1 Dormitorios colectivos del Grupo R-2. No se deben permitir velas, incensarios y artículos similares que generan llama abierta en *unidades de dormitorio* en ocupaciones de dormitorio colectivo del Grupo R-2.

SECCIÓN 309—VEHÍCULOS Y EQUIPOS INDUSTRIALES CON MOTOR

309.1 Generalidades. Los vehículos industriales con motor y equipos similares incluyendo, pero sin limitarse a, fregadoras y pulidoras de pisos, deben operarse y mantenerse de acuerdo con las Secciones 309.2 a 309.7.

309.2 Uso en ubicaciones peligrosas (clasificadas). Los vehículos industriales con motor que se utilicen en áreas designadas como ubicaciones peligrosas (clasificadas) de acuerdo con la NFPA 70, deberán estar *listados* y *etiquetados* para utilizarse en el entorno previsto de acuerdo con la NFPA 505.

309.3 Cargadores de batería. Los cargadores de batería deben ser de un tipo *aprobado*. El almacenamiento de combustible debe mantenerse a una distancia de no menos de 3 pies (915 mm) de los cargadores de batería. La carga de batería no se debe realizar en áreas abiertas al público.

309.4 Ventilación. Se proporcionará ventilación de manera *aprobada* en las áreas de carga de baterías para evitar una acumulación peligrosa de *gases inflamables*.

309.5 Extintores de incendios. Las áreas de carga de baterías deben contar con un extintor de incendios que cumpla con la Sección 906 y tenga una clasificación mínima de 4-A:20-B:C, ubicado a una distancia de 20 pies (6096 mm) del cargador de batería.

309.6 Reabastecimiento de combustible. Los vehículos industriales con motor que utilicen combustible líquido o gas LP o hidrógeno deben reabastecerse fuera de las edificaciones o en áreas específicamente *aprobadas* para tal fin. Los equipos fijos de suministro de combustible y las operaciones de abastecimiento asociadas deben cumplir con lo establecido en el Capítulo 23. Otros equipos y operaciones de suministro de combustible, incluyendo cambio de cilindros para vehículos que utilizan gas LP, deben cumplir con lo establecido en el Capítulo 57 con respecto a *líquidos combustibles* e *inflamables* o con el Capítulo 61 con respecto a gas LP.

309.7 Reparaciones. Las reparaciones de sistemas de combustibles, sistemas eléctricos o aquellas que utilicen llamas abiertas o soldaduras deben realizarse en ubicaciones *aprobadas* fuera de las edificaciones o en áreas *aprobadas* específicamente para tal fin.

SECCIÓN 310—FUMAR

310.1 Generalidades. Se prohíbe fumar o transportar pipas, cigarros, cigarrillos o cualquier otro tipo de accesorio o material destinado a tal fin en las áreas indicadas en las Secciones 310.2 a 310.8.

310.2 Áreas prohibidas. Se prohibirá fumar cuando las condiciones hagan que fumar sea un peligro, y en los espacios donde se almacenan o manipulan materiales inflamables o combustibles

Excepción: En las ocupaciones del Grupo I-2, se permitirá que los pacientes fumen en áreas designadas para el cuidado de pacientes, basándose en las necesidades clínicas del paciente.

310.2.1 Grupo I-2. En ocupaciones del Grupo I-2, se debe prohibir fumar en áreas de cuidado de pacientes o donde se utilice, almacene o manipule oxígeno.

310.3 Letreros de “No Fumar”. El *oficial del código de protección contra incendios* está autorizado a ordenar que se coloquen letreros de “No Fumar” o el símbolo internacional de no fumar en lugares visibles de las estructuras o ubicaciones donde esta actividad está prohibida. Se debe *aprobar* el contenido, el tamaño de fuente, el color y la ubicación de los letreros de “No Fumar” requeridos.

Excepción: No se requieren letreros de “No fumar” en las ubicaciones interiores de la instalación donde los letreros se muestren en todas las entradas principales de la instalación.

310.4 Prohibido el retiro de letreros. No se debe ocultar, remover, desfigurar, mutilar ni destruir un letrero de “No fumar” colocado

310.5 Cumplimiento con los letreros de “No fumar”. No se permitirá fumar, ni ninguna persona deberá fumar, arrojar o depositar sustancias encendidas o humeantes en lugares donde haya letreros de “No Fumar”.

310.6 Ceniceros. En lugares en los que se permita fumar, se deben colocar ceniceros o receptores no combustibles para fósforos en cada mesa y en otros sitios adecuados. En las ocupaciones del Grupo I-2, se deben instalar contenedores metálicos no combustibles con tapas de cierre automático en áreas donde se permite fumar.

310.7 Objetos candentes. No se deben arrojar fósforos, cigarrillos ni cigarros encendidos ni otro objeto candente de manera que pueda provocar la ignición de otro material combustible.

310.8 Condiciones ambientales peligrosas. Cuando el *oficial del código de protección contra incendios* determine que las condiciones ambientales peligrosas exigen el uso controlado de materiales para fumar, queda prohibida la ignición o el uso de dichos materiales en áreas montañosas, con matorrales, boscosas u otras áreas designadas, excepto en las zonas designadas para fumar *aprobadas*.

SECCIÓN 311—INMUEBLES DESOCUPADOS

311.1 Generalidades. Las edificaciones, las estructuras, los inmuebles o secciones de los mismos o los espacios alquilados que se encuentren temporalmente desocupados deben protegerse y mantenerse de acuerdo con las Secciones 311.1.1 a 311.6.

311.1.1 Inmuebles abandonados. Las edificaciones, las estructuras y los inmuebles cuyo *propietario* no pueda ser identificado o localizado mediante el envío de una carta por correo certificado a la último domicilio conocido o registrado, que persistentemente o de manera reiterada quedan sin protección o sin asegurar; que han sido ocupados por personas no autorizadas o para fines ilegales; o que presenten riesgo de colapso estructural o propagación de incendio a propiedades colindantes, serán considerados abandonados, declarados en estado de riesgo y serán mitigados mediante demolición o rehabilitación de acuerdo con el *Código Internacional de Mantenimiento de la Propiedad* y el *Código Internacional de la Edificación*.

311.1.2 Espacios de arrendatario. Los planos de almacenamiento y arrendamiento exigidos por este código se deben revisar y actualizar para reflejar los espacios desocupados temporales o parciales.

311.2 Protección de los inmuebles desocupados. Las edificaciones, las estructuras, los inmuebles o secciones de los mismos que se encuentren temporalmente desocupados se deben asegurar y proteger de acuerdo con las Secciones 311.2.1 a 311.2.3.

311.2.1 Seguridad. Las aberturas exteriores e interiores accesibles a otros arrendatarios o personas no autorizadas deben tapiarse, cerrarse con candado, bloquearse o protegerse de otro modo para evitar la entrada de personas no autorizadas. El *oficial del código de protección contra incendios* está autorizada a colocar carteles, instalar letreros, colocar cintas de advertencia u tomar medidas similares según sea necesario para garantizar la seguridad pública.

311.2.2 Protección contra incendios. Los sistemas de protección contra incendios se deben mantener en condiciones operables en todo momento.

Excepciones:

1. Cuando el inmueble se haya despejado de todo material combustible y escombros, y, a juicio del *oficial del código de protección contra incendios*, el tipo de construcción, la *distancia de separación al fuego* y la seguridad del lugar no representen un peligro de incendio.
2. Cuando el *oficial del código de protección contra incendios* lo *apruebe*, se permite que las edificaciones que no serán calefaccionadas y cuyos *sistemas de protección contra incendios* queden expuestos a temperaturas de congelación, dejen fuera de servicio los sistemas de alarma de incendio y *sistema de rociadores automáticos*, y que los montantes se mantengan como sistemas secos (sin suministro automático de agua), siempre y cuando la edificación no contenga bienes ni almacenamiento, y que sus ventanas, puertas y demás aberturas estén aseguradas para impedir el acceso de personas no autorizadas.
3. Cuando el *oficial del código de protección contra incendios* lo *apruebe*, se permite dejar fuera de servicio los sistemas de alarma de incendio y *sistema de rociadores automáticos* en edificaciones de ocupación estacional que cumplan las siguientes condiciones: que no vayan a ser calefaccionadas; cuyos sistemas de protección contra incendios queden expuestos a temperaturas bajo cero; cuyas *áreas de incendios* no excedan los 12,000 pies cuadrados (1115 m²); y que no almacenen vehículos automotores o materiales peligrosos.

311.2.3 Separación para incendio. Se deberán mantener las particiones con *resistencia al fuego*, las *barreras cortafuegos* y los *muros cortafuego* que separen los espacios desocupados de arrendatarios del resto de la edificación. Las aberturas, las juntas y las penetraciones de los ensamblajes con *resistencia al fuego* deben protegerse de acuerdo con el Capítulo 7.

311.3 Retiro de materiales combustibles. Las personas que sean propietarias, estén a cargo o tengan el control de una edificación desocupada, o de una sección de la misma, deberán retirar toda acumulación de materiales combustibles, desechos inflamables o combustibles, o desechos, y deberán cerrar con llave o asegurar de otro modo puertas, ventanas y otras aberturas para impedir el ingreso de personas no autorizadas. Los inmuebles deben estar libres de desechos o materiales peligrosos.

Excepciones:

1. Edificaciones o secciones de las mismas que se sometan a ampliaciones, *modificaciones*, reparaciones o cambios de ocupación de acuerdo con el *Código Internacional de la Edificación* y donde se controlen y eliminen los desechos tal como lo requiere la Sección 304.
2. Edificaciones ocupadas de manera temporal.

311.4 Retiro de materiales peligrosos. Los propietarios o quienes estén a cargo de edificaciones desocupadas que contengan materiales peligrosos regulados por el Capítulo 50 deben cumplir con los requisitos de cierre de la instalación conforme a la Sección 5001.6.

311.5 Carteles. Cualquier edificación o estructura desocupada o abandonada que se determine insegura conforme a la Sección 115, en relación a peligros estructurales o de interior, se señalará conforme a los requisitos de las Secciones 311.5.1 a 311.5.5.

311.5.1 Ubicación de carteles. Los carteles se deben colocar en la parte frontal de la estructura y deben ser visibles desde la calle. Se deben colocar carteles adicionales en los costados de cada entrada a la estructura y sobre estructuras técnicas cerradas en cubierta.

311.5.2 Tamaño y color del cartel. Los carteles deben tener un tamaño de 24 pulgadas por 24 pulgadas (610 mm por 610 mm) como mínimo con fondo rojo, tiras reflectoras blancas y un borde reflector blanco. Las tiras y el borde deben tener un trazo mínimo de 2 pulgadas (51 mm).

311.5.3 Fecha del cartel. Los carteles deben mostrar la fecha de colocación en la edificación y la fecha de la inspección más reciente.

311.5.4 Símbolos en el cartel. El diseño de los carteles utilizará los siguientes símbolos:

1. ☐ Este símbolo significará que la estructura estaba en condiciones estructurales normales en el momento de su marcación.
2. ☒ Este símbolo significará que existen peligros estructurales o interiores y que las operaciones interiores de extinción de incendios o rescate se deben realizar con extrema precaución.
3. ☒ Este símbolo significará que existen peligros estructurales o interiores en un grado tal que se debe considerar limitar las operaciones de extinción de incendios únicamente al exterior, permitiendo la entrada solo en casos de rescate de vidas en peligro.
4. Símbolos de identificación de peligros para estructuras desocupadas: Se deben utilizar los siguientes símbolos para designar peligros conocidos sobre el indicador de edificación desocupada. Se deben colocar directamente por encima del símbolo.
 - 4.1. R/O—Cubierta abierta.
 - 4.2. S/M—Escaleras, peldaños y descanso faltantes.
 - 4.3. F/E—Evitar las escaleras de incendios.
 - 4.4. H/F—Huecos en el piso.

311.5.5 Uso de la información. El uso de estos símbolos tendrá únicamente fines informativos y en ningún modo limitará la discreción del comandante del incidente en el lugar.

311.6 Espacios arrendados desocupados en edificaciones para centro comercial. Los espacios arrendados desocupados en edificaciones para centro comercial cubierto y descubierto deben:

1. Mantenerse libre del almacenamiento de cualquier material.
2. Separarse del resto de la edificación mediante particiones de tablero de yeso de no menos de 0.5 (12.7 mm) pulgadas de espesor o un equivalente *aprobado* en la parte inferior del cielorraso de los espacios arrendados contiguos.
3. Estar sin puertas ni otras aberturas de acceso, salvo una puerta que deberá mantenerse cerrada con llave en todo momento, excepto cuando se abra para inspección.
4. Mantenerse libre de desechos combustibles y limpiarse con escoba.

SECCIÓN 312—PROTECCIÓN CONTRA IMPACTO DE VEHÍCULOS

312.1 Generalidades. Se debe proporcionar protección contra el impacto de vehículos, tal como lo exige este código, mediante el uso de postes que cumplan con la Sección 312.2 o con otras barreras físicas *aprobadas* que cumplan con la Sección 312.3.

312.2 Postes. Los postes de protección deben cumplir con todos los requisitos que se detallan a continuación:

1. Deben estar fabricados de acero de no menos de 4 pulgadas (102 mm) de diámetro y rellenos de concreto.
2. Deben estar separados entre sí a no más de 4 pies (1,219 mm) entre centros.
3. Deben instalarse a no menos de 3 pies (914 mm) de profundidad sobre una zapata de concreto de no menos de 15 pulgadas (381 mm) de diámetro.
4. La parte superior de los postes no debe estar a menos de 3 pies (914 mm) del nivel del suelo
5. Deben colocarse a no menos de 3 pies (914 mm) del objeto a proteger.

312.3 Otras barreras. Se permitirán barreras, distintas de postes que se especifican en la Sección 312.2, que estén diseñadas para resistir, desviar o disuadir visualmente el impacto de vehículos proporcional de acuerdo con el escenario de impacto previsto, cuando sean *aprobadas*.