



# LÍQUIDOS INFLAMABLES Y EL CÓDIGO NFPA 30

Durante 2014 a 2018, los departamentos de bomberos locales respondieron a un promedio de 970 incendios estructurales al año que comenzaron con la ignición de líquidos inflamables o combustibles. Estos incendios causaron un promedio estimado de tres civiles muertos, 57 civiles lesionados y USD 180 millones en daños directos a la propiedad anualmente. Los incendios ocurrieron en propiedades de manufactura, industriales, de bodega (lo que incluye cámaras frigoríficas) y de tanques de almacenamiento, según los datos de un análisis de marzo de 2021 realizado por NFPA Applied Research.

Los líquidos inflamables (inflamables y combustibles) generan vapores que pueden arder. Los requisitos básicos de prevención de incendios y explosiones para el uso y almacenamiento de líquidos inflamables (inflamables y combustibles) se proporcionan en el código NFPA 30, *Código de líquidos inflamables y combustibles*, y pueden ayudar a proteger a las personas y a la propiedad de tales incidentes.

## EJEMPLOS DE LÍQUIDOS INFLAMABLES



### Combustibles

Gasolina, diésel, aceite para calefacción doméstica



### Desinfectantes de manos

Muchos tipos contienen alcohol



### Revestimientos

Pinturas, tintes, barnices y otros acabados



### Aceites de cocina

Aceite de maní, aceite de oliva, aceite de canola

## ¿Por qué el código NFPA 30?

Desde 1913, el código NFPA 30 ha ayudado a profesionales como gerentes de planta, gerentes de salud y seguridad del medio ambiente, consultores de diseño, personal normativo e ingenieros de protección contra incendios que trabajan con líquidos inflamables a diseñar instalaciones e implementar procedimientos para manipular estos materiales de manera segura. Los requisitos del código NFPA 30 se basan en décadas de experiencia minimizando el riesgo de incendios y explosiones en ocupaciones industriales, mercantiles y de almacenamiento.

El cumplimiento de este código puede ayudar a minimizar el riesgo de accidentes, incendios y multas, al tiempo que permite que la instalación funcione de manera segura sin interrupciones comerciales.

## ¿Cómo el código NFPA 30 puede mejorar la seguridad?

La implementación de los requisitos del código NFPA 30 puede ayudar a controlar los peligros de incendio relacionados con el almacenamiento y la manipulación de líquidos inflamables (inflamables o combustibles) en las siguientes áreas:

Almacenamiento y bodegas	Tanques	Operaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contenedores aprobados</li> <li>Cantidades máximas permitidas (MAQ)</li> <li>Protección automática contra incendios</li> <li>Ocupaciones de almacenamiento y mercantiles</li> <li>Almacenamiento al aire libre y Gabinetes para almacenar sustancias peligrosas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tanques para almacenamiento sobre el suelo (AST)</li> <li>Tanques para almacenamiento subterráneos (UST)</li> <li>Tuberías</li> <li>Edificios de Tanques para almacenamiento</li> <li>Bóvedas para Tanques para almacenamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suministro, manejo, transferencia y uso de líquidos</li> <li>Procesamiento de líquidos</li> <li>Carga y descarga a granel de vagones y vehículos cisterna</li> </ul>



# LÍQUIDOS INFLAMABLES Y EL CÓDIGO NFPA 30 *continuación*

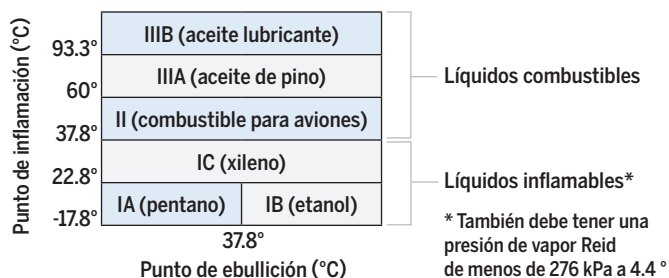
## Cambios clave en la edición 2021

### Cambios en la terminología

Para ayudar a clarificar algunos problemas, ahora se hace referencia a los líquidos inflamables y combustibles por su clase de líquido, como se muestra en la siguiente tabla. El término *líquido inflamable y combustible* se ha reemplazado por *líquido inflamable (inflamable y combustible)*. Entre las razones de estos cambios se encuentran las siguientes:

- Para reducir la confusión causada por varias definiciones gubernamentales al enfatizar las clasificaciones de líquidos existentes vinculadas a las propiedades de los líquidos inflamables.
- Para reducir la percepción de que los incendios que involucran líquidos combustibles presentan menores peligros de incendio que los que involucran líquidos inflamables.

La inflamabilidad de los líquidos se indica por su clase de líquido (Clase IA, IB, IC, II, IIIA o IIIB), que se determina utilizando el punto de inflamación de un líquido y, para algunos líquidos de Clase I, su punto de ebullición. La siguiente figura muestra la relación entre las clases de líquidos, y los líquidos inflamables y combustibles.



### Cambios en los requisitos de almacenamiento

Los cambios en los requisitos de almacenamiento de líquidos inflamables (inflamables y combustibles) se han desarrollado para la edición de 2021 basándose en los resultados de pruebas de incendios recientes e incluyen:

- La aplicación de los requisitos para contenedores al código NFPA 30 a bebidas, medicamentos, alimentos, cosméticos y otros productos de consumo que contengan líquidos inflamables miscibles en agua que sean más del 20 por ciento por volumen de los líquidos inflamables en lugar de más del 50 por ciento por volumen.
- Seis nuevos diseños de almacenamiento para contenedores que almacenan líquidos de Clase IB, IC, II, IIIA y IIIB.
- Opciones de almacenamiento adicionales para bodegas protegidas de uso general.

## ¿Cómo se desarrolla el código NFPA 30?

Los requisitos para el código NFPA 30 se desarrollan entre cinco comités que se componen de representantes de organizaciones de manufactura, consultoría, seguros, investigación y pruebas, e industriales y comerciales, así como funcionarios de gobierno. La NFPA utiliza un proceso de desarrollo de normas basado en el consenso que está abierto al público. El código NFPA 30 se encuentra actualmente en un ciclo de revisión de 3 años para responder a los problemas más recientes en la manipulación y el almacenamiento de líquidos inflamables. Visite [nfpa.org/30](http://nfpa.org/30) para conocer el estado del ciclo de revisión y enviar comentarios para la revisión del comité.

## ¿Cómo funcionan los códigos en su conjunto?

El código NFPA 30 proporciona requisitos básicos de seguridad contra incendios de líquidos inflamables para diversas industrias. Sin embargo, se han desarrollado otros códigos y normas para proporcionar reglamentos adicionales específicos para cada industria, por ejemplo:

- NFPA 30A, *Código para instalaciones de suministro de combustible para motores y talleres de reparación*
- NFPA 30B, *Código para la fabricación y el almacenamiento de productos en aerosol*
- NFPA 31, *Norma para la instalación de equipos que funcionan por combustión de aceite*
- NFPA 36, *Norma para plantas de extracción por disolventes*
- NFPA 37, *Norma para la instalación y el uso de motores de combustión estacionaria y turbinas a gas*
- NFPA 45, *Norma de protección contra incendios para laboratorios que utilizan productos químicos*

## LOS PRÓXIMOS PASOS QUE PUEDE TOMAR

- ✓ Obtenga acceso digital gratuito al código en [nfpa.org/30](http://nfpa.org/30).
- ✓ Suscríbase a NFPA LiNK™ para obtener acceso digital al código NFPA 30 con contenido mejorado en [nfpa.org/link](http://nfpa.org/link).
- ✓ Interactúe con nuestros expertos y sus pares en NFPA Xchange™ en <https://community.nfpa.org>.
- ✓ Visite [nfpa.org/30news](http://nfpa.org/30news) para obtener acceso a recursos para implementar el código NFPA 30.



IT'S A BIG WORLD.  
LET'S PROTECT IT TOGETHER.®

Este material contiene información básica sobre el código NFPA 30, *Código de líquidos inflamables y combustibles*, edición 2021. Este material no es la posición oficial de ningún comité técnico de la NFPA sobre ningún tema al que se haga referencia que esté representado únicamente por los documentos de la NFPA sobre dicho tema en su totalidad. Para obtener acceso gratuito a la versión completa y más actualizada de todos los documentos de la NFPA, visite [www.nfpa.org/docinfo](http://www.nfpa.org/docinfo). La NFPA no ofrece ninguna garantía de la integridad de la información que aparece en este material y se exime de responsabilidad por lesiones personales, daños a la propiedad y otros de cualquier naturaleza, debido al uso o la confianza en esta información. Al utilizar esta información, debe confiar en su criterio independiente y, cuando sea apropiado, consultar a un profesional competente.