

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE PLANOS CONSTRUCTIVOS Y REQUISITOS DOCUMENTALES

OTRAS EDIFICACIONES

Medios de egreso

REQUISITOS EN LÁMINAS

ID	Subtema	Descripción	Sustento Legal
1	<b>Acceso a la salida</b>	Los corredores utilizados como acceso a salida, que sirven a un área con una carga de ocupantes mayor a 30 personas, están separados de las otras partes del edificio por muros que tengan una clasificación de resistencia al fuego no menor a 1 hora, a menos que esté permitido en las ocupaciones específicas o edificios existentes.	Artículo 3.1.2.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
2	<b>Salidas</b>	Las salidas se encuentran separadas de otras partes del edificio, por muros de separación o cerramientos.	Artículo 3.1.2.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
3	<b>Salidas</b>	La separación cuenta con una clasificación de resistencia al fuego no menor a 1 hora cuando la salida conecta tres pisos o menos.	Artículo 3.1.2.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
4	<b>Salidas</b>	La separación cuenta con una clasificación de resistencia al fuego no menor a 2 horas cuando la salida conecta cuatro pisos o más y está construida a partir de un conjunto de materiales no combustibles o con combustión limitada y debe estar soportada por una construcción que cuente con una clasificación de resistencia al fuego no menor de 2 horas.	Artículo 3.1.2.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
5	<b>Salidas</b>	El proyecto cumple con las condiciones para la reducción de resistencia al fuego en los cerramientos de salida donde la norma NFPA 101 lo permita explícitamente	Artículo 3.1.2.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
6	<b>Salidas</b>	Las aberturas en la separación están protegidas por conjuntos de puertas cortafuego equipados con cierrapuertas.	Artículo 3.1.2.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
7	<b>Salidas</b>	Las aberturas en los cerramientos de la salida se limitan a puertas desde los espacios normalmente ocupados y a los corredores y puertas para el egreso desde el cerramiento.	Artículo 3.1.2.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
8	<b>Salidas</b>	El cerramiento de salida provee un camino continuo de recorrido protegido hasta la descarga de la salida y no es usado para ningún propósito que tenga el potencial de interferir con su uso como salida y en caso que así esté designada, como un área de refugio.	Artículo 3.1.2.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 y 34 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
9	<b>Aberturas y penetraciones.</b>	Todas las penetraciones en las barreras cortafuego que separan las salidas de otras partes del edificio están debidamente protegidas.	Artículo 3.1.2.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
10	<b>Aberturas y penetraciones.</b>	Las aberturas o penetraciones en los cerramientos de salida se limitan a puertas permitidas desde los espacios normalmente ocupados y/o puertas de salida requeridas.	Artículo 3.1.2.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
11	<b>Aberturas y penetraciones.</b>	Las aberturas o penetraciones se limitan a: a) Conductos eléctricos que dan servicio al cerramiento de salida, b) Penetraciones para los circuitos de alarmas de incendio, donde los circuitos están instalados en conductos metálicos y las penetraciones están protegidas, c) Tuberías para rociadores o tuberías verticales para mangueras.	Artículo 3.1.2 a) y 3.1.6 d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
12	<b>Aberturas y penetraciones.</b>	Las aberturas o penetraciones se limitan al sistema de conductos y equipamiento necesario para la presurización independiente de la escalera.	Artículo 3.1.2 a) y 3.1.6 d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101 /
13	<b>Construcción cerramientos de salida.</b>	Los acabados interiores en los cerramientos de salida son Clase A o Clase B.	Artículo 4.1.12 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.4 De la norma NFPA 101 /
14	<b>Construcción cerramientos de salida.</b>	Los medios de egreso cuentan con una altura libre de 230cm, tomada desde el nivel de piso terminado hasta cualquier proyección del cielorraso.	Artículo 3.1.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.5 De la norma NFPA 101 /
15	<b>Construcción cerramientos de salida.</b>	Las superficies de tránsito cuentan con elementos antideslizantes.	Artículo 3.1.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 29 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.6 De la norma NFPA 101 /
16	<b>Construcción cerramientos de salida.</b>	Las superficies de tránsito se encuentran nominalmente niveladas.	Artículo 3.1.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 29 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.6 De la norma NFPA 101 /
17	<b>Construcción cerramientos de salida.</b>	En diferencias de nivel mayor a 53,5 cm, los cambios en el nivel se logran por medio de una rampa o escalera que cumple con los requerimientos normativos para escaleras o rampas.	Artículo 3.1.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 29 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.7 De la norma NFPA 101 /
18	<b>Construcción cerramientos de salida.</b>	Los cambios en el nivel en los medios de egreso que no excedan 53,5 cm deben lograrse mediante una rampa o mediante una escalera, donde la escalera cuente con una profundidad de la huella no menor a 33 cm.	Artículo 3.1.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 29 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.7 De la norma NFPA 101 /
19	<b>Construcción cerramientos de salida.</b>	Donde se utilice una rampa, la presencia y ubicación de las partes inclinadas del recorrido, son fácilmente identificables	Artículo 3.1.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 29 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.7 De la norma NFPA 101 /
20	<b>Construcción cerramientos de salida.</b>	Donde se utilice una escalera, la presencia y ubicación de cada escalón es fácilmente identificable.	Artículo 3.1.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 29 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.7 De la norma NFPA 101 /
21	<b>Impedimento y confiabilidad medios de egreso.</b>	Los medios de egreso se encuentran libres de toda obstrucción o impedimento para su pleno uso instantáneo en caso de incendio u otra emergencia.	Artículo 3.1.1.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 45 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.10 De la norma NFPA 101 /
22	<b>Impedimento y confiabilidad medios de egreso.</b>	El acceso a las salidas, el egreso desde las salidas y la visibilidad de estas se observa sin muebles, decoraciones u otros objetos que obstruyan las salidas.	Artículo 4.5.3.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 45 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.10 De la norma NFPA 101 /
23	<b>Barandas</b>	Se suministran barandas, en los lados abiertos de los medios de egreso que superan los 76 cm por encima del piso o del nivel que se encuentre por debajo.	Artículo 3.1.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 36 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.8 De la norma NFPA 101 /
24	<b>Barandas</b>	Las barandas cuentan con una altura de 1.07m medido verticalmente desde la parte superior de la baranda hasta la superficie adyacente a la misma.	Artículo 3.1.4 y 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 36 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
25	<b>Barandas</b>	Las barandas abiertas cuentan con barras intermedias o diseños ornamentales, de manera tal que no queden espacios abiertos mayores a 10 cm hasta una altura de 86,5 cm.	Artículo 3.1.4 y 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 36 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
26	<b>Barandas</b>	Las aberturas triangulares formadas por la huella, la contrahuella y el elemento inferior de una baranda en el lado abierto de una escalera, cuenta con un espacio abierto inferior a los 15 cm.	Artículo 3.1.4 y 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 36 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
27	<b>Barandas</b>	En ocupaciones de detención y correccionales, en ocupaciones industriales y en ocupaciones para almacenamiento, la distancia mínima entre las barras intermedias, medida en ángulos rectos a éstas, no excede 53,5 cm.	Artículo 3.1.4 y 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 36 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
28	<b>Continuidad</b>	Las barandas son continuas en la longitud total cuando sea requerido.	Artículo 3.1.4 y 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 36 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /

29	<b>Proyecciones</b>	Las barandas y pasamanos se diseñan de forma que no hay proyecciones que puedan engancharse a la ropa suelta.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 36 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
30	<b>Pasamanos</b>	Las escaleras o las rampas cuentan con pasamanos en ambos lados.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
31	<b>Pasamanos</b>	Los pasamanos son continuos en la longitud total de cada tramo de escaleras. En las esquinas, vueltas o curvas de las escaleras, los pasamanos internos son continuos en los descansos entre los tramos de escaleras.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
32	<b>Pasamanos</b>	Los extremos de los pasamanos se diseñan volteados hacia la pared, hacia el piso o terminan en postes.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
33	<b>Pasamanos</b>	Los pasamanos de las escaleras o rampas cuentan con una altura de 90 cm, medido verticalmente desde la parte superior de los pasamanos hasta el borde delantero del escalón. Donde el pasamanos se encuentra adosado a la baranda.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
34	<b>Pasamanos</b>	Los pasamanos, se diseñan de tal forma que provean un espacio libre no menor a 5.5 cm entre el pasamanos y la pared a la que están sujetos.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
35	<b>Pasamanos</b>	Los pasamanos cuentan con: 1) Una sección circular transversal con un diámetro externo no menor de 3,2 cm y no mayor de 5,1 cm. 2) Forma no circular con un perímetro no menor de 10 cm , pero no mayor de 16 cm y con la dimensión mayor de la sección transversal no mayor a 5,7 cm, siempre que los bordes asibles sean redondeados de manera que provean un radio no menor de 3,2 mm.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
36	<b>Pasamanos</b>	Los pasamanos tienen la posibilidad de sujetarse a lo largo de toda su extensión.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
37	<b>Pasamanos</b>	Los pasamanos que no sean continuos entre tramos de escaleras, deben extenderse horizontalmente, a la altura requerida, por no menos de 30,5 cm más allá de la contrahuella superior y continuar en declive hasta una huella después de la contrahuella inferior.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
38	<b>Pasamanos</b>	Los pasamanos estan provistos dentro de los 76 cm de todas las partes del ancho de salida requerido.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
39	<b>Pasamanos</b>	Donde se cuente con pasamanos intermedios, el ancho libre mínimo entre pasamanos es de 50 cm.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
40	<b>Pasamanos</b>	El ancho del egreso requerido, está provisto a lo largo del camino natural de recorrido.	Artículo 3.1.6.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101 /
41	<b>Vanos con puerta</b>	Cada puerta y entrada principal que sea requerida para servir como una salida y se diseña de modo que el recorrido de egreso es obvio y directo.	Artículo 3.1.5.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
42	<b>Vanos con puerta</b>	Las ventanas que, debido a su configuración física o diseño o a los materiales utilizados en su construcción, tengan el potencial para ser confundidas como puertas, se fabrican inaccesibles para los ocupantes por medio de barreras o barandas.	Artículo 3.1.5.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
43	<b>Vanos con puerta</b>	La variación del nivel de piso en ambos lado del vano de una puerta de egreso no debe superar los 13 mm. Dicho nivel debe mantenerse en ambos lados del vano de la puerta por una distancia igual o mayor al ancho de la hoja más ancha de la puerta.	Artículo 3.1.5.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101 /
44	<b>Ancho de la hoja de la puerta</b>	Para el calculo de capacidad, el ancho del vano de las puertas batientes, se toma cuando la puerta esté abierta 90 grados.	Artículo 3.1.5.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
45	<b>Ancho de la hoja de la puerta</b>	Para el cálculo de capacidad, en otros tipos de puertas, el ancho del vano de la puerta se toma cuando ésta se encuentre en posición totalmente abierta.	Artículo 3.1.5.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
46	<b>Ancho de la hoja de la puerta</b>	Para puertas batientes, el ancho de la capacidad de egreso se mide entre la cara de la puerta y el tope en el que se detiene al cerrarse.	Artículo 3.1.5.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
47	<b>Ancho libre.</b>	El ancho libre, se mide: 1) en el punto más angosto de abertura de la puerta. 2) Para puertas batientes, entre la cara de la puerta y el tope en el que se detiene al cerrarse.	Artículo 3.1.5.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
48	<b>Ancho mínimo de las puertas.</b>	Las aberturas de las puertas en los medios de egreso no es menor a 90 cm en el ancho libre, a menos que: 1) se instalen puertas de dos hojas, donde por lo menos una de ellas debe proveer una abertura de 90 cm de ancho libre 2) Cuando las puertas de acceso a salida que sirvan una habitación que no exceda los 6,5 m <sup>2</sup> y que no se requiera que sean accesibles para personas con impedimentos severos de movilidad, deben tener un ancho de hoja de puerta no menor a 61 cm.	Artículo 3.1.5.e) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
49	<b>Ancho mínimo de las puertas.</b>	Donde se provee una única puerta para la descarga desde una escalera y esa puerta sirve como el único medio de descarga de salida, el ancho libre de la abertura de la puerta, no es menor a los dos tercios del ancho nominal de la escalera.	Artículo 3.1.5.e) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
50	<b>Dirección y fuerza para abrir.</b>	Las puertas de los medios de egreso, cuenta con bisagras laterales o son batiente con pivote, instaladas de forma tal que sea capaz de abrirse desde cualquier posición hasta el ancho total requerido de la abertura en la que está instalada.	Artículo 3.1.5.e) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
51	<b>Dirección y fuerza para abrir.</b>	Las puertas son de tipo bisagra lateral o batientes de pivote, abren en dirección del recorrido de egreso donde sirve a una habitación o área con una carga de ocupantes de 50 o más personas, donde sirva a un área con contenido de riesgo elevado o donde se use en un cerramiento de salida (a menos que sea la puerta de una unidad de vivienda individual que abre directamente hacia un cerramiento de salida)	Artículo 3.1.5.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
52	<b>Dirección y fuerza para abrir.</b>	La puerta de egreso no es de tipo con bisagras laterales o batiente con pivote y cumple con alguna alternativa planteada en el apartado 7.2.1.4.1 de la NFPA 101 versión 2018 en español o el equivalente en las versiones más recientes.	Artículo 3.1.5.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
53	<b>Dirección y fuerza para abrir.</b>	Durante la apertura de cualquier puerta en un medio de egreso se deja sin obstrucción, por lo menos, la mitad del ancho requerido de un pasillo, corredor, pasadizo o descanso y cuando esté totalmente abierta, no se proyecta más de 18 cm en el ancho requerido.	Artículo 3.1.5.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 1.1.1.1. Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
54	<b>Cerraduras, pestillos y dispositivos de alarma.</b>	Las puertas estan dispuestas para que sean abiertas fácilmente desde el lado de salida siempre que el edificio esté ocupado.	Artículo 3.1.5.g) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 1.1.1.1. Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
55	<b>Cerraduras, pestillos y dispositivos de alarma.</b>	Las puertas en un cerramiento de escaleras que sirve a más de cuatro pisos, permiten el reingreso al interior del edificio.	Artículo 3.1.5.g) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 1.1.1.1. Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
56	<b>Cerraduras de egreso temporizado.</b>	Debe permitirse la instalación de cerraduras de egreso temporizado aprobadas y listadas, en las puertas que sirven a riesgos leves y ordinarios en los edificios totalmente protegidos por un sistema automático de detección de incendios aprobado y supervisado, o un sistema de rociadores automático aprobado y supervisado y cuando esté permitido por la normativa.	Artículo 3.1.5.h) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
57	<b>Conjuntos montajes de puertas de egreso de acceso controlado.</b>	Las puertas en los medios de egreso están equipadas con un sistema aprobado de control de acceso de entrada y de salida en las ocupaciones que lo permiten la normativa.	Artículo 3.1.5.i) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
58	<b>Herrajes antipánico y herrajes para salida de incendio.</b>	Las ocupaciones de alto riesgo o cualquier otra indicada en la normativa, cuentan con herraje antipánico o herraje para salida de incendio para una carga de ocupantes superior a las 100 personas.	Artículo 3.1.5.j) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /

59	<b>Herrajes antipánico y herrajes para salida de incendio.</b>	Donde se requiera que una puerta esté equipada con herrajes antipánico o herrajes para salida de incendio, dichos herrajes cumplen con los requisitos que indica la normativa.	Artículo 3.1.5.j) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
60	<b>Dispositivos autocerrantes.</b>	Donde se instalen dispositivos de cierre se cumple con los requerimientos de la normativa.	Artículo 3.1.5.i) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
61	<b>Dispositivos autocerrantes.</b>	Una hoja de puerta se requiere que esté cerrada, no debe asegurarse en posición abierta en ningún momento y cuenta con dispositivos autocerrantes o posee cierre automático.	Artículo 3.1.5.i) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
62	<b>Puertas accionadas mecánica, eléctrica o neumáticamente.</b>	Donde las puertas de los medios de egreso se activen mediante energía ante la proximidad de una persona, o estén provistas de accionamiento manual asistido por energía, el diseño cuenta con la posibilidad de que se abran manualmente para permitir el recorrido de salida, en caso de fallas de energía o se cierren cuando sea necesario para salvaguardar los medios de egreso.	Artículo 3.1.5.k) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
63	<b>Puertas accionadas mecánica, eléctrica o neumáticamente.</b>	Cada puerta, del lado que se realiza el egreso, cuenta con un cartel fácilmente visible y durable, con caracteres de no menos de 2.5 cm de altura, sobre fondo de color contrastante, con la leyenda: EN EMERGENCIA EMPUJE PARA ABRIR	Artículo 3.1.5.k) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 31 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.1 De la norma NFPA 101 /
64	<b>Salidas</b>	Los cerramientos de salida proveen un camino continuo de recorrido protegido hasta la descarga de la salida.	Artículo 3.1.6.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101
65	<b>Salidas</b>	Los cerramientos de salida no son utilizados para ningún propósito que tenga el potencial de interferir en su uso como salida y, en caso que así esté designada, como un área de refugio.	Artículo 3.1.6.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101
66	<b>Salidas</b>	Los espacios vacíos en los cerramientos de salida que forman parte de un medio de egreso seguro no son utilizados para espacios utilizables, tales como: ductos electromecánicos, almacenaje, áreas de limpieza, etc.	Artículo 3.1.6.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.1.3 De la norma NFPA 101
67	<b>Salidas</b>	Las exposiciones en ángulos menores a los 180° creadas por muros no certificados o aberturas no protegidas cuentan con separación no menor a 305 cm (medidos horizontalmente) de los componentes de los medios de egreso que requieren estar separados del resto del edificio.	Artículo 3.1.6.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
68	<b>Salidas</b>	Las exposiciones creadas por muros no certificados o aberturas no protegidas ubicadas sobre los componentes de los medios de egreso que requieren estar separados del resto del edificio, se ubican a mínimo 305 cm (medidos verticalmente) desde el nivel de la superficie de circulación.	Artículo 3.1.6.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
69	<b>Escaleras</b>	Las medidas de las escaleras son acordes a las indicadas en la tabla 1 del manual de disposiciones técnicas	Tabla 1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
70	<b>Escaleras</b>	La huella y contrahuella de las escaleras cumplen con las dimensiones especificadas en la tabla 1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios.	Tabla 1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
71	<b>Escaleras</b>	La altura libre mínima de las escaleras es de 2030 mm.	Tabla 1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
72	<b>Escaleras</b>	La altura máxima entre los descansos de una escalera no supera los 3660 mm.	Tabla 1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
73	<b>Escaleras</b>	El ancho de cualquier escalera es igual o superior al requerido para la carga de ocupantes asignada.	Tabla 1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 33 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
74	<b>Escaleras</b>	El ancho mínimo requerido de una escalera y sus descansos se mantiene en la totalidad del recorrido de egreso.	Artículo 3.1.6.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
75	<b>Escaleras</b>	El ancho de la escalera es igual o mayor a 91 cm cuando esta sirve a una carga de personas menor a 50.	Artículo 3.1.6.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 33 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
76	<b>Escaleras</b>	El ancho de la escalera es igual o mayor a 112 cm cuando esta sirve a una carga de personas igual o mayor a 50 y menor a 2000.	Artículo 3.1.6.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 33 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
77	<b>Escaleras</b>	El ancho de la escalera es igual o mayor a 142 cm cuando esta sirve a una carga de personas igual o mayor a 2000.	Artículo 3.1.6.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 33 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
78	<b>Escaleras</b>	Las escaleras curvas cuentan con una profundidad de la huella no menor a 280 mm en un punto ubicado a 305 mm desde el borde más angosto del escalón, y el radio más pequeño de la escalera no es menor a dos veces el ancho de la misma.	Artículo 3.1.6.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
79	<b>Escaleras</b>	Las escaleras de caracol son permitidas por la ocupación y cumplen con las disposiciones del apartado 7.2.2.3.2. de la NFPA 101 versión 2018 en Español.	Artículo 3.1.6.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
80	<b>Escaleras</b>	Las escaleras de caracol para espacios con una carga de ocupantes menor o igual a 3 son permitidas por la ocupación y cumplen con las disposiciones del apartado 7.2.2.3.3 de la NFPA 101 versión 2018 en Español.	Artículo 3.1.6.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
81	<b>Escaleras</b>	Los escalones en abanico son permitidos por la ocupación, cuentan con una profundidad de la huella no menor a 150 mm y no menor a 280 mm en un punto ubicado a 305 mm del borde más angosto.	Artículo 3.1.6.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
82	<b>Escaleras</b>	Las escaleras que forman parte de los medios de egreso requeridos son de construcción fija permanente.	Artículo 3.1.6.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
83	<b>Escaleras</b>	Las escaleras, rampas y descansos, que formen parte de los medios de egreso en edificios de construcción tipo I o II, a excepción de los pasamanos son totalmente de materiales no combustibles.	Artículo 3.1.6.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
84	<b>Escaleras</b>	Las escaleras cuentan con descansos en las aberturas de las puertas	Artículo 3.1.6.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
85	<b>Escaleras</b>	Los escalones y los descansos de las escaleras son sólidos y sin perforaciones.	Artículo 3.1.6.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
86	<b>Escaleras</b>	Los escalones y los descansos de las escaleras están libres de proyecciones o bordes que puedan hacer tropezar a los usuarios.	Artículo 3.1.6.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
87	<b>Escaleras</b>	Las contrahuellas son verticales, o en caso de tener inclinación bajo la huella, esta no excede los 30 grados respecto de la vertical y la proyección del borde volado del escalón no excede 3,8 cm.	Artículo 3.1.6.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 32 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
88	<b>Escaleras</b>	Los escalones cuentan con una adecuada uniformidad dimensional.	Artículo 3.1.6.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 21 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
89	<b>Escaleras</b>	Todas las escaleras interiores que sirven como salida o como componente de salida cuentan con cerramiento.	Artículo 3.1.6.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 34 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
90	<b>Escaleras exteriores</b>	Las escaleras exteriores de más de 11 metros de altura están provistas con una mampara u obstrucción visual opaca con al menos 122 cm de altura, medidos desde la superficie de circulación.	Artículo 3.1.6.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 35 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101

91	Escaleras exteriores	Las escaleras exteriores están separadas del interior del edificio por barreras cortafuego con la clasificación de resistencia al fuego requerida para escaleras con cerramiento.	Artículo 3.1.6.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 35 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
92	Escaleras exteriores	Las escaleras exteriores están abiertas por lo menos en un 50% en una de sus fachadas exteriores y están dispuestas para restringir la acumulación de humo.	Artículo 3.1.6.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 35 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.2 De la norma NFPA 101
93	Cerramientos a prueba de humo	Los cerramientos de salida son a prueba de humo. Se hace uso de un método apropiado de diseño para proveer un sistema que cumpla su función como cerramiento a prueba de humo.	Artículo 3.1.8) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.3 De la norma NFPA 101
94	Cerramientos a prueba de humo	Los cerramientos a prueba de humo están continuamente encerrados desde el punto más alto hasta el nivel de descarga de la salida por cerramientos con resistencia al fuego certificada.	Artículo 3.1.8) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.3 De la norma NFPA 101
95	Cerramientos a prueba de humo	Los cerramientos a prueba de humo descargan a un pasadizo de salida, a una vía pública o a un patio o plazuela con acceso directo a la vía pública.	Artículo 3.1.8) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.3 De la norma NFPA 101
96	Cerramientos a prueba de humo	Los pasadizos de salida que funcionan como descarga de las salidas desde cerramientos a prueba de humo, no cuentan con aberturas diferentes de las de entrada al cerramiento a prueba de humo y al vano de la puerta de descarga exterior.	Artículo 3.1.8) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.3 De la norma NFPA 101
97	Cerramientos a prueba de humo	Los cerramientos a prueba de humo que descargan a través de áreas interiores del edificio no superan el 50% de la cantidad y capacidad requeridas por las salidas del edificio, se encuentran en edificios totalmente protegidos por rociadores automáticos, y conducen a una vía libre, sin obstrucciones y claramente visible desde la descarga del cerramiento a prueba de humo.	Artículo 3.1.8) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.3 De la norma NFPA 101
98	Cerramientos a prueba de humo	Los cerramientos a prueba de humo diferentes a aquellos que consisten en cerramientos de escaleras presurizadas, son accedidos a través de un vestíbulo o balcón exterior.	Artículo 3.1.8) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.3 De la norma NFPA 101
99	Cerramientos a prueba de humo	Los cerramientos a prueba de humo cumplen las disposiciones del método de Ventilación natural.	Artículo 3.1.8) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.3 De la norma NFPA 101
100	Cerramientos a prueba de humo	Los cerramientos a prueba de humo cumplen las disposiciones del método de Ventilación mecánica.	Artículo 3.1.8) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.3 De la norma NFPA 101
101	Cerramientos a prueba de humo	Los cerramientos a prueba de humo cumplen las disposiciones del método de Presurización del cerramiento.	Artículo 3.1.8) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.3 De la norma NFPA 101
102	Cerramientos a prueba de humo	La presurización se desarrolla con base a un análisis de ingeniería que garantiza una diferencia de presión de diseño a través de la barrera no menor de 12.5 N/m <sup>2</sup> en edificios con rociadores o no menor de 25 N/m <sup>2</sup> en edificios sin rociadores. La diferencia de presión a través de las aberturas de las puertas no excede aquella que permite que la hoja de la puerta comience a abrirse mediante una fuerza no mayor a 133 N.	Artículo 3.1.8) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.3 De la norma NFPA 101
103	Salidas Horizontales	En ocupaciones distintas a Cuidado de la Salud y Detención y Correccional, las salidas horizontales sustituyen máximo 50% de la cantidad y capacidad de las salidas requeridas.	Artículo 3.1.9) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 38 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.4 De la norma NFPA 101
104	Salidas Horizontales	En ocupaciones distintas a Cuidado de la Salud y Detención y Correccional, todos los compartimentos de incendio en conexión con una o varias salidas horizontales, tienen también, por lo menos una salida adicional, pero no menos del 50% de la cantidad y la capacidad requeridas para las salidas.	Artículo 3.1.9) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 38 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.4 De la norma NFPA 101
105	Salidas Horizontales	Las salidas horizontales están dispuestas de modo que constituyen caminos de recorrido continuamente disponibles que conducen desde cada lado de la salida hacia las escaleras u otros medios de egreso que conduzcan hacia el exterior del edificio.	Artículo 3.1.9) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 38 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.4 De la norma NFPA 101
106	Salidas Horizontales	En ocupaciones distintas a Cuidado de la Salud y Detención y Correccional, donde alguno de los lados de una salida horizontal esté ocupado, las hojas de las puertas usadas en conexión con la salida horizontal se encuentran sin llave desde el lado del egreso.	Artículo 3.1.9) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 38 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.4 De la norma NFPA 101
107	Salidas Horizontales	Las barreras cortafuego que separan compartimentos de incendio entre los que hay salidas horizontales tienen una clasificación de resistencia al fuego no menor de 2 horas.	Artículo 3.1.9) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 38 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.4 De la norma NFPA 101
108	Salidas Horizontales	Donde una barrera cortafuego provee una salida horizontal en cualquier piso de un edificio, dicha barrera se extiende en todos los pisos del edificio, o bien son separados los pisos con las salidas horizontales de los pisos que no las poseen por medio de entrepisos con al menos 2 horas de resistencia al fuego certificada.	Artículo 3.1.9) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 38 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.4 De la norma NFPA 101
109	Salidas Horizontales	Las penetraciones o pasantes de conductos en las barreras cortafuego que separan compartimentos de incendio entre los que hay salidas horizontales se encuentran debidamente protegidos.	Artículo 3.1.9) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 38 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.4 De la norma NFPA 101
110	Salidas Horizontales	Las puertas en una salida horizontal son puertas cortafuego con al menos 1 hora y media de retardo y sistema autocerrante.	Artículo 3.1.9) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 38 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.4 De la norma NFPA 101
111	Salidas Horizontales	Las puertas en una salida horizontal tienen la capacidad de batir en el sentido de la evacuación.	Artículo 3.1.9) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 38 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.4 De la norma NFPA 101
112	Rampas	Las rampas con tramos menores a los 3 metros tienen una pendiente del 10% al 12%.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
113	Rampas	Las rampas con tramos entre 3 y 10 metros tienen una pendiente del 8% al 10%.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
114	Rampas	Las rampas con tramos mayores a 10 metros tienen una pendiente del 6% al 8%.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
115	Rampas	Todas las rampas que sirven como medios de egreso requeridos son de construcción fija permanente.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
116	Rampas	El piso de las rampas y de los descansos es sólido y sin perforaciones.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
117	Rampas	Las rampas tienen descansos en el extremo superior, en el extremo inferior y en las puertas que abren hacia la rampa.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
118	Rampas	Los descansos en una rampa tienen una longitud no menor de 1,50 m en la dirección del recorrido.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
119	Rampas	Los descansos en una rampa de tramo recto tienen una longitud no menor de 1,22 m en la dirección del recorrido cuando la rampa no forma parte de los medios de egreso accesibles.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
120	Rampas	Los cambios en la dirección del recorrido se realizan únicamente en los descansos.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
121	Rampas	Las rampas y los descansos que posean lados hacia el vacío tienen bordillos, muros, barandas o superficies proyectadas no menores a 100 mm de altura que evitan que la gente caiga del borde de la rampa.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
122	Rampas	Las rampas cuentan con barandas y pasamanos.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 36 y 37 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
123	Rampas	Las rampas que forman parte de un medio de egreso requerido están encerradas o protegidas al igual que una escalera.	Artículo 3.1.10) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
124	Rampas	Las escaleras exteriores de más de 11 metros de altura están provistas con una mampara u obstrucción visual opaca con al menos 122 cm de altura, medidos desde la superficie de circulación.	Artículo 3.1.11.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 39 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.5 De la norma NFPA 101
125	Pasadizos de salida	Los pasadizos de salida que sirven como descarga desde el cerramiento de una escalera de salida tienen la misma clasificación de resistencia al fuego que la requerida por el cerramiento de escaleras.	Artículo 3.1.12) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.6 De la norma NFPA 101
126	Pasadizos de salida	El ancho de un pasadizo de salida es el suficiente para contener la capacidad agregada requerida de todas las salidas que descargan a través del mismo.	Artículo 3.1.12) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.6 De la norma NFPA 101
127	Pasadizos de salida	El ancho de un pasadizo de salida es igual o superior a 90 cm.	Artículo 3.1.12) y 3.1.14.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.6 De la norma NFPA 101
128	Capacidad de los medios de egreso	La capacidad total de los medios de egreso desde cualquier piso, balcón, grada u otro espacio ocupado es suficiente para la carga de ocupantes a los que sirven.	Artículo 3.1.14.a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.3 De la norma NFPA 101

129	<b>Capacidad de los medios de egreso</b>	La capacidad total de los medios de egreso desde cualquier piso, balcón, grada u otro espacio ocupado no es menor a 90 cm.	Artículo 3.1.14.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.3 De la norma NFPA 101
130	<b>Capacidad de los medios de egreso</b>	La capacidad de los medios de egreso es prorrateada entre la cantidad de los medios de egreso de forma tal que la pérdida de alguno de ellos deje disponible al menos el 50% de la capacidad requerida.	Artículo 3.1.14.e) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.3 De la norma NFPA 101
131	<b>Capacidad de los medios de egreso</b>	El ancho de los medios de egreso es suficiente al ser medido en el espacio del punto más estrecho del componente de egreso en consideración.	Artículo 3.1.14.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 30 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.3 De la norma NFPA 101
132	<b>Carga de Ocupantes</b>	La carga de ocupantes en cualquier edificio o parte del mismo, es como mínimo la cantidad de personas resultante de dividir el área de piso asignada para ese uso, por el factor de carga de ocupantes para tal uso, tal y como se especifica en la tabla de carga de ocupantes.	Artículo 3.1.14.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 42 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.3 De la norma NFPA 101
133	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	La cantidad de los medios de egreso desde cualquier piso, balcón, entresijo o sección de los mismos, es como mínimo 2.	Artículo 3.1.15) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.4 De la norma NFPA 101
134	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	El proyecto tiene una carga de ocupantes no mayor a 500 personas y cuenta con al menos 2 medios de egreso.	Artículo 3.1.15) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.4 De la norma NFPA 101
135	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	El proyecto tiene una carga de ocupantes mayor a 500 personas y cuenta con al menos 3 medios de egreso.	Artículo 3.1.15) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.4 De la norma NFPA 101
136	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	El proyecto tiene una carga de ocupantes mayor a 1000 personas y cuenta con al menos 4 medios de egreso.	Artículo 3.1.15) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.4 De la norma NFPA 101
137	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	Cuenta únicamente con un medio de egreso y está explícitamente permitido dentro de las excepciones de la ocupación.	Artículo 3.1.15) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.4 De la norma NFPA 101
138	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Casa de Huéspedes cada habitación para dormir y cada área de estar tienen acceso a no menos de un medio de escape primario y un medio de escape secundario.	Artículo 4.15.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 26.2.1 De la norma NFPA 101
139	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Casa de Huéspedes el medio de escape secundario consta de una puerta que conduce directamente al exterior del edificio, o bien por medio de una ventana operable desde el interior que cumple con las disposiciones del apartado 24.2.2.3.3 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 4.15.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 26.2.1 De la norma NFPA 101
140	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Hoteles y Dormitorios con una cantidad de pisos que no excede 4, se cuenta con un único medio de egreso y se cumplen la totalidad requisitos de la excepción que son especificados en el apartado 28.2.4.3 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 4.4.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 28.2.4 De la norma NFPA 101
141	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Apartamentos las unidades de vivienda cuentan con un único medio de egreso, el cual consiste en una puerta de salida para cada una de las unidades de vivienda que abre directamente hacia la calle o hacia un patio en el nivel del terreno terminado.	Artículo 4.2.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 30.2.4 De la norma NFPA 101
142	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	Se utiliza la excepción para utilizar un único medio de egreso. En una ocupación de Apartamentos las unidades de vivienda cuentan con un único medio de egreso, el cual consiste en una escalera exterior que cumple con el apartado 7.2.2 de la NFPA 101 edición 2018 en Español, y sirve únicamente a 2 unidades de vivienda, ambas ubicadas en el mismo nivel. Esta escalera no sirve a unidades de vivienda en otros niveles.	Artículo 4.2.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 30.2.4 De la norma NFPA 101
143	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	Se utiliza la excepción para utilizar un único medio de egreso. En una ocupación de Apartamentos una unidad de vivienda cuenta con un único medio de egreso, el cual consiste en un acceso directo a una escalera interior que sirve únicamente a dicha unidad de vivienda y está separada de todas las otras partes del edificio mediante barreras cortafuego con una certificación de resistencia al fuego no menor a 1 hora, sin aberturas.	Artículo 4.2.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 30.2.4 De la norma NFPA 101
144	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	Se utiliza la excepción para utilizar un único medio de egreso. En una ocupación de Apartamentos con una cantidad de pisos que no excede 4, se cuenta con un único medio de egreso y se cumplen la totalidad requisitos de la excepción que son especificados en el apartado 30.2.4.6 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 4.2.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 30.2.4 De la norma NFPA 101
145	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	Se utiliza la excepción para utilizar un único medio de egreso. En una ocupación de Apartamentos con tres pisos o menos y cuatro unidades de vivienda o menos en cada piso, se cuenta con un único medio de egreso y se cumplen los siguientes: 1) La escalera está separada del resto del edificio mediante barreras cortafuego con una certificación de resistencia al fuego no menor a 1 hora. 2) La escalera no sirve más de medio piso por debajo del nivel de descarga de la salida. 3) Los corredores de acceso a salida tienen una clasificación de resistencia al fuego no menor a 1 hora. 4) No hay más de 11 m de distancia de recorrido desde la puerta de entrada de cualquier unidad de vivienda hasta la salida. 5) Se provee una separación horizontal y vertical con clasificación de resistencia al fuego de 1 hora entre las unidades de vivienda.	Artículo 4.2.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones /
146	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Asilos y Centros de Acogida cada habitación para dormir y cada área de estar tienen acceso a no menos de un medio de escape primario y un medio de escape secundario.	Artículo 4.17.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 32.2.2 De la norma NFPA 101
147	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Asilos y Centros de Acogida el medio de escape secundario consta de una puerta que conduce directamente al exterior del edificio, o bien por medio de un método que cumple con las disposiciones del apartado 32.2.3.1 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 4.17.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 32.2.2 De la norma NFPA 101
148	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación Mercantil clase C se cuenta con un único medio de egreso donde la distancia de recorrido no supera los 23 metros hasta la salida o hasta el corredor peatonal en estructuras de centros comerciales.	Artículo 4.10.2) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 36.2.4 De la norma NFPA 101
149	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación Mercantil clase C se cuenta con un único medio de egreso donde la distancia de recorrido no supera los 30 metros hasta la salida o hasta el corredor peatonal en estructuras de centros comerciales, y donde el piso en que se ubica la ocupación mercantil está totalmente protegido mediante un sistema aprobado y supervisado de rociadores automáticos.	Artículo 4.10.2) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 36.2.4 De la norma NFPA 101
150	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Negocios se cuenta con una única salida para una habitación o área con una carga total de ocupantes menor de 100 personas, y se cumplen todas las disposiciones establecidas en el apartado 38.2.4.3 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 4.9.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 38.2.4 De la norma NFPA 101
151	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Negocios con tres o menos pisos de altura que no excede una carga de ocupantes de 30 personas por piso se cuenta con una única salida que cumple todas las disposiciones establecidas en el apartado 38.2.4.4 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 4.9.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 38.2.4 De la norma NFPA 101
152	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Negocios con máximo dos pisos de altura, con un único arrendatario, se cuenta con una única salida donde el edificio está totalmente protegido mediante un sistema aprobado y supervisado de rociadores automáticos y el recorrido total hasta el exterior no excede los 30 metros.	Artículo 4.9.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 38.2.4 De la norma NFPA 101
153	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación Industrial de riesgo leve u ordinario se cuenta con un único medio de egreso donde la distancia de recorrido no supera los 15 metros hasta la salida.	Artículo 4.8.4) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 40.2.4 De la norma NFPA 101
154	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación Industrial de riesgo leve u ordinario se cuenta con un único medio de egreso donde la distancia de recorrido no supera los 30 metros hasta la salida y el edificio está totalmente protegido mediante un sistema aprobado y supervisado de rociadores automáticos.	Artículo 4.8.4) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 40.2.4 De la norma NFPA 101
155	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Almacenamiento de riesgo ordinario se cuenta con un único medio de egreso donde la distancia de recorrido no supera los 15 metros hasta la salida.	Artículo 4.12.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 42.2.4 De la norma NFPA 101
156	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	En una ocupación de Almacenamiento de riesgo ordinario se cuenta con un único medio de egreso donde la distancia de recorrido no supera los 30 metros hasta la salida y el edificio está totalmente protegido mediante un sistema aprobado y supervisado de rociadores automáticos.	Artículo 4.12.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 42.2.4 De la norma NFPA 101
157	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	La cantidad requerida de los medios de egreso no disminuye en la dirección del recorrido de egreso.	Artículo 3.1.15) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.4 De la norma NFPA 101
158	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	Cada nivel de parada o vestíbulo de ascensor tiene acceso a no menos de una salida, para la cual no se requiere el uso de una llave, herramienta o conocimiento especial.	Artículo 3.1.15) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.4 De la norma NFPA 101
159	<b>Cantidad de los medios de egreso</b>	La cantidad de los medios de egreso desde todos los pisos o sectores de todas las estructuras para estacionamiento es no menor a 2.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 40 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 42.8.2 De la norma NFPA 101

160	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	El recorrido común en una estructura para estacionamiento, esté o no protegida por un sistema aprobado y supervisado de rociadores automáticos, no es mayor a 15 metros.	Tabla 4.13.3) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 42.8.2 De la norma NFPA 101
161	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	Las salidas y el acceso a las salidas están ubicadas y dispuestas de manera tal que las salidas sean fácilmente accesibles en todo momento.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
162	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	Donde las salidas no son inmediatamente accesibles desde un área de piso abierta, los pasadizos continuos, los pasillos o corredores que conducen a las salidas están dispuestas de forma tal que proveen a cada ocupante acceso a no menos de dos salidas mediante recorridos separados.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
163	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	Los corredores de acceso a salida proveen acceso a no menos de dos salidas.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
164	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	Los recorridos comunes están permitidos y cumplen con el límite de recorrido común especificado en la tabla 2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
165	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	Los corredores proveen acceso a salida sin pasar a través de ninguna sala intermedia diferente a corredores, vestíbulos y otros espacios que abran hacia el corredor.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
166	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	Las salidas, accesos a las salidas, o descargas de salidas requeridas por el edificio o parte del mismo, se ubican apartadas entre sí y dispuestas para minimizar la posibilidad que más de una de ellas tenga el potencial de ser bloqueada por un incendio o una misma condición de emergencia.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
167	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	Las salidas, accesos a las salidas, o descargas de salidas requeridas por el edificio o parte del mismo, se ubican a una distancia entre sí no menor que la mitad de la longitud de la máxima dimensión diagonal del edificio o del área servida, medida en línea recta entre el borde más cercano de las salidas, accesos a la salida o descargas de salida.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 27 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
168	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	Las salidas, accesos a las salidas, o descargas de salidas requeridas por el edificio o parte del mismo, se ubican a una distancia entre sí no menor a un tercio de la longitud de la máxima dimensión diagonal del edificio o del área servida, medida en línea recta entre el borde más cercano de las salidas, accesos a la salida o descargas de salida, donde el edificio está totalmente protegido mediante un sistema aprobado y supervisado de rociadores automáticos.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 27 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
169	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	El edificio es distinto a un edificio de gran altura y provee 2 cerramientos de salida interconectados por un corredor con certificación de resistencia al fuego no menor de 1 hora, donde se cumple con la disposición correcta de los mismos, realizando la medición a lo largo de la línea más corta del recorrido dentro del corredor.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
170	<b>Disposición de los medios de egreso</b>	Los accesos a salida se disponen de forma tal que no es requerido pasar a través de cualquier área riesgosa.	Artículo 3.1.16) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 26 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
171	<b>Límites de Recorrido</b>	La distancia de recorrido común es menor al límite establecido para la ocupación en la tabla 2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios.	Tabla 2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 43 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.6 De la norma NFPA 101
172	<b>Límites de Recorrido</b>	La distancia de recorrido total es menor al límite establecido para la ocupación en la tabla 2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios.	Tabla 2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 43 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.6 De la norma NFPA 101
173	<b>Límites de Recorrido</b>	Los accesos a salida son dispuestos de modo tal que no existen extremos de corredores sin salida que superen aquellos establecidos para la ocupación en la tabla 2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios.	Tabla 2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 43 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.6 De la norma NFPA 101
174	<b>Descarga de las salidas</b>	Todas las salidas terminan directamente en una vía pública o en una descarga de salida exterior con acceso a la vía pública.	Artículo 3.1.18) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 44 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.7 De la norma NFPA 101
175	<b>Descarga de las salidas</b>	No más del 50% de la cantidad y capacidad requerida de las salidas descargan a través de áreas interiores del edificio.	Artículo 3.1.18) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 44 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.7 De la norma NFPA 101
176	<b>Descarga de las salidas</b>	Las descargas de salida interior conducen a una vía libre y sin obstrucciones hacia el exterior del edificio. Tal vía es fácilmente perceptible o identificable mediante señalización de salida, desde el punto de descarga desde la salida.	Artículo 3.1.18) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 44 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.7 De la norma NFPA 101
177	<b>Descarga de las salidas</b>	El nivel de descarga que cuenta con descarga de salida interior desde los cerramientos de salida descarga directamente al exterior.	Artículo 3.1.18) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 44 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.7 De la norma NFPA 101
178	<b>Descarga de las salidas</b>	El nivel de descarga de salida interior se encuentra totalmente protegido mediante un sistema aprobado y supervisado de rociadores automáticos que cumple con las disposiciones del apartado 7.7.2(4)(a) de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.1.18) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 44 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.7 De la norma NFPA 101
179	<b>Descarga de las salidas</b>	El área de descarga de salida interior se encuentra en un vestíbulo o foyer que cumple con las disposiciones del apartado 7.7.2(4)(b) de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.1.18) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 44 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.7 De la norma NFPA 101
180	<b>Descarga de las salidas</b>	El área total en el nivel de descarga desde una descarga de salida interior, se encuentra separada de las áreas por debajo por medio de una construcción con certificación de resistencia al fuego no menor de aquella requerida por el cerramiento de salida.	Artículo 3.1.18) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 44 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.7 De la norma NFPA 101
181	<b>Descarga de las salidas</b>	Las descargas a través del interior del edificio cumplen con la totalidad de disposiciones especificadas en el apartado 7.7.2 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.1.18) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 44 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.7 De la norma NFPA 101
182	<b>Descarga de las salidas</b>	Las descargas de salida se encuentran dispuestas y señalizadas para que esté clara la dirección de egreso a una vía pública.	Artículo 3.1.18) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 44 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.7 De la norma NFPA 101
183	<b>Descarga de las salidas</b>	Las escaleras que continúan más de medio piso más allá del nivel de descarga de la salida son interrumpidas en el nivel de descarga por tabiques, puertas, compuertas u otros medios efectivos.	Artículo 3.1.18) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 44 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.7 De la norma NFPA 101
184	<b>Impedimentos para el egreso</b>	El acceso a salida no es en ningún caso, a través de cocinas, almacenes, cuartos de baño, salas de trabajo, armarios, habitaciones para dormir o espacios similares, u otras salas o espacios que puedan cerrarse con llave.	Artículo 3.1.16.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 45 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
185	<b>Impedimentos para el egreso</b>	Los accesos a salida y las puertas de salida son diseñadas y dispuestas de modo tal que sean claramente reconocibles.	Artículo 3.1.16.b) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 45 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5 De la norma NFPA 101
186	<b>Medios de egreso accesibles</b>	Las áreas accesibles para las personas con impedimentos de movilidad tienen no menos de dos medios de egreso accesibles o dos áreas de refugio.	Artículo 3.1.13) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 46 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5.4 De la norma NFPA 101
187	<b>Medios de egreso accesibles</b>	Se provee acceso, dentro de la distancia de recorrido permitida, a no menos de un área de refugio o a una salida accesible que provee un camino seguro a una descarga de salida.	Artículo 3.1.13) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 46 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5.4 De la norma NFPA 101
188	<b>Medios de egreso accesibles</b>	Se cuenta con una única salida accesible y esta está permitida y en cumplimiento con lo dispuesto por la ocupación.	Artículo 3.1.13) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 46 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5.4 De la norma NFPA 101
189	<b>Medios de egreso accesibles</b>	Los medios de egreso accesibles cuentan con una correcta disposición.	Artículo 3.1.13) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 46 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5.4 De la norma NFPA 101
190	<b>Medios de egreso accesibles</b>	Donde se utilice una escalera de salida en un medio de egreso accesible, la misma incorpora un área de refugio dentro de un descanso extendido a nivel del piso, o tiene acceso desde un área de refugio.	Artículo 3.1.13) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 46 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.5.4 De la norma NFPA 101
191	<b>Áreas de Refugio</b>	Las secciones requeridas de un área de refugio son accesibles desde el espacio al que sirven, a través de un medio de egreso accesible.	Artículo 3.1.13) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 46 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.12 De la norma NFPA 101
192	<b>Áreas de Refugio</b>	Las secciones requeridas de un área de refugio tienen acceso a una vía pública mediante una salida sin requerir el regreso a los espacios del edificio a través de los que tuvo lugar el recorrido hacia un área de refugio.	Artículo 3.1.13) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 46 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.12 De la norma NFPA 101
193	<b>Áreas de Refugio</b>	El edificio es de gran altura y sus áreas de refugio cuentan con un sistema de comunicación de dos vías para la comunicación entre el área de refugio y un punto central de control.	Artículo 3.1.13) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 46 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.12 De la norma NFPA 101
194	<b>Áreas de Refugio</b>	Cada área de refugio posee una dimensión no menor a 75 cm x 120 cm por cada 200 ocupantes, o una fracción de los mismos, basada en la carga de ocupantes servida por el área de refugio.	Artículo 3.1.13) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 46 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.12 De la norma NFPA 101
195	<b>Áreas de Refugio</b>	Cada área de refugio está separada del resto del edificio por medio de barreras con certificación de resistencia al fuego no menor a 1 hora.	Artículo 3.1.13) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 46 Del Reglamento de Construcciones / Apartado 7.2.12 De la norma NFPA 101

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE PLANOS CONSTRUCTIVOS Y REQUISITOS DOCUMENTALES

OTRAS EDIFICACIONES

Compartimentación

REQUISITOS EN LÁMINAS

ID	Subtema	Descripción	Sustento Legal
1	Aberturas Verticales	Todos los pisos que separan las plantas del edificio están contruidos como una barrera cortahumo	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
2	Aberturas Verticales	Las aberturas a través de los pisos se encuentran encerradas con muros de barrera cortafuego continua de piso a piso o de piso a techo y están debidamente protegidos según la certificación de resistencia al fuego de la barrera.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA
3	Aberturas Verticales	Los cerramientos de aberturas verticales que conectan 3 pisos o menos cuentan con una certificación de resistencia al fuego no menor a 1 hora.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
4	Aberturas Verticales	Los cerramientos de aberturas verticales que conectan 4 o más pisos cuentan con una certificación de resistencia al fuego no menor a 2 horas.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
5	Aberturas Verticales	Los espacios de comunicación están permitidos por la ocupación y cumplen con la totalidad de disposiciones del apartado 8.6.6 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
6	Aberturas Verticales	Los espacios de comunicación no conectan más de tres pisos adyacentes, donde el primer o segundo nivel del espacio de comunicación es un piso a nivel de calle y el espacio es abierto y sin obstrucciones, de forma que un incendio producido en cualquier parte dentro del espacio de comunicación será rápidamente obvio para los ocupantes de dicho espacio.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA
7	Aberturas Verticales	Los espacios de comunicación se encuentran separados del resto del edificio por medio de barreras con una certificación de resistencia al fuego no menor a una hora, a menos que el edificio se encuentre totalmente protegido por un sistema aprobado y supervisado de rociadores automáticos donde se permite que dicha barrera sea cortahumo.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
8	Aberturas Verticales	Cada ocupante dentro del espacio de comunicación tiene acceso a no menos de una salida sin tener que atravesar otro piso dentro del espacio de comunicación, y cada ocupante que no está en el espacio de comunicación tiene acceso a no menos de una salida sin tener que entrar al espacio de comunicación.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
9	Aberturas Verticales	Los espacios de comunicación están permitidos por la ocupación y cumplen con la totalidad de disposiciones del apartado 8.6.7 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
10	Aberturas Verticales	El atrio se desarrolla con base a un análisis de ingeniería que demuestra que el edificio está diseñado para mantener la interfaz de la capa de humo por encima de la abertura más alta sin protección hacia los espacios adyacentes, o a 1830 mm por encima del nivel del piso más alto de acceso a salida durante un período igual a 1.5 veces el tiempo de egreso calculado, o 20 minutos, el que sea mayor.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA
11	Aberturas Verticales	El atrio está separado de los espacios adyacentes mediante barreras cortafuego con una certificación de resistencia al fuego no menor de una hora con protección de aberturas para los muros de los corredores, a menos que los resultados del análisis de ingeniería demuestren lo contrario.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
12	Aberturas Verticales	El atrio está separado de los espacios adyacentes mediante paredes de vidrio y ventanas no accionables protegidas con rociadores, en cumplimiento con los requisitos del apartado 8.6.7(1)(c) de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
13	Aberturas Verticales	El atrio cuenta únicamente con contenidos de riesgo leve u ordinario, y se encuentra en un edificio totalmente protegido por un sistema aprobado y supervisado de rociadores automáticos.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
14	Aberturas Verticales	Una abertura vertical sirviendo para un fin diferente del de un cerramiento de salida, conectando solamente dos pisos adyacentes y atravesando solamente uno de los pisos, se encuentra separada de alguno de los dos niveles por medio de barreras con clasificación de resistencia al fuego no menor a 1 hora.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
15	Aberturas Verticales	Las aberturas de conveniencia conectan no más de dos pisos adyacentes y se encuentran en cumplimiento con el apartado 8.6.9.1 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
16	Aberturas Verticales	En un edificio totalmente protegido por un sistema aprobado y supervisado de rociadores automáticos las aberturas de conveniencia están de acuerdo con el apartado 8.6.9.2 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
17	Aberturas Verticales	Los fosos de ascensor cuentan con cerramiento de acuerdo con el apartado 8.6.9.4 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
18	Aberturas Verticales	Las escaleras y pasillos mecánicos se encuentran en protegidos de acuerdo al apartado 8.6.9.7 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
19	Aberturas Verticales	Los entrepisos (mezzanines) cumplen con la totalidad de disposiciones del apartado 8.6.10 de la NFPA 101 edición 2018 en Español.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
20	Aberturas Verticales	El área agregada de los entrepisos (mezzanines) no excede un tercio del área abierta de la habitación en la que se encuentran los entrepisos.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101

21	<b>Aberturas Verticales</b>	Cada parte de los entrepisos (mezzanines) está abierta y sin obstrucciones con respecto a la habitación en la que se ubica, a menos que la carga de ocupantes del área agregada del espacio con cerramiento no excede 10 personas.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101
22	<b>Aberturas Verticales</b>	Los entrepisos (mezzanines) cumplen con el límite de recorrido común establecido para la ocupación en la tabla 2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios.	Artículo 3.2.2. del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 y 50 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA
23	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	Los vertederos o ductos de basura, lavandería o similares poseen un cerramiento construido por muros o tabiques con están protegidas con 1 h de resistencia al fuego, cuando el vertedero conecta tres pisos o menos.	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.1.1 de la norma NFPA 101
24	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	Los vertederos o ductos de basura, lavandería o similares poseen un cerramiento construido por muros o tabiques con están protegidas con 2 h de resistencia al fuego, cuando el vertedero conecta cuatro pisos o más	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.1.1 de la norma NFPA 101
25	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	Las puertas que sirven a los Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares o ductos de basura, lavandería o similares están protegidas con 1 h de resistencia al fuego, cuando el vertedero conecta tres pisos o menos.	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.1.2 de la norma NFPA 101
26	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	Las puertas que sirven a los Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares están protegidas con 1 h y media de resistencia al fuego, cuando el vertedero conecta 4 pisos o más	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.1.2 de la norma NFPA 101
27	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	Las puertas de los Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares abren a una habitación diseñada exclusivamente para tener acceso a la abertura del vertedero.	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.1.3 de la norma NFPA 101
28	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	Las habitaciones de acceso al Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares están separadas de otros espacios por una barrera de resistencia al fuego mínima de 1 h, cuando el vertedero conecta 3 pisos o menos.	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.1.4 de la norma NFPA 101
29	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	Las habitaciones de acceso al Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares están separadas de otros espacios por una barrera de resistencia al fuego mínima de 2 h, cuando el vertedero conecta 4 pisos o más	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.1.5 de la norma NFPA 101
30	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	Las habitaciones de acceso al Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares no superan los 37 m2 y están protegidas por rociadores.	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.2 de la norma NFPA 101
31	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	La descarga del Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares está protegida por una puerta de cierre automático o clapeta cortafuego.	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.2 de la norma NFPA 101
32	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	La puerta de cierre automático o clapeta cortafuego, ubicada en el fondo del vertedero, es listada con 1 h de resistencia al fuego, cuando el vertedero conecta tres pisos o menos.	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.2 de la norma NFPA 101
33	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	La puerta de cierre automático o clapeta cortafuego, ubicada en el fondo del vertedero, es listada con 1 h y media de resistencia al fuego, cuando el vertedero conecta cuatro pisos o más.	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.2 de la norma NFPA 101
34	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	La descarga del vertedero, está ubicada en una habitación con 1 h de resistencia al fuego, cuando el vertedero conecta tres pisos o menos.	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.2 de la norma NFPA 101
35	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	La descarga del Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares está ubicada en una habitación con 2 h de resistencia al fuego, cuando el vertedero conecta cuatro pisos o más	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 9.5.2 de la norma NFPA 101
36	<b>Vertederos o ductos de basura, lavandería o similares</b>	Los rociadores dentro del ducto o ductos de basura, lavandería o vertederos similares se ubican en el nivel más bajo, en el último y en un piso de por medio.	Artículo 3.2.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 50 del Reglamento de Construcciones / 26.15.2.2.1.4 de la norma NFPA 13





<b>ID</b>	<b>Subtema</b>
1	Construcción
2	Construcción
3	Construcción
4	Construcción
5	Construcción
6	Construcción
7	Construcción
8	Acabados
9	Acabados
10	Acabados
11	Acabados
12	
13	Compartimentación
14	Compartimentación
15	Compartimentación
16	Compartimentación

**17**    **Compartimentación**

**18**    **Compartimentación**

**19**    **Compartimentación**

**20**    **Compartimentación**

**21**    **Compartimentación**

**22**    **Compartimentación**

**23**    **Compartimentación**

**24**    **Compartimentación**

**25**    **Compartimentación**

**26**    **Compartimentación**

**27**    **Compartimentación**

**28**    **Compartimentación**

**29**    **Compartimentación**

**30**    **Compartimentación**

**31**    **Compartimentación**

**32**    **Compartimentación**

**33**    **Compartimentación**

**34**    **Compartimentación**

**35**    **Compartimentación**

**36**    **Compartimentación**

**37**    **Compartimentación**

**38**    **Compartimentación**

**39**    **Compartimentación**

**40**    **Compartimentación**

**41**    **Compartimentación**

**42**    **Compartimentación**

**43**    **Compartimentación**

**44**    **Compartimentación**

**45**    **Compartimentación**

**46**    **Compartimentación**

**47**    **Compartimentación**

**48**    **Compartimentación**

**49**    **Compartimentación**

**50**    **Compartimentación**

**51**    **Compartimentación**

**52**    **Compartimentación**

**53**    **Compartimentación**

**54**    **Compartimentación**

**55**    **Compartimentación**

**56**    **Compartimentación**

**57**    **Compartimentación**

**Descripción**

Se incluye la clasificación de resistencia al fuego de los elementos estructurales y de los conjuntos de montaje de edificio de acuerdo con ASTM E119 o ANSI/UL 263

El edificio se clasifica como construcción Tipo I y cuenta con dos horas de resistencia al fuego en todos sus elementos estructurales

El edificio se clasifica como construcción Tipo II y cuenta con una hora de resistencia al fuego en todos sus elementos estructurales

El edificio se clasifica como construcción Tipo III y los muros cortafuego y elementos estructurales interiores cuentan con una hora de resistencia al fuego

En edificios tipo I El entrepiso cuenta con resistencia al fuego de dos horas en todo el elemento compuesto por vigas, viguetas, bloques, losa de concreto y otros componentes utilizados

En edificios tipo II El entrepiso cuenta con resistencia al fuego de una hora en todo el elemento compuesto por vigas, viguetas, bloques, losa de concreto y otros componentes utilizados

Los entresijos conforman barreras resistentes al fuego y los elementos estructurales que soportan el entrepiso cuentan con la misma clasificación de resistencia al fuego

Las paredes, entresijos, techos o espacios intersticiales no cuentan con acabados, agregados o componentes combustibles, incluyendo, pero no limitado a: Fibra aislante, poliestireno, plástico o madera

Se utilizan acabados, agregados o componentes clasificados como incombustibles o combustibilidad limitada en paredes, entresijos, techos o espacios intersticiales. Se utilizan acabados, agregados o componentes combustibles en el soporte de la construcción que serán retirados al finalizar la construcción

Los acabados interiores en los cerramientos de salida son incombustibles o clase A según ASTM E84

Los acabados como telas, lonas, tapicerías cortinas y mobiliario son ignífugos o con tratamiento de retardación de llama

Se incluye la compartimentación para zonas de incendios más elevadas tales como cuartos o conjuntos utilizados como almacén de basuras y líquidos inflamables, hornos, laboratorios, talleres de mantenimiento, pintura, y otros.

Se incluye la compartimentación en las paredes divisorias entre las distintas fincas filiales para diferentes propietarios, inquilinos u ocupantes, o para usos como apartamentos, conjuntos de oficinas, habitaciones en moteles/hoteles, dormitorios, chalets adosados, y otros.

Se incluye la compartimentación divisoria entre las paredes del edificio que comprenden distintas ocupaciones .

No se muestra los detalles arquitectónicos / estructurales del ensamble para la compartimentación entre las diferentes ocupaciones.

Se incorporan barreras corta fuegos continuas las cuales atraviesan los espacios ocultos tales como los que se encuentran por encima de un cielo raso, incluyendo los espacios intersticiales

Las paredes a prueba de incendios de gran desafío, paredes a prueba de incendios y paredes de barrera contra incendios se encuentrn diseñadas según requerimientos de la norma NFPA 221 Edición 2018.

Los materiales, conjuntos de montaje y sistemas resistentes al fuego utilizados deben limitarse a técnicas certificadas y técnicas aprobadas por un laboratorio con los procedimientos de ensayo establecidos en ASTM E 119 o ANSI/UL 263.

El conjunto de montaje de las puertas cortafuego se requiere que sean autocerrantes o con cierre automático.

El conjunto de montaje de vidrio cortafuego en las barreras resistentes al fuego cuenta con la certificación requerida.

Sellos corta fuegos. Las penetraciones o pasantes para cables, bandejas de cables, conductos para cables, tuberías, tubos, ventilaciones de combustión y ventilaciones de respiración, conductores eléctricos y elementos similares para alojar sistemas eléctricos, mecánicos, de plomería y de comunicaciones que atraviesan un muro, un piso o un conjunto de montaje de piso/cielo raso construidos como una barrera cortafuego, deben estar protegidas por un sistema o dispositivo de sello cortafuego.

Juntas. Las juntas realizadas dentro del o en el perímetro de las barreras cortafuego estan protegidas con un sistema de junta que sea capaz de limitar la transferencia de humo y deben contar con certificación.

Muros cortinas exteriores y juntas perimetrales: Los vacíos creados entre el conjunto de montaje del piso con clasificación de resistencia al fuego y el muro cortina exterior, estan protegidos por un sistema de junta perimetral resistente al fuego que esté diseñado y ensayado mediante una técnica aprobada.

Las juntas realizadas dentro de o en el perímetro de las barreras cortahumo estan protegidas con un sistema de junta que sea capaz de limitar la transferencia de humo.

Los sistemas de conductos de aire acondicionado, calefacción, ventilación y equipos relacionados, que incluyen clapetas corta humo y combinación de clapetas corta humo y clapetas cortafuego, estan diseñados según la norma NFPA 90 Edición 2018, Norma para la instalación de sistemas de aire acondicionado y ventilación.

Clapetas o dampers corta humo. Donde una barrera corta humo sea penetrada por un conducto o por una abertura para transferencia de aire, se instala una clapeta o damper corta humo.

Protecciones para aberturas. Las puertas en las barreras corta humo deben cerrar la abertura dejando sólo la rendija mínima necesaria para una operación adecuada y no deben tener ranuras o rejillas.

Continuidad. Las barreras corta humo y las barreras corta fuegos requeridas ser continuas desde un muro exterior a otro muro exterior de piso a piso, desde una barrera corta humo o corta fuego a otra barrera corta humo o corta fuego o al utilizarse una combinación de estas.

No se muestra los detalles del ensamble de las barreras corta fuego/corta humos a utilizar.

Muros cortafuego de alto desafío.

Los muros cortafuego de alto desafío son de construcción auto portante, son estructuralmente independientes de las edificaciones que busca separar, con el objetivo de que al colapsar cualquiera de las dos estructuras la integridad del muro no se vea afectada.

Los muros cortafuego de alto desafío son diseñados cumpliendo alguno de los siguientes objetivos: a) Disminuir el área agregada de incendio de un edificio o grupo de edificios b) Separar elementos específicos en proyectos de alto riesgo c) Establecer estrategias de protección contra incendio específicas d) A criterio de la autoridad competente

El muro corta fuego tiene tener resistencia al fuego de dos horas y sobresale de la cubierta de techo o elemento más alto a proteger al menos 90 cm; del mismo modo, el muro se proyectarse al menos 90 cm de las fachadas o elementos a proteger.

El muro corta fuego presentan aperturas, incluyendo puertas o comunicaciones, aun cuando estas sean resistentes al fuego y se encuentren listadas para este uso.

Se muestra los detalles de ensamble del muro corta fuego a utilizar.

Se muestra el tipo de ensamble certificado, utilizado para el muro corta fuego a utilizar.

Aberturas Verticales, Espacios de Comunicación y Atrios.

Las aberturas a través de los pisos cuentan con muros que constituyan barreras cortafuego, continuas de piso a piso, o de piso a techo y se encuentran protegerse de manera apropiada según la clasificación de resistencia al fuego de la barrera.

Se consideran aberturas verticales, penetraciones o aberturas en los entrepisos tales como, escaleras, escaleras o rampas eléctricas o mecánicas, elevadores y ascensores, penetraciones para cables, bandejas de cables, conductos, tuberías, tubos, ventilaciones de combustión y ventilaciones de respiración, conductores eléctricos y elementos similares para alojar sistemas eléctricos, mecánicos, de plomería y de comunicaciones.

Los cerramientos que conectan cuatro pisos o más cuentan con barreras cortafuego de 2 horas.

Los cerramientos que conectan tres pisos o menos cuentan con barreras cortafuego de 1 hora.

Los conductos verticales, que atraviesan un máximo de un entrepiso o comunican dos niveles, deben poseer cerramiento en el nivel más bajo o más alto del conducto vertical respectivamente.

Se detalla el tipo de sistema a utilizar de los sellos corta fuego /corta humo.

Se detalle las características de los sellos corta fuego/corta humo.

Se presenta un diagrama del detalle de las protecciones de los sellos corta fuegos.

Los espacios de comunicación se permiten siempre y cuando cumplan con las disposiciones del Cuerpo de Bomberos.

Los atrios cumplen con las disposiciones del Cuerpo de Bomberos.

Las aberturas de conveniencia se permiten siempre y cuando cumplan con las disposiciones del Cuerpo de Bomberos.

Los mezanines cumplen con las disposiciones del Cuerpo de Bomberos.

Cielorrasos, espacios ocultos y barreras.

Cualquier espacio oculto entre el cielorraso y el piso o la cubierta del techo superior, debe tener barreras cortafuego que abarquen la profundidad total del espacio a lo largo de la línea de soporte de los elementos estructurales del piso o cubierta.

El cielo raso cuenta con una resistencia al fuego de la misma clasificación que los aposentos inferiores.

Para sustituir las barreras cortafuego de los cielo rasos por barreras de dispersión de humo el espacio se encuentre protegido por un sistema aprobado de rociadores automáticos

Protección contra riegos especiales.

Las áreas que tengan un grado de riesgo mayor que aquel considerado normal para la ocupación general del edificio o estructura y están protegidas mediante alguna de las siguientes maneras: a) Mediante un cerramiento al área con una barrera cortafuego sin ventanas, con una clasificación de resistencia al fuego de 2 horas. b) Mediante protección del área con sistemas automáticos de extinción y un cerramiento con clasificación de resistencia al fuego de una hora.

Se consideran áreas que requieren protección especial contra riesgos, pero sin limitarse a estas: las que se usan para el almacenamiento de productos combustibles o inflamables, áreas que contienen aparatos productores de calor o áreas usadas para mantenimiento, salas de calderas, salas de hornos, transformadores, equipos con riesgo de explosión, otras áreas o espacios considerados riesgosos por la autoridad competente.



## DOCUMENTALES

### Sustento Legal

Artículo 3.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101

Artículo 2.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / 4 De la norma NFPA 220

Artículo 2.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / 4 De la norma NFPA 220

Artículo 2.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / 4 De la norma NFPA 220

Artículo 3.2.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / 4 De la norma NFPA 220

Artículo 3.2.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / 4 De la norma NFPA 220

Artículo 3.2.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / 8 De la norma NFPA 101

Artículo 3.2.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / 10 De la norma NFPA 101

Artículo 3.2.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 y 53 Del Reglamento de Construcciones / 10 De la norma NFPA 101

Artículo 3.1.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / 10 De la norma NFPA 101

Artículo 3.1.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 28 Del Reglamento de Construcciones / 10 De la norma NFPA 101

Artículo 3,2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101

Artículo 3,2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101

Artículo 3,2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101 //

Artículo 3,2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 47 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101 //





Artículo 3,2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101

Artículo 3,2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101

Artículo 3,2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 49 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101

Artículo 3,2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 52 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101

Artículo 3,2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 52 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101

Artículo 3,2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 52 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 101

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE PLANOS CONSTRUCTIVOS Y REQUISITOS DOCUMENTALES  
OTRAS ESPECIFICACIONES

ILUMINACIÓN				
ID	Subtema	Descripción	Requisitos en Láminas	Referencia Legal
1	Iluminación de salidas	Se presenta iluminación en los medios de egreso y demás vías que conduzcan a vía pública, en todos los edificios y estructuras.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101
2	Iluminación de salidas	Los comentarios de salida y los accesos a salida propuestos cuentan con iluminación permanente y continua.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101
3	Iluminación de salidas	Los interruptores automáticos de iluminación mediante sensor de movimiento cuentan con las especificaciones técnicas requeridas por la normativa.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101
4	Iluminación de emergencia	La iluminación de emergencia en el proyecto se realiza mediante lámparas autónomas de emergencia con batería o luminarias ordinarias del edificio que cuentan con balastro de emergencia.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101
5	Iluminación de emergencia	La iluminación de emergencia se coloca a lo largo de pasillos, accesos a salidas de emergencia, escaleras, descarga de escaleiras y otros medios de egreso.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101
6	Iluminación de emergencia	Los equipos de iluminación de emergencia propuestos son listados para su uso.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101
7	Iluminación de emergencia	La iluminación de emergencia cuenta con una duración de al menos 90 minutos según especificaciones técnicas.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101
8	Iluminación de emergencia	La iluminación de emergencia cumple con el desempeño requerido por la normativa.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101
9	Iluminación de emergencia	Se cumple con todos los criterios de excepción para iluminación de emergencia en las ocupaciones de apartamentos, mercados, negocios, industrial, sitio de reunión pública, hoteles y dormitorios o almacenamiento según corresponda.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101
10	Simbología	Se muestra en planta la simbología para iluminación de emergencia.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101
11	Detalle	Se presenta un detalle de instalación del equipo de iluminación de emergencia.		Artículo 3.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 54 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7.9 De la norma NFPA 101

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE PLANOS CONSTRUCTIVOS Y REQUISITOS DOCUMENTALES  
OTRAS EDIFICACIONES

SEÑALIZACIÓN				
ID	Subtema	Descripción	Requisitos en Láminas	Referencia Legal
1	Señalización	Se señalizan los salidas, que corresponden a puertas principales de salida exterior, mediante un cartel o rótulo aprobado, el cual es fácilmente visible desde cualquier dirección del acceso a la salida.		Artículo 3.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101/Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-16)
2	Señalización	Se utilizan carteles o rótulos aprobados y fácilmente visibles en todo el recorrido de acceso a la salida.		Artículo 3.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101 / y Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-16)
3	Señalización	Se ubican los carteles o rótulos a no más de 30 m en los corredores de acceso a la salida.		Artículo 3.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101/Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-16)
4	Señalización	Se utiliza rotulación que cumple con lo establecido en el Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-46)		Artículo 3.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101 / y Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-16)
5	Señalización	Los componentes horizontales del recorrido de egreso dentro de un cerramiento de salida se señalizan, cuando la continuidad del recorrido de egreso no es obvia.		Artículo 3.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101/Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-16)
6	Señalización	Se ubica la señalización a lo largo de la ruta de evacuación, en pasillos, accesos a salidas, escaleras, descarga de escaleras y en todos los cambios de dirección de la ruta.		Artículo 3.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101/Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-16)
7	Señalización	Se señaliza con la leyenda NO ES SALIDA, cualquier puerta, pasaje o escalera que no sea una salida, si un camino de acceso a salida y que esté ubicada o dispuesta de manera tal que pueda ser confundida con una salida.		Artículo 3.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101/Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-16)
8	Señalización	El cartel de NO ES SALIDA cuenta con las dimensiones establecidas.		Artículo 3.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101/Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-16)
9	Señalización	Se presenta un detalle de los rótulos a utilizar, incluyendo las dimensiones específicas de cada rótulo a instalar y se nota en planta la separación entre los rótulos.		Artículo 3.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101/Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-16)
10	Señalización de escaleras	Las escaleras con cerramiento que sirven a cinco o más, están provistas con señalización ubicada en el descanso de cada piso, con la indicación del nivel de piso, indicación del final del trayecto en la parte superior y en la parte inferior del cerramiento, indicación del nivel de piso de la descarga de salida y la dirección de la misma.		Artículo 3.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7 De la norma NFPA 101/Decreto 26532-MEIC. (INTECO 21-02-02-16)
11	Señalización de escaleras	Los niveles de piso cuentan con la letra "N" para nivel de piso, la letra "S" para los niveles de sótano y para los Mezzanines la letra "M" precediendo al número del nivel correspondiente.		Artículo 10.2.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 55 Del Reglamento de Construcciones / 7.9.9.4.4 De la norma NFPA 101

ID	Subtema	Descripción
1	General	El proyecto cuenta con un sistema de detección y alarma de incendio, se incluye en planos y se muestran sus características.
2	General	Se cuenta con los dispositivos de activación requeridos ( detectores automáticos, estaciones manuales, sensores de flujo, etc.)
3	General	Se cuenta con dispositivos de anunciación del sistema de detección y alarma de incendio. Se cumple con la notificación tanto visual como auditiva para enviar la señal de evacuación a los ocupantes del proyecto.
4	General	Todos los dispositivos del sistema de detección y alarma de incendio son listados y aprobados para el propósito para el cual son instalados.
5	General	Se incluye una tabla de simbología con la información de todos los elementos a instalar en el sistema de detección y alarma de incendio. La tabla incluye la normativa de ensayo que debe cumplir cada elemento del sistema.
6	General	El panel de alarma de incendio, los controles del operador, los indicadores de alarma y la capacidad de las comunicaciones manuales se ubican en un sitio conveniente, accesible y supervisado, aceptable para la autoridad competente. Tales como: Lobby principal, cuarto de vigilancia, cuarto de monitoreo, etc.
7	General	La ubicación del anunciador remoto del panel cumple con la función de supervisión del panel principal del sistema detección y alarma de incendio.
8	General	Se indica la ubicación de todos los elementos del sistema a instalar en la planta de distribución y es congruente con la tabla de simbología.
9	General	Se agrega un diagrama unifilar del sistema de detección y alarma y el mismo cumple con la lógica de funcionalidad de los dispositivos a instalar en el sistema.
10	General	En láminas es claro el tipo de circuito utilizado para la conexión de todos los elementos que componen el sistema y el panel principal de detección y alarma de incendio.
11	General	Se incluyen detalles de instalación de cada uno de los elementos de activación, anunciación, paneles y dispositivos adicionales para funciones específicas acopladas al sistema de detección y alarma de incendio.

REQUISITOS DOCUMENTALES

ID	Subtema	Descripción
1	<b>Estaciones Manuales</b>	El sistema de detección y alarma de incendio cuenta con dispositivos de activación manual (estación manual).
2	<b>Estaciones Manuales</b>	La estación manual de alarma de incendio se ubica a no más de 1.5 m del vano de las de las puertas de salida.
3	<b>Estaciones Manuales</b>	Cada estación manual de alarma de incendio en un sistema es accesible, sin obstrucciones y visible.
4	<b>Estaciones Manuales</b>	La estación manual se encuentra fuera del cerramiento de escalera que forma parte del medio de egreso.
5	<b>Estaciones Manuales</b>	Las estaciones manuales de alarma de incendio cumplen con recorridos menores a 60 m de distancia horizontal entre ellas, en el mismo piso.
6	<b>Detectores</b>	El sistema de detección y alarma de incendio cuenta con dispositivos de detección automática.
7	<b>Detectores</b>	La cobertura de los dispositivos de detección automática cumplen con la cobertura requerida para la ocupación.
8	<b>Detectores</b>	El tipo de detector propuesto es adecuado a las condiciones normales del sitio a cubrir y está en cumplimiento para evitar activaciones falsas que generen desconfianza del sistema.
9	<b>Detectores</b>	La ubicación de los dispositivos de detección y alarma cumplen con los requerimientos para los cuales son listados.
10	<b>Detectores</b>	Las áreas riesgosas cuentan con un sistema de detección automático de incendio para la iniciación del notificación.
11	<b>Detectores</b>	Se ubican los detectores de humo requeridos cerca de fosas de ascensor y cerca de cerramientos a prueba de humo. Los mismos cumplen con la separación de la abertura indicada en la normativa.
12	<b>Alarma de Humo</b>	Se cumple con la cobertura de alarmas de humo requeridas por la ocupación. Las mismas cumplen como estación única o estación múltiple, según sea el requerimiento.
13	<b>Alarma de Humo</b>	Las alarmas de humo están conectadas a un circuito eléctrico del área cubierta y son alimentadas por el sistema de energía eléctrica del edificio.
14	<b>Alarma de Humo</b>	Cuenta con alarmas de humo de estación única en cada habitación para dormir, fuera del área para dormir y en la proximidad inmediata a las habitaciones y las mismas funcionan como estaciones múltiples.
15	<b>Sistema de Fijo de Incendio</b>	El proyecto cuenta con sistema de rociadores el cual provee la detección automática y la iniciación del sistema de alarma, el cual está provisto con un dispositivo aprobado de iniciación de la alarma que opere cuando el flujo de agua sea igual o mayor al correspondiente a un único rociador automático.

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE PLANOS CONSTI  
OTRAS EDIFICI

Sistema de Detección y Alarma c

REQUISITOS DOCUMENTALES

ID	Subtema	Descripción
----	---------	-------------



1	<b>Dispositivos Visuales</b>	La cobertura de los dispositivos visuales es adecuada y considera las características constructivas y acabados del proyecto tales como materiales de paredes internas, para una optimización del sistema de anunciación visual.
2	<b>Dispositivos Audibles</b>	La cobertura de los dispositivos audibles es adecuada y considera las condiciones de ruido esperado de cada uno de los espacios del proyecto así como la atenuación de los decibeles emitidos por el dispositivo de anunciación auditiva debido a los materiales de construcción.
3	<b>No requiere cobertura</b>	Se omite la instalación de dispositivos de notificación visual y auditiva en los cerramientos de escaleras y ascensores.
4	<b>Voceo</b>	El proyecto cuenta con anunciación de voceo cumpliendo con el requerimiento de la ocupación.

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE PLANOS CONSTRUCCIÓN DE OTRAS EDIFICACIONES

Sistema de Detección y Alarma de Incendio

REQUISITOS DOCUMENTALES

ID	Subtema	Descripción
1	<b>Doble Vía</b>	Según las características del proyecto se incluye en láminas un sistema de comunicación telefónica de dos vías y operan entre el centro de comando de emergencias y cada coche de ascensor, cada vestíbulo de ascensor y cada nivel de piso de las escaleras que forman parte del medio de egreso.
2	<b>Centro de Comando de Emergencias</b>	Debido a las características de altura del edificio se indica en láminas la ubicación del centro de comando de incidentes.
3	<b>Centro de Comando de Emergencias</b>	El centro de comando de emergencias cuenta con una resistencia al fuego de 2 horas en todo su perímetro y penetraciones hacia el mismo.
4	<b>Centro de Comando de Emergencias</b>	En el centro de comando de emergencias se puede controlar los siguientes elementos: (1) Paneles y controles del sistema de alarma de incendio por voz. (2) Paneles y controles del servicio de comunicaciones telefónicas de dos vías para el cuerpo de bomberos donde es requerido. (3) Paneles de avisos de los sistemas de detección de incendio y de alarma de incendio. (4) Anunciadores del funcionamiento y ubicación del piso del ascensor. (5) Interruptor del rellamado del ascensor para el servicio de bomberos. (6) Interruptor(es) selectores de energía de emergencia del ascensor donde son provistos. (7) Anunciadores de la válvula y del flujo de agua de los rociadores. (8) Indicadores del estado de los generadores de emergencia. (9) Controles para cualquier sistema automático de destrabe de la cerradura de las puertas de las escaleras. (10) Indicadores del estado de las bombas contra incendio. (11) Teléfono para uso del cuerpo de bomberos con acceso controlado al sistema público de telefonía. (12) Equipamiento de monitoreo de las escaleras por video, según lo requerido por la capacidad de ocupantes por nivel.

**5 Detectores**

Se incluye en las láminas la ubicación de los dispositivos acoplados al sistema de detección y alarma de incendio que liberan los dispositivos que mantienen abiertas las puertas u otros protectores de abertura.

**6 Estaciones Manuales**

Se incluye en las láminas la ubicación de los dispositivos acoplados al sistema de detección y alarma de incendio que activan la presurización de ductos de escalera o fosos de ascensor.

**7 Estaciones Manuales**

Se incluye en las láminas la ubicación de los dispositivos acoplados al sistema de detección y alarma de incendio que activan las funciones requeridas para los sistemas de manejo o control de humo.

**8 Estaciones Manuales**

Se incluye en las láminas la ubicación de los dispositivos acoplados al sistema de detección y alarma de incendio que destraban las cerraduras de puertas con control de acceso.

**9 Estaciones Manuales**

Se incluye en las láminas la ubicación de los dispositivos acoplados al sistema de detección y alarma de incendio que permiten el rellamado e interrupción del funcionamiento de los ascensores.

## RUCTIVOS Y REQUISITOS DOCUMENTALES

### ACIONES

#### de Incendio GENERALES

##### LÁMINAS

##### Sustento Legal

Artículo 3.5.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 56 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9.6 De la norma NFPA 101 / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2. a) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 56 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9.6.2 De la norma NFPA 101 / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 56 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9.6.3 De la norma NFPA 101 / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 56 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 17, 18 y 29 De la norma NFPA 72 / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 72 / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.e) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 10 De la norma NFPA 72 / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.e) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 10 De la norma NFPA 72 / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 10, 17, 18 y 29 De la norma NFPA 72 / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.1.2.13 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 56 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 72 / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.f) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 56 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 De la norma NFPA 72 / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 56 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 17, 18 y 29 De la norma NFPA xxxxx / y Decreto N° 41505 Reforma al Dcreto Ejecutivo N° 36979 - MEIC y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

## RUCTIVOS Y REQUISITOS DOCUMENTALES

### ACIONES

#### de Incendio INICIACION



Artículo 3.5.2.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.c) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

## RUCTIVOS Y REQUISITOS DOCUMENTALES

### ACIONES

#### ncendio Funciones Especiales

Artículo 3.5.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 11 De la norma NFPA 101 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 24 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 24 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 24 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 21 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 21 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 56 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 21 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 56 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 21 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 3.5.2.d) del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 57 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 21 De la norma NFPA 72 / y Ley N°8228 Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica



Se mejora la redacción.



INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE PLANOS CONSTRUCTIVOS Y REQUISITOS DOCUMENTALES  
OTRAS ESPECIFICACIONES

Editores			
ID	Subtema	Descripción	Requisitos en Láminas
1	Generalidades	Los editores portátiles son testados por un laboratorio de reconocimiento	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 10
2	Selección	Los editores propuestos son acorde al riesgo a proteger.	Artículo 3.6.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 5 De la norma NFPA 10
3	Selección	Los editores son acorde al tipo de personal designado a utilizarlos.	Artículo 3.6.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 5 De la norma NFPA 10
4	Selección	La clase de editor(es) propuesto(s) es(son) acorde(s) al tipo de combustible y riesgo a combatir	Artículo 3.6.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 5 De la norma NFPA 10
5	Ubicación	El proyecto cuenta con editores portátiles.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 5 De la norma NFPA 10
6	Ubicación	Los editores portátiles son accesibles	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
7	Ubicación	Los editores se ubican en lugar visible y sin obstrucciones.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
8	Detalles	La simbología utilizada para los editores portátiles corresponde a la utilizada en planta de distribución.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 5 De la norma NFPA 10
9	Detalles	Los editores portátiles se ubican en gabinetes bajo llave y se muestra el mecanismo a utilizar para la apertura en caso de emergencia	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
10	Detalles	Se indica en planos la señalización correspondiente para editor portátil.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
11	Detalles	Se muestra en planos el detalle de instalación del (los) editor(es) portátil(es) propuestos.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
12	Detalles	Los editores cuentan con una adecuada protección al daño físico o ambiental.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 10
13	Detalles	Se indica en planos la capacidad del editor.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
14	Instalación	El (Los) editor(es) cuenta(n) con un peso menor a los 18 kg y se encuentra(n) instalado(s) en altura no mayor a 125 cm.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
15	Instalación	El (Los) editor(es) cuenta(n) con un peso mayor a 18 kg y se encuentra instalado a una altura no mayor a 127 cm.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
16	Instalación	El espacio libre entre el fondo del editor y el piso no es menor a 10 cm.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
17	Instalación	La distancia de recorrido mínima para alcanzar un editor portátil para riesgos clase A, C o D es de 23 metros.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
18	Instalación	La distancia de recorrido mínima para alcanzar un editor portátil para riesgos clase B es de 15 metros.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
19	Instalación	La distancia de recorrido mínima para alcanzar un editor portátil para riesgos clase K es de 9 metros.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
20	Instalación	Se presenta la cotización de un editor portátil clase K de mínimo 6 litros para un riesgo incendio en 14 litros o más de aceites y/o grasas vegetal o animal	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
21	Instalación	El editor de químico seco propuesto cuenta con un peso de 4.5 kg como mínimo.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10
22	Instalación	El editor de agua a presión propuesto cuenta con un volumen de 10 litros como mínimo.	Artículo 3.6.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 58 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 10



ID	Subtema
1	Cuarto de Bombeo
2	Cuarto de Bombeo
3	Cuarto de Bombeo
4	Cuarto de Bombeo
5	Cuarto de Bombeo
6	Cuarto de Bombeo
7	Cuarto de Bombeo
8	Cuarto de Bombeo
9	Cuarto de Bombeo

**10** Cuarto de Bombeo

**11** Cuarto de Bombeo

**12** Cuarto de Bombeo

**13** Cuarto de Bombeo

**14** Cuarto de Bombeo

**15** Cuarto de Bombeo

**16** Cuarto de Bombeo

**17** Cuarto de Bombeo

**18** Cuarto de Bombeo

**19** Cuarto de Bombeo

**20** Cuarto de Bombeo

**21** Cuarto de Bombeo

**22** Cuarto de Bombeo

**23** Cuarto de Bombeo

**24** Cuarto de Bombeo

**25** Cuarto de Bombeo

**26** Cuarto de Bombeo

**27** Cuarto de Bombeo

**28** Cuarto de Bombeo

**29** Cuarto de Bombeo

**30** Cuarto de Bombeo

**31** Cuarto de Bombeo

**32** Cuarto de Bombeo

**33** Cuarto de Bombeo

**34** Tuberías

**35** Tuberías

**36** Tuberías

**37** Tuberías

**38** Tuberías

**39** Tuberías

**40** Tuberías

**41** Gabinetes

**42** Gabinetes

**43** Gabinetes

**44** Gabinetes

**45** Gabinetes

**46** Gabinetes

**47** Gabinetes

**48** Gabinetes

**49** Rociadores automáticos

**50** Rociadores automáticos

**51** Rociadores automáticos

**52** Rociadores automáticos

**53** Rociadores automáticos

**54** Rociadores automáticos

**55** Rociadores automáticos

**56** Rociadores automáticos

**57** Rociadores automáticos

**58** Rociadores automáticos

**59** Rociadores automáticos

**60** Rociadores automáticos

**61** Rociadores automáticos

**62** Rociadores automáticos

**63** Rociadores automáticos

**64** Rociadores automáticos

**65** Rociadores automáticos

**66** Aspersores

**67** Aspersores

**68** Aspersores

**69** Aspersores



**70** Aspersores

**71** Aspersores

**72** Aspersores

**73** Cabezal de Pruebas

**74** Cabezal de Pruebas

**75** Cabezal de Pruebas

**76** Cabezal de Pruebas

**77** Cabezal de Pruebas

**78** Cabezal de Pruebas

**79** Cabezal de Pruebas

**80** Conexión para cuerpo de l

**81** Conexión para cuerpo de l

**82** Conexión para cuerpo de l

**83** Conexión para cuerpo de l

**84** Conexión para cuerpo de l

**85** Conexión para cuerpo de l

**86** Conexión para cuerpo de l

**87** Conexión para cuerpo de l

**88** Conexión para cuerpo de l

**89** Conexión para cuerpo de l

**90** Conexión para cuerpo de l

**91** Tanque de abastecimiento

**92** Tanque de abastecimiento

**93** Tanque de abastecimiento

**94** Tanque de abastecimiento

**95** Tanque de abastecimiento

**Descripción**

Cuando se requiera de un suministro de agua contra incendio se provee mediante una bomba contra incendios.

La bomba es certificada para su uso en incendio y listada por un laboratorio reconocido.

El cuarto de máquinas esta separado 15 metros de los edificios.

Cuarto de bombeo se encuentra a menos de 15 metros de los edificios, y cuenta con una barrera cortafuego con una resistencia al fuego de 2 horas entre la casa de máquinas y el edificio.

El cuarto de bombeo se encuentre a menos de 15 metros de los edificios cuando el edificio y la casa de máquinas se encuentren protegidos mediante rociadores automáticos, y cuenta con una barrera cortafuego con una resistencia al fuego de 1 hora entre la casa de máquinas y el edificio. Excepto en edificios de gran altura.

La casa de máquinas esta protegida mediante rociadores automáticos

Las bombas contra incendios operadas mediante motor eléctrico, cuentan con un generador eléctrico de respaldo con transferencia eléctrica dedicada, listada para su uso en incendio.

Se incluye en planos el diagrama de instalación del sistema contra incendio.

El diagrama corresponde al tipo de bomba seleccionada.

Se indica el diámetro del tubo de succión y es acorde al caudal de la bomba

Se indica el diámetro del tubo de descarga y es acorde al caudal de la bomba

Se indica la instalación de la placa antivórtice.

Se indica la instalación de la válvula OS&Y en la succión.

Se indica la instalación del manómetro en la succión y en la descarga

Se indica la instalación de la válvula alivio de aire

Se indica la instalación de la válvula de alivio de circulación (sólo bomba motor eléctrico)

Se indica la instalación y diámetro de la válvula de alivio de sobrepresión (todos los motores diesel o eléctricos que lo requieran)

Se indica los diámetro de entrada y descarga de la válvula de alivio de sobrepresión.

Se indica la instalación de la válvula de retención (check) en la tubería de descarga

Se indica la instalación de la válvula en la descarga OS&Y ó Mariposa

Se indica la ubicación del panel de control de la bomba contra incendio

La conexión de la línea del presostato del panel de control se realiza entre válvula check y válvula de descarga.

La línea de sensado cuenta con doble válvula check perforada ubicadas entre sí a no menos de 1,5 m

El tanque de almacenamiento de combustible cuenta con dique de contención de una capacidad no menos a 120% de la capacidad de tanque

La capacidad de almacenamiento de combustible es de mínimo 5,07 L por kW del motor.

Se indica la potencia del motor.

La bomba jockey: La succión se realiza desde el tanque para sistema con bomba vertical de turbina.

La bomba jockey: La succión se realiza antes de la válvula de succión (bomba horizontal).

La bomba jockey: La descarga se realiza después de la válvula de descarga.

La bomba jockey: Cuenta con válvula check y válvula de la descarga

La bomba jockey: La conexión presostato bomba jockey se realiza entre válvula check y válvula de descarga.

Se muestra la ventilación del cuarto de bombeo.

El cuarto de bombeo cuenta con acceso adecuado para el cuerpo de bomberos

Las tuberías expuestas es de Hierro negro o Acero que cumplan con alguna de las siguientes normas de fabricación: ASTM A 795 ANSI/ASTM A 53 ANSI/ASME B 36.10ME ASTM A 135.

fabricación:

a) Hierro Dúctil: AWWA C104, AWWA C105, AWWA C110, AWWA C111, AWWA C115, AWWA C116, AWWAC153, AWWA C600.

b) Acero: AWWA C200, AWWA C203, AWWA C205, AWWA C207, AWWA C208, AWWA M11.

c) Plástico: AWWA C900, AWWA C905, AWWA C906.

Se permiten otros tipos de tubería, siempre que estén listados para uso en incendios, incluyendo, CPVC si se instala de acuerdo con las limitaciones de su listado.

Se indica el diámetro de la tubería.

Se indica el tipo de uniones

Se incluye en planos los detalles de la forma de los soportes utilizados

Se incluye la ubicación de soportes y arriamientos.

1. Su área constructiva sea mayor o igual a 2500 m<sup>2</sup>
2. Su altura sea menor a 22 m medidos desde el nivel más bajo de acera hasta el nivel de piso terminado del último piso habitable.
3. Cuando se requieran más de 60 m de manguera desde la ubicación de una unidad de bomberos hasta el punto más alejado dentro del edificio.

El sistema contra incendio cuenta con gabinetes Clase I, edificios de gran altura o donde funcionen como auxiliar al sistema de rociadores.

El sistema contra incendio cuenta con gabinetes Clase II.

1. Su área constructiva sea mayor o igual a 2500 m<sup>2</sup>.
2. Su altura sea menor a 22 m desde el nivel más bajo de acera hasta el nivel de piso terminado del último piso habitable.
3. Cuando se requieran menos de 60 m de manguera desde la ubicación de una unidad de bomberos hasta el punto más alejado dentro del edificio.

Los gabinetes Clase I ó Clase III se distribuyen según lo siguiente:

- 1-En cada descanso de piso principal de escalera que forman parte de un medio de egreso
- 2-En cada lado de los muros de salidas horizontales
- 3-En las salidas del edificio, ubicadas del lado exterior.
- 4-En el descanso más alto de escaleras con acceso a techos.

Se adicionan gabinetes Clase I ó Clase III donde para las áreas más remotas se superen distancias de 45,7 m desde una conexión de manguera, de contar con rociadores se considera una distancia de 61 m desde una conexión de manguera.

Los sistemas clase II se ubican de manera que desde cualquier punto del edificio se cuente con una conexión de manguera a no más de 39,7 m.

Se incluye el detalle de instalación de los gabinetes.

Para gabinetes Clase III, ubicados en las salidas la conexión de mangueras de 65 mm (2 1/2 in) debe quedar del lado exterior del edificio y las conexión de manguera de 38 mm (1 1/4 in) debe colocarse dentro de la edificación.

El edificio cuenta con un sistema de rociadores automáticos.



Los rociadores están espaciados entre sí y con respecto a paredes de acuerdo al tipo de rociador utilizado y el riesgo del edificio.

Se incluye en planos la ubicación de los rociadores a instalar.

Se incluye en planos detalles de elevación con la ubicación de los rociadores.

Se indica en planta la ubicación del tubo de pruebas de los ramales de rociadores

Se indica en planta la ubicación del riser de alimentación.

Se incluye en planos el detalle del riser de alimentación conteniendo Válvula de cierre, sensor de flujo, manómetros (antes y después de válvula check), drenaje, Visores, válvula check principal

Los rociadores están ubicados de manera que se minimicen las obstrucciones de la descarga.

Se incluye la distribución y distanciamiento de soportería y protección antisísmica en las vistas de planta y detalles del sistema de rociadores

En construcciones combustible de escalera se coloca un rociador debajo de los descansos en cada nivel de pisos y en la parte superior.

En los cerramientos de escaleras que sean de construcción y acabados no combustibles se coloca rociador en la parte superior del conducto vertical y debajo del primer descanso accesible situado encima de la parte inferior del conducto vertical.

Los rociadores indican la normativa de ensayo para su listado de su uso.

En aberturas verticales donde la protección de rociadores sirva como alternativa para el cerramiento, dichas aberturas están protegidas por rociadores estrechamente espaciados, combinados con barreras contra dispersión de humo.

Se instalan rociadores pulverizadores de muro lateral en la parte inferior de cada foso de ascensor a no más de 2 pies (600 mm) por encima del piso del foso.

En salas de máquinas de ascensores o colocados en la parte superior de los fosos de ascensores cuentan con rociadores certificados para temperatura ordinaria o intermedia.

El tipo de rociador corresponde al riesgo que se está protegiendo.

Se indica en planos el área crítica de diseño y la cantidad de rociadores que la componen.

Se presenta una cobertura de boquillas acorde al riesgo a proteger

Las boquillas se encuentran distanciadas con respecto al tanque de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

Las boquillas de pulverización de agua son listadas para su uso y tiene las siguientes características de descarga :  
a) Factor K, b) Patrones de pulverización para diferentes presiones, distancias y ángulos, c) Uniformidad en la distribución del agua.

Las tuberías del sistema están soportadas a fin de mantener su integridad ante un incendio.

Las tuberías esta soportada por miembros estructurales de acero, concreto o soportes de tubería

Se cuenta con válvula accionadora del sistema de asperción y esta es listada.

Las válvulas de accionamiento del sistema estan provistas con medios de activación manual y automáticos con conexión a los dispositivos de detección.

El sistema contra incendios cuenta con cabezal de pruebas

Se presenta en plano la ubicación y dirección de descarga.

El diámetro de la tubería al cabezal corresponde con el caudal del sistema de bombeo.

Cuando la distancia desde la tubería de descarga al cabezal supera 4,5 m, se incrementa en un diámetro la tubería.

Se presenta la cantidad de válvulas acorde con el caudal del sistema de bombeo.

La ubicación del múltiple es en un lugar en donde se puedan hacer descargas de agua sin que provoquen daños.

Se presenta detalle de la descarga del agua en cabezal con retorno al tanque.

El sistema contraincendio cuenta con conexión para el cuerpo de bomberos

Los edificios de gran altura tiene al menos dos conexiones para el Cuerpo de Bomberos remotamente ubicadas en cada zona.

Se proveen conexiones adicionales para el Cuerpo de Bomberos.

El tamaño de las tubería de la conexión para el Cuerpo de Bomberos deben estar basados en la demanda del sistema de tubería vertical.

Las conexiones para el uso del Cuerpo de Bomberos estan ubicadas a no más de 30 m del hidrante conectado a la red pública, hidrante de succión u otro suministro de agua aprobado por la autoridad competente.

Se contempla en la planta en conjunto la instalación de la conexión para el cuerpo de bomberos y su ubicación.

La conexión para el cuerpo de bomberos cuenta con una válvula de retención.

La válvula de retención se indica correctamente en dirección del flujo.

La ubicación de la siamesa de inyección es accesible para las Unidades de Bomberos.

Se presenta la cantidad de entradas (acople) acorde con el caudal del sistema contra incendio.

Se indica en planta y en el detalle el diámetro del tubo de alimentación.

Se indica el material de construcción del tanque.

Se indica la capacidad de la reserva de incendio.

En tanque compartido para procesos de producción, para consumo humano e incendio, las succiones de las bombas son instaladas a diferentes alturas de manera que la reserva de agua para uso en caso de incendio siempre esté disponible y no exista la posibilidad de que se utilice en los procesos o servicios normales del edificio.

Los tanques de agua contra incendios deben contar con hidrante de succión.

Los tanque son abastecidos por una tubería de alimentación, que permite el relleno del tanque en no más de 8 horas.

**Sustento Legal**

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.d del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 61 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.d del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 61 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.d del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 61 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.d del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 61 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4a 8 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 14 De la norma NFPA 22

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 10 y 12 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 11 De la norma NFPA 20 / y Decreto N° 30131-MINAE-S

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 11 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 11 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20



Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 11 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 60 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 64 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 y 13 de NFPA 24, Capítulo 6 de NFPA 14, Capítulo 6 y 7 de NFPA 13

Artículo 3.7.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 64 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 y 13 de NFPA 24, Capítulo 6 de NFPA 14, Capítulo 6 y 7 de NFPA 13

Artículo 3.7.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 64 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 y 13 de NFPA 24, Capítulo 6 de NFPA 14, Capítulo 6 y 7 de NFPA 13

Artículo 3.7.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 64 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 y 13 de NFPA 24, Capítulo 6 de NFPA 14, Capítulo 6 y 7 de NFPA 14

Artículo 3.7.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 64 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 y 13 de NFPA 24, Capítulo 6 de NFPA 14, Capítulo 6 y 7 de NFPA 15

Artículo 3.7.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 64 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 y 13 de NFPA 24, Capítulo 6 de NFPA 14, Capítulo 6 y 7 de NFPA 16

Artículo 3.7.2.e del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 64 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 y 13 de NFPA 24, Capítulo 6 de NFPA 14, Capítulo 6, 7, 17, y 18 de NFPA 17

Artículo 3.7.1.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.1.a del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.1.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.1.a y 3.7.1.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.1.a y 3.7.1.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.1.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.2 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 101

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 16 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 a 8 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 19 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 19 De la norma NFPA 13

Artículo 3,7 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 15

Artículo 3,7 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 15

Artículo 3,7 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 5 De la norma NFPA 15

Artículo 3,7 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 15

Artículo 3,7 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 15

Artículo 3,7 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 5 De la norma NFPA 15

Artículo 3,7 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 5 De la norma NFPA 15

Artículo 3.7.2.g del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.g del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.g del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.g del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.g del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.g del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20

Artículo 3.7.2.g del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 20



Artículo 3.7.2.f del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 59 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 5 de NFPA 24, Capítulos 6 y 7 de NFPA 14Capítulo 16 de NFPA 13, Capítulo 5 de NFPA 15

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 62 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 22

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 62 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 22

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 62 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 14 De la norma NFPA 22

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 62 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 1142

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 62 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 22



ID	Subtema
1	Ubicación
2	Ubicación
3	Ubicación
	Ubicación
4	Ubicación
5	Ubicación
6	Ubicación
7	Ubicación
8	Ubicación





**9**      **Ubicación**

**10**     **Ubicación**

**11**     **Ubicación**

**12**     **Ubicación**

**13**     **Tubería**

**14**     **Tubería**

**15**     **Tubería**

**16**     **Tubería**

**17**     **Tubería**

**18**     **Tubería**

**19 Tubería**

**20 Tubería**

**21 Conexión de  
Tuberías a  
Equipos de  
Consumo de Gas  
LP**

**22 Conexión de  
Tuberías a  
Equipos de  
Consumo de Gas  
LP**

**23 Conexión de  
Tuberías a  
Equipos de  
Consumo de Gas  
LP**

**24 Sistemas de  
regulación**

**25 Sistemas de  
regulación**

**26 Sistemas de  
regulación**

**27 Sistemas de  
regulación**

**28 Sistemas de  
regulación**

**29**      **Detección y  
control de fugas**

**30**      **Detección y  
control de fugas**

**31**      **Detección y  
control de fugas**

**32**      **Detección y  
control de fugas**

**33**      **Detección y  
control de fugas**

**34**      **Sistema fijo de  
protección contra  
incendios**

**35**      **Sistema fijo de  
protección contra  
incendios**

**36**      **Sistema fijo de  
protección contra  
incendios**

**37**      **Recipientes  
enterrados**

**38**      **Recipientes  
enterrados**

**39**

**Recipientes  
enterrados**

**40**

**Recipientes  
enterrados**

**Descripción**

Se incluye la tabla de simbología con todos los símbolos utilizados en el sistema de gas licuado de petróleo.

Se presenta en planos la ubicación de los recipientes de gas licuado de petróleo.

Los recipientes de gas licuado de petróleo se hallan al exterior de los edificios y ubicados en lugares ventilados.

Los recipientes se colocan en el nivel de terreno terminado.

Si los recipientes se ubican bajo un entrepiso, alero o techo o hay paredes o barreras cercanas que impiden su ventilación. Se mantienen abiertos a la atmósfera en al menos el 50 por ciento de su perímetro.

Si los recipientes se ubican en techo, azotea o similar, lo realizan bajo un estudio de riesgo de incendio y su ubicación es aprobada por el Cuerpo de Bomberos .

Los recipientes se colocan en techo, azotea o similar en cumpliendo con el apartado 6.6.7 de NFPA 58.

Se especifica para cada recipiente de gas licuado de petróleo el tipo de contenedor (intercambio o llenado en sitio) y su respectiva capacidad de almacenamiento (en unidades de volumen de agua).

El recipiente posee placa o troquelado que indica que fue fabricado con alguna de las normas aceptadas en el capítulo 5 de la NFPA 58.

La ubicación de los recipientes de gas licuado de petróleo con respecto a: contenedores adyacentes, edificios, grupos de edificios o línea de propiedad colindante sobre la que puede construirse, respeta la tabla 14 del Manual de Disposiciones Técnicas.

Las distancia de separación entre válvula de alivio de los recipientes de gas licuado de petróleo y las aberturas del edificio, respeta la tabla 6.3.4.3 de la NFPA 58 versión 2014.

Los recipientes de gas licuado de petróleo se ubican alejados 3 m como mínimo de materiales combustibles almacenados.

Los recipientes de gas licuado de petróleo, se ubican en planos a menos de 3 m de la vía pública o de estacionamientos y disponen de elementos de protección apropiados para resguardar la integridad de los mismos.

Se presenta la distribución, el tipo de material y el diámetro de la tubería empleada, para el transporte del gas licuado de petróleo.

La tubería y conexiones de sistemas de gas licuado de petróleo son de cobre, hierro galvanizado, o cualquier otro material permitido en el código NFPA 54 o en el código NFPA 58, según aplique a la sección del sistema.

Las conexiones de los recipientes a la red de tuberías de gas licuado de petróleo, se realizan por medio de una conexión directa o un conector metálico o una manguera flexible (esta última opción únicamente en instalaciones diferentes a las estacionarias)

Las tuberías, tubos flexibles y accesorios de polietileno y poliamida indicadas en planos, son aprobadas para su uso en sistemas de gas licuado de petróleo y se detallan en planos al exterior del edificio y enterrados.

Se indica la presión y fase en que viaja el gas licuado de petróleo (GLP) en los diferentes tramos de la tubería. El GLP en fase vapor a presiones superiores a 20 psig (138 kPag) o el GLP líquido no se conduce por tuberías dentro de edificios.

Se presenta un detalle que permite verificar que las tuberías metálicas y tuberías flexibles metálicas enterradas se instalan a una profundidad no inferior a 30 cm, y no mayor a los 46 cm.

Se presenta un detalle de la tubería de poliamida o polietileno, con una cinta enterrada o cable de rastreo resistente a la corrosión con continuidad eléctrica (mínima AWG 14).

Las instalaciones de gas licuado de petróleo cuentan con una válvula de corte principal (llave de paso) en un lugar fácilmente accesible, antes del ingreso a los edificios.

Se presenta en planos la ubicación y la demanda de equipos a alimentados por gas licuado de petróleo.

Cada artefacto conectado al sistema de tubería de gas licuado de petróleo cuenta con una válvula de corte aprobada y accesible.

Los artefactos y equipo se conectan a la tubería de suministro y distribución de gas licuado de petróleo cumpliendo con alguno de los métodos definidos en la NFPA 54.

El sistema de gas licuado de petróleo posee un sistema de regulación de dos etapas o un regulador integral de dos etapas o un sistema regulador de 2 psi.

El sistema de gas licuado de petróleo posee un sistema de regulación de etapa única, ya que se alimenta únicamente artefactos de cocción al aire libre con consumos máximos de 100,000 Btu/h (29 kW).

Antes de cada regulador de presión existe, una válvula de corte de gas licuado de petróleo que permite brindar mantenimiento a los reguladores.

La descarga de alivio de presión o venteo de los reguladores de presión instalados en el interior de los edificios, se dirige al exterior de los mismos a 1,5 m en todas direcciones de cualquier fuente de ignición, conexiones en artefactos de ventilación directa (sistema de combustión sellado), o ductos de aire con ventilación mecánica.

La descarga del venteo o desfogue de los reguladores instalados al interior se ubica en planos a mínimo a 1 m en línea horizontal de cualquier conexión del edificio debajo del nivel de tal descarga.

Se incluye en planos el diseño del sistema de detección de fugas de gas licuado de petróleo y su respectivo diagrama de instalación, para los recipientes con capacidad igual o menor a 946,4 litros (250 galones).

En planos se detalla el diseño del sistema de detección de fugas de gas licuado de petróleo, GLP. Incluyendo marca, modelo y características de los: detectores, paneles, electroválvulas y otros elementos según el diseño. Cuando el edificio posee un sistema de alarma de incendio se vincula con el sistema de detección de fugas GLP.

En planos se ubican detectores de gas licuado de petróleo (GLP) en todos los aposentos donde se ubican artefactos alimentados con GLP.

La detección de fuga de gas licuado de petróleo emite una señal que cierra una electroválvula u otro mecanismo autorizado, que corta el suministro de gas en la salida del recipiente y en cada uno de los aposentos en los que presente el problema de fuga.

Se incluye la ubicación de la válvula antisísmica, para que en caso de un sismo realice el corte del suministro de los recipientes con capacidad igual o menor a 946,4 litros (250 galones).

Los recipientes de gas licuado de petróleo con una capacidad agregada de agua de 15,1 m<sup>3</sup> (4000 galones), tienen un sistema fijo de supresión diseñado e instalado según la norma NFPA 15.

Los tanques ASME instalados sobre techos tienen un sistema fijo de supresión diseñado e instalado según la norma NFPA 15.

Los sistemas de supresión de agua de los recipientes de gas licuado de petróleo, son activados automáticamente por dispositivos sensibles al fuego y por mecanismos de activación manual.

Los recipientes ASME enterrados o parcialmente enterrados, incorporan medidas de protección catódica y son revestidos con material de acuerdo a las instrucciones del fabricante del revestimiento.

Las conexiones a los recipientes enterrados se ubican dentro de un domo, cerramiento o boca de acceso e incorporan una tapa en cumplimiento con el punto 5.7.8.4 de la NFPA 58.



Los recipientes enterrados, se instalan de modo que todas las conexiones para manguera y el punto de descarga de los dispositivos de alivio de presión están por encima del nivel freático normal.

Los recipientes ASME, enterrados o atrincherados se ubican de acuerdo con los puntos 6.3 y 6.4.2 de la NFPA 58.

**Sustento Legal**

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 5.1.1 de la norma NFPA 54

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 5.1.1 de la norma NFPA 54

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.2 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.2 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.3.4.1 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.6.7.1 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.6.7.2 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.3 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 5.2.1 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.3.1.1 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.3.4 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.4.4.3 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.6.1.2 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 5.1.1 de la norma NFPA 54

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 5.6 de la norma NFPA 54 / y Artículo 5.9 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.8.1.1.(3) de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.9.4.1 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.9.1.1 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.9.3.12 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.9.4.6 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 7.9.2.3 de la norma NFPA 54

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 5.1.1 de la norma NFPA 54

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 9.6.4 de la norma NFPA 54

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 9.6.1 de la norma NFPA 54

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.8.2.1 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.8.2.4 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 7.9.1 de la norma NFPA 54

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.8.1.7 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.8.1.7 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8.1.a del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones /

Artículo 3.8.1.a del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones /

Artículo 3.8.1.a del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones /

Artículo 3.8.1.a del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones /

71 del Reglamento de Construcciones /

Artículo 3.8.1.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.27.3.1 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8.1.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.27.3.1 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8.1.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.27.6.2 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 5.2.1.11 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 5.7.8.4 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 5.7.8.4 de la norma NFPA 58

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 71 del Reglamento de Construcciones / 6.3 y 6.4.2 de la norma NFPA 58





















































































































































































































































ID	Subtema
1	Certificación
2	área de construcción
3	área de construcción
4	Estación de Servicio
5	Estación de Servicio
6	Tubería
7	Tubería
8	Tubería
10	Detalles
11	Detalles

**12**      **Instalación**

**13**      **Instalación**

**14**      **Instalación**

**15**      **Instalación**

**16**      **Instalación**

**17**      **Instalación**

**18**      **Instalación**

**19**      **Instalación**

**20**      **Color**

**21**      **Color**

**22**      **Ubicación**

**23**

**Ubicación**

**24**

**Ubicación**

**25**

**Ubicación**

**26**

**Ubicación**

**27**

**Ubicación**

**28**

**Ubicación**

**29**

**Ubicación**

**30**

**Ubicación**

**31**

**Ubicación**

**32**

**Diseño**

**Diseño**

**Diseño**

**Diseño**

**9**

**Tanques de  
reserva**

**33**

**Tanques de  
reserva**

**34**

**Tanques de  
reserva**

**35**

**Tanques de  
reserva**

**36**

**Memoria de  
cálculo**

**37**

**Hidrante de  
succión**

**38**

**Hidrante de  
succión**

**39**

**Hidrante de  
succión**

**40**

**Hidrante de  
succión**

41

Hidrante de  
succión

42

Hidrante de  
succión

43

Hidrante de  
succión

44

Hidrante de  
succión

45

Hidrante de  
succión

46

Hidrante de  
succión

47

Hidrante de  
succión

48

Hidrante de  
succión

**Descripción**

El (Los) Hidrante(s) propuestos cuentan con la certificación requerida.

El edificio o grupo de edificios cuenta con un área de construcción mayor o igual a 2000 m<sup>2</sup> y se encuentra protegido por hidrantes

El condominio horizontal, desarrollo residencial, comercial industrial, predio de contenedores, urbanización u obra de infraestructura, cuenta con un área construida superior a los 2000m<sup>2</sup>.

Toda estación de servicio debe contar con un hidrante.

El hidrante se encuentra como mínimo a 50m de los accesos vehiculares y ubicado sobre la calle principal en el punto más elevado.

La red de abastecimiento de hidrantes cuenta con diámetros nominales iguales o superiores a 150mm cuando es una red nueva o con diámetros nominales iguales o superiores a 100mm cuando es una red existente

Las redes de tuberías nuevas para abastecimiento de hidrantes deben contar con un diámetro nominal no menor a 150mm.

La conexión entre el hidrante y la red de tubería de agua potable no cuenta con reducciones en el diámetro nominal libre.

Se aporta el detalle de instalación del hidrante.

Los hidrantes cuentan con una conexión de manguera rosca macho NST de 112 mm (4 ½") y dos conexiones de manguera rosca macho NST de 64 mm (2 ½").

La conexión de 112 mm del hidrante se encuentra entre 75 y 85 cm del nivel de calle.

La conexión de 112 mm (4 ½") del hidrante se encuentra en dirección perpendicular a la línea de centro de la calle.

El hidrante se encuentra a una distancia de 35 cm a 40 cm desde el cordón del caño hasta el eje central vertical del hidrante

Se cuenta con una válvula auxiliar entre el hidrante y la red de alimentación.

La válvula auxiliar cuenta con un dado de operación 50 x 50 mm (2 x 2 pulg).

La válvula auxiliar se ubica tan cerca como sea posible de la red principal del acueducto de alimentación.

Se cuenta con bloques de inercia en los accesorios.

El hidrante cuenta con un radio libre mínimo de 90 cm en su eje vertical

Los hidrantes públicos se identifican con el color amarillo

los hidrantes privados se identifican con el color rojo

Los hidrantes son visibles y sin obstrucciones.



Los hidrantes se colocan a 10 metros de las curvas, esquinas o en lugares donde se exponga a la colisión de un vehículo.

Los hidrantes no obstruyen el acceso a residencias, cocheras y pasos peatonales

El área adyacente a los hidrantes deberá permitir un radio de giro de 15 m y soportar un peso vehicular de 35 toneladas

No existentes espacios de parqueos u otros obstáculos a 5 m del hidrante

Los hidrantes deben protegerse contra el impacto de vehículos

Se coloca un hidrante en el acceso vehicular principal al condominio o la urbanización, sobre vía pública

El proyecto posee dos o más accesos vehiculares con una separación de 180 m o más entre sí y Se coloca un hidrante en el acceso vehicular

Los hidrantes se ubican cada 180 metros medidos siguiendo el recorrido a nivel del centro de la calle.

Se colocan hidrantes adicionales debido a condiciones como la población a proteger, características de las edificaciones, historial de incendios en el área, características del recurso existente, confiabilidad de las fuentes de agua etc.

La presión residual mínima de cada hidrante es de 1.41 kg/cm<sup>2</sup> (20 psi).

La tasa de flujo mínima en el hidrante es de 63 l/s (1000 GPM) para protección de ocupaciones diferentes a Residencial, Educacional, Cuidado de la salud de pacientes ambulatorios o Negocios

La tasa de flujo mínima en el hidrante es de 47 l/s (750 GPM) para protección de ocupaciones como Cuidado de la salud de pacientes ambulatorios, negocios, educacional.

La tasa de flujo mínima en el hidrante es de 32 l/s (500 GPM) para protección de una ocupación residencial horizontal

El tanque de almacenamiento de agua cuenta con un hidrante de succión o toma directa al tanque para uso del Cuerpo de Bomberos al no poseer capacidad hidráulica para la red de hidrantes.

El tanque de agua para reserva de incendio en la ocupación residencial cuenta con un volumen mínimo de 57 m<sup>3</sup>.

El tanque de agua para reserva de incendio para ocupaciones como Educacional, Cuidado de la salud de pacientes ambulatorios o Negocios cuenta con un volumen mínimo de 91 m<sup>3</sup>.

El tanque de agua para reserva de incendio para ocupaciones diferentes a Residencial, Educacional, Cuidado de la salud de pacientes ambulatorios o Negocios cuenta con un volumen mínimo de 114 m<sup>3</sup>.

Se incluye la memoria de cálculo de abastecimiento de hidrantes desde un pozo o tanque indicando volumen de agua para consumo diario, volumen de reserva de incendio, así como el caudal y la presión en el hidrante más alejado.

El (Los) hidrante(s) de succión o toma(s) directa(s) al tanque se diseña bajo los criterios de NFPA 1142

El (Los) hidrante(s) de succión o toma(s) directa(s) al tanque cuenta(n) con accesibilidad para la unidad de Bomberos.

El hidrante de succión o toma directa cuenta con tubería en hierro negro cédula 40 de 150 mm de diámetro.

El hidrante de succión o toma directa cuenta con Tramos de tubería enterrada en PVC C-900 de 150 mm de diámetro.

El hidrante de succión o toma directa cuenta con válvula de vástago ascendente con manubrio o válvula mariposa con indicador de apertura. accesible junto a la conexión de salida del hidrante

La válvula de vástago ascendente con manubrio o válvula mariposa con indicador de apertura es accesible.

Los hidrantes de succión o toma directa cuenta con una conexión de mangueras de 114 mm (4 ½ pulgadas) de diámetro con una terminal en rosca macho NST (National Standard Threat) y la tapa correspondiente.

El hidrante de succión se ubica a una distancia mínima de 3 m y máxima de 6 m respecto al costado de la Unidad de Bomberos.

Se aporta la memoria de cálculo del hidrante de succión indicando todas las variables hidráulicas que intervienen en el diseño.( Incluyendo flujo de agua, presión atmosférica, cabeza de elevación vertical, longitud de la tubería, pérdidas por fricción, pérdidas por accesorios etc).

La tasa de flujo en el hidrante de succión es de 62 litros por segundo (1000 GPM) como mínimo.

La elevación vertical en el hidrante de succión es de 3 metros entre la conexión a la Unidad de Bomberos y el fondo de la succión del tanque como máximo.

La pérdida total de energía es de 6m de cabeza vertical (8,5psi) como máximo.

### Sustento Legal

Artículo 4 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 66 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1142

Artículo 3.7.6.a del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 67 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1143 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 67 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1144 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 67 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1145 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 67 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1146 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 6 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1147 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 6 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1148 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 6 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1149 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1150 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1151 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1152 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1153 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1154 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1155 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

3.7.669 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1156 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1157 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1158 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1159 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 8 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1160 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 8 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / 3.7.669 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1161 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 5 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1162 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 5 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1163 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 5 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / 3.7.669 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1164 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1165 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 5 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1166 / y Ley N° 6739

Artículo 5 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1167 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 67 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1168 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6.a del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 67 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1169 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 7 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 67 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1170 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 7 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 69 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1171 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 7 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1172 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 4 de la Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1173 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 4 de la Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1174 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 4 de la Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1175 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 5 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1176 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 5 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1177 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 5 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1178 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 5 del Reglamento N° 35206-MP-MINAET a la Ley N° 8641 / 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1179 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.6 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1180 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1181 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1182 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1183 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones / Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1184 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1185 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1186 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1187 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1188 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1189 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1190 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1191 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET

Artículo 3.7.2.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 68 del Reglamento de Construcciones /Normas NFPA 1, NFPA 291, NFPA 1192 / y Ley N° 8641 / Reglamento N° 35206-MP-MINAET





ID	Subtema
1	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
2	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
3	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
4	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
5	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
6	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
7	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
8	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
9	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
10	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
11	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)
12	Plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP)

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE PLANOS CONSTRUCTIVOS Y REQUISITO  
**PLANTAS ENVASADORAS DE GAS LICUADO DE PETRÓL**

REQUISITOS EN LÁMINAS

**Descripción**

La zona de almacenamiento y distribución de GLP están protegidos contra impactos vehiculares.

En planos a 15 m de los tanques de gas licuado de petróleo no se observan fuentes de ignición.

Se indican los detectores de fugas de GLP, que activan el sistema de alarma de incendios y que monitorea la zona de tanques, el andén de llenado y los sistemas de bombeo o distribución de GLP.

Se indica los detectores de llama, que activan el sistema contra incendios y que monitorean la zona de tanques, el andén de llenado y los sistemas de bombeo o distribución de GLP.

Se indican las estaciones manuales que activan el sistema contra incendios.

El proyecto cuenta con un sistema fijo de protección contra incendios mediante la aplicación de agua pulverizada.

Los sistemas contra incendios de agua pulverizada cumplen con el decreto ejecutivo N° 28622- MINAE-S, la norma NFPA 15, sus normas complementarias y/o la normativa que lo sustituye.

Los medios de extinción manual, proveen una taza de flujo mínima de 64 L/s (1000 gal/min), distribuido en 32 L/s (500 gal/min) en dos pitones monitores y 32 L/s (500 gal/min) en dos conexiones de mangueras.

El sistema contra incendios provee un suministro de agua, para atender todos los sistemas de supresión de incendios que puedan requerirse en el máximo incidente posible. Incluyendo sistemas de agua pulverizada, pitones monitores y otros sistemas contra incendio.

La reserva de agua debe ser capaz de suplir el caudal contra incendio requerido por un periodo no menor

Los pitones monitores realizan una cobertura adecuada de la superficie de todos los contenedores de G

Se indican los extintores de polvo químico para fuegos ABC con capacidad mínima 9 kg.

**Sustento Legal**

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28624

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28625

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28626

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28627

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28628

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28629

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28630

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28631

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28632

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28633

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28634

Artículo 3.8 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 70 del Reglamento de Construcciones / y Decreto Ejecutivo N°28635



<b>ID</b>	<b>Subtema</b>
1	Detalles
2	Detalles
3	Detalles
4	Ruta
5	Ruta
6	Ruta
7	Ruta
8	Ancho
9	Altura
10	Capacidad
11	Capacidad
12	Radio de Giro

**Descripción**

Se presenta en planos las rutas de acceso con las que cuentan los vehículos de Bomberos

Se presenta en planos la ubicación y detalle de los dispositivos diseñados para regular y limitar el acceso vehicular a cualquier edificación, complejo o condominio (Casetas, arcos, agujas o decoraciones).

El ancho libre de las calles internas frente a fachadas es de 6 m como mínimo.

Se muestra una ruta de acceso para el Cuerpo de Bomberos a máximo 15 m de al menos una puerta externa que proporciona acceso al interior del edificio.

Cualquier parte de la instalación o cualquier parte de un muro exterior del primer piso del edificio se encuentra a menos de 50 m de las rutas de acceso del Cuerpo de Bomberos en Edificios sin rociadores.

Cualquier parte de la instalación o cualquier parte de un muro exterior del primer piso del edificio se encuentra a menos de 150 m de las rutas de acceso del Cuerpo de Bomberos en Edificios con rociadores.

Se proporciona más de una ruta de acceso al Cuerpo de Bomberos por factores que podrían limitar el acceso.

El ancho libre del acceso propuesto para el Cuerpo de Bomberos cuenta con 5 metros como mínimo.

La altura libre del acceso propuesto para el Cuerpo de Bomberos cuenta con 5 metros como mínimo.

La superficie transitable propuesta soporta un peso de 35 toneladas.

El puente o losa propuesto como ruta de acceso del Cuerpo de Bomberos, soporta un peso igual o superior a 35 toneladas.

El radio de giro externo de la ruta de acceso propuesta para el Cuerpo de Bomberos es de mínimo 13 metros.

## EQUISITOS DOCUMENTALES

### Sustento Legal

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1

Artículo 3.9 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 72 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 1



ID	Subtema
1	Generalidad
2	Equipos de extinción
3	Equipos de extinción
4	Equipos de extinción
5	Equipos de extinción

**Descripción**

Las columnas que dan soporte a la estructura de techo de los surtidores, son resistentes al fuego por mínimo dos h

La zona de abastecimiento cuenta con mínimo un extintor de polvo químico ABC de 9 kg, por cada 4 posiciones de

La zona de almacenamiento cuenta con mínimo 2 extintores, de polvo químico ABC de 9 kg.

El edificio de oficinas cuenta con mínimo 2 extintores, de polvo químico ABC de 9 kg.

El cuarto de máquinas cuenta con mínimo un extintor, de polvo químico ABC de 9 kg.



**Sustento Legal**

Artículo 4.14 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 23 y 384 del Reglamento de Construcciones / y Artículo 16.6.8 del Decreto 30131

Artículo 4.14 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 23 y 384 del Reglamento de Construcciones / de la norma NFPA y Artículo 16.11.5.1 del Decreto 30131

Artículo 4.14 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 23 y 384 del Reglamento de Construcciones / de la norma NFPA y Artículo 16.11.5.2 del Decreto 30131

Artículo 4.14 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 23 y 384 del Reglamento de Construcciones / de la norma NFPA y Artículo 16.11.5.4 del Decreto 30131

Artículo 4.14 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículos 23 y 384 del Reglamento de Construcciones / de la norma NFPA y Artículo 16.11.5.3 del Decreto 30131

ID	Subtema
1	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
2	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
3	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
4	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
5	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
6	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
7	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
8	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
9	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
10	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
11	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
12	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
13	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
14	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
15	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)
16	Ocupaciones especiales (Tribunas, graderías, circos o similares)

- 17**      **Ocupaciones especiales**  
**(Tribunas, graderías, circos o**  
**similares)**
- 18**      **Ocupaciones especiales**  
**(Tribunas, graderías, circos o**  
**similares)**
- 19**      **Ocupaciones especiales**  
**(Tribunas, graderías, circos o**  
**similares)**
- 20**      **Ocupaciones especiales**  
**(Tribunas, graderías, circos o**  
**similares)**

**OTRAS EDIFICACIONES****OCUPACIONES ESPECIALES**

## REQUISITOS EN LÁMINAS

**Descripción**

El ancho libre de las vías de acceso a un pasillo entre las filas de los asientos es mayor a 305 mm.

El ancho libre de los pasillos escalonados con asientos en ambos lados es mayor a 1220 mm

El ancho libre de los pasillos con asientos solamente a uno de sus lados es mayor a 915 mm

El ancho libre entre un pasamanos intermedio y la acomodación sentada es de mínimo 585 mm

Las tribunas o graderías cuentan con pasillos a ambos lados

Las filas de tribunas en exteriores cuentan con pasillos a ambos lados y no exceden los 24 asientos

Las filas de tribunas en exteriores cuentan con un pasillo a un único lado y no exceden los 12 asientos

Las filas de tribunas en interiores cuentan con pasillos a ambos lados y no exceden los 14 asientos

Las filas de tribunas en interiores cuentan con un pasillo a un único lado y no excede los 7 asientos

Los tramos de gradería en exteriores cuentan con pasillos a ambos lados y no exceden los 19.1 metros

Los tramos de gradería en exteriores cuentan con un pasillos a un único lado y no exceden los 9.6 metros

Los tramos de gradería en interiores cuentan con pasillos a ambos lados y no exceden los 9.1 metros

Los tramos de gradería en interiores cuentan con pasillos a un único lado y no exceden los 4.6 metros

El recorrido en las filas de acomodaciones sentadas cuentan con solamente un pasillo en uno de sus extremos y no excede los 9,1 metros de longitud desde cualquier asiento hasta un pasillo

Las graderías son de madera al aire libre y se ubican a una distancia mayor a dos tercios de su altura con respecto a otros edificios o 3.050 mm, el que sea mayor

Las graderías de madera al aire libre tienen un área menor a los 930 m<sup>2</sup> o 61 metros de largo

Existen dos o más graderías de más de 930 m<sup>2</sup> o 61 metros de largo y se encuentran separadas por una distancia mayor de 6.1 metros o por una barrera cortafuego con una certificación de resistencia al fuego de al menos 1 hora.

El proyecto no excede más de 3 graderías contiguas con una area máxima de 930 m<sup>2</sup> o 61 metros de largo

La altura máxima del nivel de la acomodación sentada superior en una gradería de madera al aire libre es menor de 6.1 metros

Las filas de acomodaciones sentadas tienen hasta 100 asientos por fila, el ancho libre mínimo de la vía de acceso al pasillo es de 305 mm con un incremento de 7.6 mm por cada asiento, y los pasillos tienen puertas de salida con un ancho libre de mínimo de 1675 mm a ambos lados en cada extremo. Y el egreso desde ambos extremos de los pasillos es independiente y todos los componente de los medios de egreso tienen capacidad suficiente para su carga de ocupantes



Artículo 4.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 De la norma NFPA 101

Artículo 4.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 De la norma NFPA 101

Artículo 4.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 De la norma NFPA 101

Artículo 4.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 53 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 12 De la norma NFPA 101



ID	Subtema
7	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
8	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
9	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
10	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
11	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
12	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
13	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
14	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
15	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
16	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
17	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>
18	<b>Estructuras de parqueo automatizadas.</b>



**19 Estructuras de parqueo automatizadas.**

**20 Estructuras de parqueo automatizadas.**

**21 Estructuras de parqueo automatizadas.**

**22 Estructuras de parqueo automatizadas.**

**23 Estructuras de parqueo automatizadas.**

**18 Estructuras de parqueo automatizadas.**

**19 Estructuras de parqueo automatizadas.**

**20 Estructuras de parqueo**

**21 Estructuras de parqueo**

**22 Estructuras de parqueo**

**23 Estructuras de parqueo**

**24 Estructuras de parqueo**

**25 Estructuras de parqueo**

**26 Estructuras de parqueo**

**27**

**Estructuras de parqueo**

**28**

**Estructuras de parqueo**

**ESTRUCTURAS DE PARQUEOS**

## REQUISITOS EN LÁMINAS

**Descripción**

Las estructuras permiten acceso a personal de mantenimiento y personal del Cuerpo de Bomberos para la atención de emergencias

Se cuenta con acceso a personal de mantenimiento y personal del Cuerpo de Bomberos para la atención de emergencias

La estructura cuenta con pasarelas en las que se pueda caminar cada 30m como mínimo medidos horizontalmente dentro de la estructura

La estructura cuenta con pasarelas en las que se pueda caminar cada 6m como mínimo medidos verticalmente dentro de la estructura.

La distancia de recorrido hasta el exterior o hasta una escalera protegida no exceden 122m

Las escaleras de la estructura cuenta con acceso desde una puerta exterior.

Se presentan la información detallada del sistema de protección contra incendios y sistemas complementarios

Se cuenta con un sistema que cuente como mínimo dos cambios de aire por hora de manera permanente.

La estructura excede los 23m de altura, medidos desde el nivel de terreno, a la última plataforma de apilamiento de vehículos, y cuenta con una protección al fuego a sus elementos estructurales de al menos 2 horas.

La estructura esta separada de otros edificios u otras ocupaciones con una separación física de al menos 12 metros

La estructura esta separada de otros edificios u otras ocupaciones con barreras resistentes al fuego de al menos 2 horas

Las estructuras de parqueo automatizadas cuenta con un sistema automático de supresión de incendios

La estructuras de parqueo es subterránea y almacena 6 o más vehículos automatizadas y cuenta con un sistema automático de supresión de incendios

La estructura de parqueo almacena más de 5 vehículos verticalmente y cuenta con un sistema automático de supresión de incendios

La estructura de parqueo se encuentra dentro de un edificio con una ocupación distinta a la del parqueo automatizado y cuenta con un sistema automático de supresión de incendios .

La estructura de parqueo cuenta con un sistema de supresión de incendios automatizado, diseñado según NFPA 13 .

Se presentan todos los criterios de diseño específicos para la estructura de parqueos.

Se presenta un diseño específico realizado por un profesional competente en el campo para la estructuta de parqueos según sus características particulares.

Se presenta todos los diseños y cálculos respectivos

La estructura es una edificación abierta y cumple con el porcentaje de abertura y ubicación de aberturas requerido

Cada nivel de estacionamiento cuenta con aberturas de pared abiertas al atmósfera, para un área de no menos de 0.4 m<sup>2</sup> para cada lineal metro (1.4 pies<sup>2</sup> para cada pie lineal) de su perímetro exterior.

Las aberturas del estacionamiento se distribuirán en más del 40 por ciento del perímetro del edificio o uniformemente sobre dos lados opuestos.

Las líneas de las paredes interiores y las columnas tienen al menos 20 por ciento abierto, con aberturas distribuidas para proporcionar ventilación.

La estructuras de estacionamiento es cerrada y ventiladas por un sistema mecánico capaz de proporcionar un mínimo de 300 l / min por m<sup>2</sup> del área del piso (1 pie<sup>3</sup> / min por pie<sup>2</sup> de piso área) durante las horas de operación normal.

Los sistemas de ventilación mecánica se diseña en concordancia con NFPA 90A.

Los conductos de ventilación están contruidos de material no combustible

La estructura es cerarda y cuenta con un sistema de rociadores automáticos.

La estructura esta inmediatamente debajo de un edificio utilizado para otra ocupación y cuenta con rociadores automaticos.

**Sustento Legal**

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 9 De la norma NFPA 88A



Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 88A

Artículo del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 358 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 6 De la norma NFPA 88A





<b>ID</b>	<b>Subtema</b>
1	Generalidad
2	Generalidad
3	Equipos de extinción
4	Equipos de extinción
5	Equipos de extinción
6	Equipos de extinción
7	Equipos de extinción
8	Equipos de extinción

REQUISITOS EN LÁMINAS

**Descripción**

El equipamiento de cocina comercial supera los 37,85 Litros (10 galones) de capacidad de grasa o aceite, y cuenta con un sistema de supresión con agentes húmedos.

El equipamiento comercial de cocina cumple con lo indicado en el capítulo 50 del código NFPA 1.

El sistema automático de extinción de equipos de cocina es listado bajo la prueba ANSI/UL 300.

Los dispositivos de remoción de grasa, cámaras de escape de campanas, conductos de escape y equipamiento de cocina se protegen mediante sistemas automáticos de extinción de incendio.

El medio para la activación manual del sistema, se ubica entre 1 m y 1,2 m sobre el piso.

El medio de activación manual se ubica en el recorrido de egreso, en un lugar accesible y rotulado.

Se proveen extintores clase K de mínimo 6 litros a no más de 9 metros, en equipos de cocina que superan los 14 litros o más de aceites y/o grasas vegetales o animales.

En planos se debe incorporar el detalle de instalación del sistema de agentes húmedos para las campanas de extracción de grasas.

## DOCUMENTALES

### Sustento Legal

Artículo 3.10 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 50 de la norma NFPA 0

Artículo 3.10 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 50 de la norma NFPA 1

Artículo 3.10 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 50.4.4.3 de la norma NFPA 1

Artículo 3.10 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 50.4.3.1 de la norma NFPA 1

Artículo 3.10 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 50.4.7.1 de la norma NFPA 1

Artículo 3.10 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 50.4.7 de la norma NFPA 1

Artículo 3.10 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 50.4.12.2 de la norma NFPA 1

Artículo 3.10 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 50 de la norma NFPA 1



ID	Subtema
1	Memoria de C:
2	Memoria
3	Memoria
4	Memoria
5	Memoria
6	Memoria
7	Memoria
8	Memoria
9	Memoria
10	Memoria
11	Memoria
12	Memoria
13	Memoria

**14** Memoria

**15** Memoria

**16** Memoria

**17** Memoria

**18** Memoria

**19** Memoria

**20** Memoria

**21** Memoria

**22** Memoria

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE PLANOS CONSTRUCTIVOS Y REQUISITOS  
OTRAS EDIFICACIONES

Sistemas de supresión a base de agua MEMORIA DE CÁLCULO

REQUISITOS DOCUMENTALES

**Descripción**

En ocupaciones de almacenamiento indica el tipo y disposición de mercancía, altura de almacenamiento, y pasillos

Se presenta la memoria de cálculo del sistema contra incendio

Se incluye una descripción del enfoque de diseño utilizado para el sistema de protección, la estrategia contra incendios que busca lograr y la información bibliográfica y normativa de referencia.

Se incluye el caudal y presión requerido para el proyecto y el caudal y presión disponible del sistema.

Se incluye el criterio de diseño para el sistema de rociadores automáticos y se indica el tipo de riesgo para el que se diseña.

Se presenta la información del cálculo de la tubería y sus nodos correspondientes.

En ocupaciones de almacenamiento indica el tipo y disposición de mercancía, altura de almacenamiento, y pasillos

Se presenta el cálculo del sistema de arriostamiento sísmico

Se presenta el cálculo del dimensionamiento del tanque de reserva agua para incendio.

La memoria de cálculo está firmada por un profesional responsable del diseño.

Se indica el área o punto hidráulicamente más crítica del proyecto.

Para sistemas de mallas con mínimo presenta un cálculo principal y dos adicionales para demostrar las pérdidas del área de demanda o presentar el cálculo realizado por un programa computacional.

Los gabinetes Clase I y Clase III, son dimensionados para 32 L/s (500 gpm) y 6,98 bar (100 psi) en las dos últimas tomas manguera de la tubería montante más remota hidráulicamente además de 16 L/s (250 gpm) por cada tubería montante adicional.

Los gabinetes Clase I y Clase III para área de más de 7 432 m<sup>2</sup> son dimensionados para 32 L/s (500 gpm) y 6,98 bar (100 psi) en las dos últimas tomas manguera de la tubería montante más remota hidráulicamente además de 32 L/s (500 gpm) por cada tubería montante adicional.

La tasa de flujo máxima de tomas de manguera es de 79 L/s (1250) gpm y de 63 L/s (1000) gpm para tomas de mangueras con rociadores.

Los gabinetes Clase II son dimensionados para 13 L/s (200 gpm) y 4,48 bar (65 psi) para las tomas más lejanas hidráulicamente.

Se presenta el cálculo tanto del sistema de rociadores como de los sistemas de gabinetes para sistema combinados.

En los sistemas de rociadores incluyen la adición de caudal de mangueras.

Se presenta cálculo del sistema de aspersión.

En el sistema de aspersión la presión en las boquillas se encuentra dentro del rango de presión des de la boquilla seleccionada

Se selecciona la densidad de aplicación para sistemas de aspersión de acuerdo al riesgo a proteger.

Se indica el número de boquillas requeridas para el diseño de sistema de aspersión.

**Sustento Legal**

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 20 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 27 de NFPA 13, Capítulo 8 de NFPA 14

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 19 de NFPA 13, Capítulo 7 de NFPA 14

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 27 de NFPA 13, Capítulo 7 de NFPA 14

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 19 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 27 de NFPA 13, Capítulo 8 de NFPA 14

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 20 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 18 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 4 De la norma NFPA 22

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 27 De la norma NFPA 13 / y Ley Orgánica del CFIA

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 19 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 27 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.1.a y 3.7.1.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14



Artículo 3.7.1.a y 3.7.1.c del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.1.b del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 14

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 19 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 19 De la norma NFPA 13

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 8 De la norma NFPA 15

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 y 9 De la norma NFPA 15

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 15

Artículo 3.7.5 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 65 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 7 De la norma NFPA 15



ID	Subtema
1	Formulario
2	Formulario
3	Formulario

**PLAN BASICO**

REQUISITOS DOCUMENTALES

**Descripción**

Se completan los datos del formulario.

Se presenta la parte existente y se indican las afectaciones de la remodelación en trámite. Con la información suficiente para hacer la revisión integral de seguridad humana y protección contra incendios

Se adjunta el plan basico de protección contra incendios del edificio existente

DOCUMENTALES

**Sustento Legal**

Artículo 2.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 24 Del Reglamento de Construcciones Artículo 4 y 10 de la Ley N° 8228 del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Artículo 2.4 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 24 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 2 De la norma NFPA 2 / y Reglamento a la Ley N° 8228 del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica  
N° 34768-MP (Artículo 65) y (Artículo 69)

Artículo 2.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 24 Del Reglamento de Construcciones Artículo 4 y 10 de la Ley N° 8228 del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica



ID	Subtema
1	Existente
2	Existente
3	Existente

**Existente**

REQUISITOS EN LÁMINAS

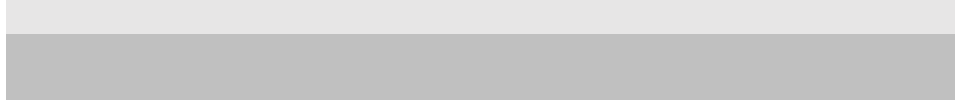
**Descripción**

El proyecto en trámite se encuentra dentro o contiguo a una edificación existente y presenta la información suficiente para hacer la revisión integral de seguridad humana y protección contra incendios entre las edificaciones

Se presenta la propuesta integral de mejora, para la parte existente del proyecto.

Las reparaciones, renovaciones, modificaciones, reconstrucciones, cambios de uso o de clasificación de la ocupación y adiciones cumplen con los requerimientos de seguridad humana y protección contra incendio..

TOS DOCUMENTALES



**Sustento Legal**

Artículo 2.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 23 Del Reglamento de Construcciones / Capítulo 1 De la norma NFPA 101 / y Reglamento a la Ley N° 8228 del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica  
N° 34768-MP (Artículo 65)

Artículo 2.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 23 Del Reglamento de Construcciones / 1 De la norma NFPA 101 / y Reglamento a la Ley N° 8228 del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica  
N° 34768-MP (Artículo 65)

Artículo 2.3 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios / Artículo 23 Del Reglamento de Construcciones / 1 De la norma NFPA 101 / y Reglamento a la Ley N° 8228 del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica  
N° 34768-MP (Artículo 65)