| **TEXTO VIGENTE** | **TEXTO NUEVO DECRETO** | **OBSERVACIONES** |
| --- | --- | --- |
| **Artículo 1.1.2.** Definiciones. Los siguientes vocablos tienen en esta Ordenanza el significado que se expresa: | **Artículo 1.1.2.** Definiciones. Los siguientes vocablos tienen en esta Ordenanza el significado que se expresa: |  |
| **~~“Elementos de construcción no combustibles”~~**~~: aquellos que no se encienden ni alimentan la combustión bajo la acción del fuego, o bien, tienen una base estructural incombustible cubierta por un revestimiento de menos de 3 mm de espesor en el cual la propagación de la llama tiene una velocidad inferior a 5 m/min.~~ |  |  |
| **“Estudio de carga combustible”:** evaluación de los materiales, elementos, componentes, instalaciones y contenidos de un edificio y su clasificación, realizada conforme a las normas NCh 1916 y NCh 1993~~, suscrito por un profesional especialista~~. | **“Estudio de carga combustible”:** evaluación de los materiales, elementos, componentes, instalaciones y contenidos de un edificio y su clasificación, realizada conforme a las normas NCh 1916 y NCh 1993. |  |
|  | **“Instalaciones de emergencia”:** sistemas y/o equipos de un edificio que deben estar siempre operativos ante incidentes, accidentes, siniestros u otro tipo de emergencias; los cuales pueden corresponder a sistemas o equipos de detección, alarma, comunicación, extinción manual o automática de incendios, redes de incendios secas y/o húmedas, alumbrado de emergencia, circuito de emergencia o red inerte, autogeneración de emergencia o de generación eléctrica de respaldo, control de humos y calor por compartimentación, presurización y/o ventilación, evacuación de personas, señalizaciones, entre otros.” |  |
|  | **“Material no combustible”:** aquel que no se enciende ni alimenta la combustión bajo la acción del fuego y aquellos que cumplen con las características para ser considerados no combustibles conforme la Norma Chilena 1914-1.Of84. |  |
| **“Muro cortafuego”:** el que cumple con la resistencia al fuego requerida según el caso, de acuerdo con el artículo 4.3.3. de esta Ordenanza. | **“Muro cortafuego:** el que cumple con la resistencia al fuego requerida según el artículo 4.3.3. y con las características definidas en el artículo 4.3.14. de esta Ordenanza.” |  |
| **~~"Muro de separación":~~** ~~el que divide un predio o un edificio de un mismo dueño.~~ |  |  |
| **"Muro divisorio":** el que separa dos propiedades distintas. | **"Muro divisorio:** el que separa dos propiedades distintas o dos unidades funcionales independientes.” |  |
| “**Puerta de escape**”: puerta de salida que forman parte de un sistema de evacuación. | **“Puerta de escape”:** puerta de salida que forma parte de las vías de evacuación, y que cumple con las características definidas en los artículos 4.2.22. al 4.2.28. de esta Ordenanza.” |  |
| **Artículo 2.1.38.** El Director de Obras Municipales podrá autorizar o aprobar cualquier solicitud referida a una o más edificaciones declaradas por la autoridad como de interés patrimonial cultural, tales como Monumentos Nacionales, inmuebles de conservación histórica y edificios pertenecientes a zonas típicas, sin que les sean aplicables las normas de seguridad contenidas en los Capítulos 2 y 3 del Título 4, siempre que se acompañe un estudio de seguridad ~~que señale las condiciones contempladas para resguardar a los ocupantes.~~  Asimismo, en éstos casos el Director de Obras Municipales podrá autorizar excepciones a las disposiciones contenidas en el Capítulo 4 de este mismo Título.  El propietario de una edificación que la considere de interés urbanístico para la Comuna donde ésta se emplaza, podrá solicitar al Concejo Municipal, mediante carta dirigida al Alcalde, la declaración de construcción de interés patrimonial cultural mediante su incorporación, como inmueble de conservación histórica, al Plan Regulador Comunal o Seccional correspondiente. Para tal efecto, el interesado deberá acompañar el informe de un arquitecto especificando las características de la edificación y las cualidades urbanísticas que respaldan la solicitud. | **Artículo 2.1.38.** El Director de Obras Municipales podrá autorizar o aprobar cualquier solicitud referida a una o más edificaciones declaradas por la autoridad como de interés patrimonial cultural, tales como Monumentos Nacionales, inmuebles de conservación histórica y edificios pertenecientes a zonas típicas, sin que les sean aplicables las normas de seguridad contenidas en los Capítulos 2 y 3 del Título 4, siempre que se acompañe un estudio de seguridad en el que se acredite de qué forma alternativa, se asegura la evacuación de los ocupantes de la edificación de que se trate y se cumplan los objetivos señalados en el artículo 4.3.1. de esta Ordenanza.  Asimismo, en éstos casos el Director de Obras Municipales podrá autorizar excepciones a las disposiciones contenidas en el Capítulo 4 de este mismo Título.  El propietario de una edificación que la considere de interés urbanístico para la Comuna donde ésta se emplaza, podrá solicitar al Concejo Municipal, mediante carta dirigida al Alcalde, la declaración de construcción de interés patrimonial cultural mediante su incorporación, como inmueble de conservación histórica, al Plan Regulador Comunal o Seccional correspondiente. Para tal efecto, el interesado deberá acompañar el informe de un arquitecto especificando las características de la edificación y las cualidades urbanísticas que respaldan la solicitud. |  |
| **Artículo 4.3.1**. ~~Todo edificio deberá cumplir, según su destino, con las normas mínimas de seguridad contra incendio contenidas en el presente Capítulo, como asimismo, con las demás disposiciones sobre la materia contenidas en la presente Ordenanza.~~  ~~Se exceptúan de lo anterior los proyectos de rehabilitación de inmuebles que cuenten con Estudio de Seguridad y las edificaciones señaladas en el artículo 4.3.26. de este mismo Capítulo.~~  ~~Las disposiciones contenidas en el presente Capítulo persiguen, como objetivo fundamental, que el diseño de los edificios asegure que se cumplan las siguientes condiciones:~~  - Que se facilite el ~~salvamento~~ de los ocupantes de los edificios en caso de incendio.  - Que se reduzca al mínimo, en cada edificio, el riesgo de incendio.  - Que se evite la propagación del fuego, tanto al resto del edificio como desde un edificio a otro.  - Que se facilite la extinción de los incendios.  Para lograr los objetivos señalados en el inciso anterior, ~~los edificios, en los casos que determina este Capítulo, deberán protegerse contra incendio.~~  Para estos efectos, ~~se distinguen~~ dos tipos de protección contra incendio~~:~~   1. Protección pasiva: La que se basa en elementos de construcción que por sus condiciones físicas ~~aíslan la estructura de un edificio de los efectos del fuego durante un determinado lapso de tiempo,~~ retardando su acción y permitiendo en esa forma la evacuación de sus ocupantes antes del eventual colapso de la estructura y dando, además, tiempo para la llegada y acción de bomberos~~.~~ Los elementos de construcción o sus revestimientos pueden ser de materiales no combustibles, con capacidad propia de aislación o por efecto intumescente o sublimante frente a la acción del fuego. 2. Protección activa: La compuesta por ~~sistemas que, conectados a sensores o dispositivos de detección, entran automáticamente en funcionamiento frente a determinados rangos de partículas y temperatura del aire, descargando agentes extintores de fuego tales como agua, gases, espumas o polvos químicos~~. | **Artículo 4.3.1.** Las disposiciones contenidas en el presente Capítulo tienen como objetivos fundamentales, que el diseño de los edificios asegure que se cumplan las siguientes condiciones.  - Facilitar la evacuación de los ocupantes de los edificios en caso de incendio.  - Reducir al mínimo, en cada edificio, el riesgo de incendio.  - Evitar la propagación del fuego, tanto al resto del edificio como desde un edificio a otro.  - Facilitar el control y la extinción de los incendios.  Para lograr los objetivos señalados en el inciso anterior, toda edificación deberá cumplir, según su destino, con las normas de seguridad contra incendio contenidas en el presente Capítulo como asimismo con las protecciones pasivas y/o activas contra incendio que en cada caso se exija, sin perjuicio de las demás disposiciones sobre la materia contenidas en la presente Ordenanza.  Para estos efectos, estos dos tipos de protección se entenderán de la siguiente manera:   1. Protección pasiva contra incendio: Aquella basada en elementos de construcción que, por sus condiciones físicas, protege de los efectos del fuego durante un cierto período de tiempo, a determinadas áreas o zonas de un edificio y su estructura, retardando su acción, permitiendo así la evacuación de sus ocupantes antes del eventual colapso de la estructura y, además, dando tiempo para el accionar de bomberos. Los elementos de construcción o sus revestimientos pueden ser de materiales no combustibles, con capacidad propia de aislación o por efecto intumescente o sublimante frente a la acción del fuego. 2. Protección activa contra incendio: Aquella compuesta por un sistema de detección, alarma y/o extinción. El sistema de detección será mediante sensores o detectores que podrán estar interconectados. El sistema de alarma será a través de dispositivos que emitan señales audibles y visibles, los que podrán estar interconectados, a fin de permitir realizar la evacuación oportuna. El sistema de extinción será mediante dispositivos que permitan la descarga de diversos agentes contra incendios, sea en forma manual o automática.   Sin perjuicio de lo anterior, los proyectos de rehabilitación de edificaciones existentes podrán exceptuarse de las normas del inciso segundo de este artículo, en la medida que cuenten con Estudio de Seguridad en el que se acredite cómo, de manera alternativa, en el respectivo edificio se asegura la evacuación de los ocupantes y se cumplen además el resto de condiciones señaladas en el inciso primero de este artículo. |  |
| **Artículo 4.3.2.** Para los efectos de la presente Ordenanza, el comportamiento al fuego de los materiales, elementos y componentes de la construcción se determinará de acuerdo con las siguientes normas o las que las reemplacen:  **- Normas generales, sobre prevención de incendio en edificios:**  NCh 933 Terminología.  NCh 934 Clasificación de fuegos.  **- Normas de resistencia al fuego:**  NCh 935/1 Ensaye de resistencia al fuego - Parte 1: Elementos de construcción general.  NCh 935/2 Ensaye de resistencia al fuego - Parte 2: Puertas y otros elementos de cierre.  NCh 2209 Ensaye del comportamiento al fuego de elementos de construcción vidriados.  **- Normas sobre cargas combustibles en edificios:**  NCh 1914/1 Ensaye de reacción al fuego - Parte 1: Determinación de la no combustibilidad de materiales de construcción.  NCh 1914/2 Ensaye de reacción al fuego - Parte 2: Determinación del calor de combustión de materiales en general.  NCh 1916 Determinación de cargas combustibles.  NCh 1993 Clasificación de los edificios según su carga combustible.  **- Normas sobre comportamiento al fuego:**  NCh 1974 Pinturas - Determinación del retardo al fuego.  NCh 1977 Determinación del comportamiento de revestimientos textiles a la acción de una llama.  NCh 1979 Determinación del comportamiento de telas a la acción de una llama.  **- Normas sobre señalización en edificios:**  NCh 2111 Señales de seguridad.  NCh 2189 Condiciones básicas.  **- Normas sobre elementos de protección y combate contra incendios:**  NCh 1429 Extintores portátiles - Terminología y definiciones.  NCh 1430 Extintores portátiles - Características y rotulación.  NCh 1433 Ubicación y señalización de los extintores portátiles.  NCh 1646 Grifo de incendio - Tipo columna de 100 mm - Diámetro nominal.  **- Normas sobre rociadores automáticos:**  ~~NCh 2095/1 Sistemas de rociadores– Parte 1: Terminología, características y clasificación.~~  ~~NCh 2095/2 Sistemas de rociadores- Parte 2: Equipos y componentes.~~  ~~NCh 2095/3 Sistemas de rociadores- Parte 3: Requisitos de los sistemas y de instalación.~~  ~~NCh 2095/4 Sistemas de rociadores- Parte 4: Diseño, planos y cálculos.~~  ~~NCh 2095/5 Sistemas de rociadores- Parte 5: Suministro de agua.~~  ~~NCh 2095/6 Sistemas de rociadores- Parte 6: Recepción del sistema y mantención.~~  No obstante lo dispuesto en el inciso anterior, habrá un "Listado Oficial de Comportamiento al Fuego", confeccionado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo o por la entidad que éste determine, en el cual se registrarán, ~~mediante valores representativos,~~ las cualidades frente a la acción del fuego de los materiales, elementos y componentes utilizados en la actividad de la construcción. Las características de comportamiento al fuego de los materiales, elementos y componentes utilizados en la construcción, exigidas expresamente en esta Ordenanza, que no se encuentren incluidas en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego, deberán acreditarse mediante el ~~certificado~~ de ensaye correspondiente emitido por alguna Institución Oficial de Control Técnico de Calidad de los Materiales y Elementos Industriales para la Construcción.  Aquellos proyectos que cuenten con un Estudio de Seguridad podrán utilizar materiales, elementos y componentes cuyo comportamiento al fuego se acredite mediante certificado de ensayes expedido por entidades extranjeras, reconocidas internacionalmente y que efectúen los ensayes bajo normas de la Asociación Americana de Pruebas de Materiales – American Society for Testing and Materials (ASTM), de Laboratorios Aseguradores – Underwriter Laboratories (UL) ~~o del Comité de Normas Alemán – Deutscher Normenausschuss (Normas DIN).~~  ~~Mientras no se dicten las demás Normas Técnicas Oficiales sobre sistemas de rociadores, los Estudios de Seguridad podrán utilizar las normas NFPA 13 de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego – National Fire Protection Association (N.F.P.A.).~~  Si al solicitarse la recepción definitiva de una edificación, alguno de los elementos, materiales o componentes utilizados en ésta no figura en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego y no cuenta con ~~certificación oficial~~ conforme a este artículo, se deberá presentar ~~una certificación de un profesional especialista, asimilando el elemento, material o componente propuesto a alguno de los tipos que indica el artículo 4.3.3. de este mismo Capítulo y adjuntar la certificación de éstos en el país de origen.~~ Si no fuere posible tal asimilación, ~~el Director de Obras Municipales exigirá que se presente una certificación de ensaye de laboratorio~~ emitido por una Institución Oficial de Control Técnico de Calidad de los Materiales y Elementos Industriales para la Construcción.  Para los efectos del presente Capítulo, se entenderá por componente, aquel producto destinado a la construcción que antes de su instalación presenta su forma definitiva, pero que sólo funciona conectado o formando parte de un elemento, tales como cerraduras, herrajes y rociadores. | **Artículo 4.3.2.** Para los efectos de la presente Ordenanza, el comportamiento al fuego de los materiales, elementos y componentes de la construcción se determinará de acuerdo con las siguientes normas o las que las reemplacen.   * **Normas generales, sobre prevención de incendio en edificios:**   NCh 933 Terminología.  NCh 934 Clasificación de fuegos.   * **Normas de resistencia al fuego:**   NCh 935/1 Ensaye de resistencia al fuego - Parte 1: Elementos de construcción general.  NCh 935/2 Ensaye de resistencia al fuego - Parte 2: Puertas y otros elementos de cierre.  NCh 935/3 Ensaye de resistencia al fuego - Parte 3: Sistemas de Sello de Penetraciones.  NCh 935/4 Prevención de incendio en edificios - Ensayo de resistencia al fuego - Parte 4: Conductos de ventilación.  NCh 935/5 Prevención de incendio en edificios - Ensayo de resistencia al fuego - Parte 5: Conductos para extracción de humos.  NCh 2209 Ensaye del comportamiento al fuego de elementos de construcción vidriados.  NCh 2529 Ensayo de reacción al fuego - Propagación superficial horizontal de una llama sobre sistemas de recubrimientos para pisos - Propagación de llama utilizando una fuente de calor radiante.   * **Normas sobre cargas combustibles en edificios:**   NCh 1914/1 Ensaye de reacción al fuego - Parte 1: Determinación de la no combustibilidad de materiales de construcción.  NCh 1914/2 Ensaye de reacción al fuego - Parte 2: Determinación del calor de combustión de materiales en general.  NCh 1916 Determinación de cargas combustibles.  NCh 1993 Clasificación de los edificios según su carga combustible.   * **Normas sobre comportamiento al fuego:**   NCh 1974 Pinturas - Determinación del retardo al fuego.  NCh 1977 Determinación del comportamiento de revestimientos textiles a la acción de una llama.  NCh 1979 Determinación del comportamiento de telas a la acción de una llama.  NCh 2121/1 “Prevención de incendio en edificios - Parte 1: Determinación del comportamiento de plásticos auto soportantes a la acción de una llama.  NCh 2121/2 “Prevención de incendio en edificios - Parte 2: Determinación del comportamiento de plásticos flexibles a la acción de una llama”.  NCh 2208 “Prevención de incendio en edificios - Determinación de la capacidad de ignifugado para materiales textiles frente a la acción de los lavados.   * **Normas de Inspección:**   NCh 2852 “Prevención de incendio en edificios - Morteros proyectados sobre elementos estructurales - Métodos de ensayo e inspección”.  NCh 2954 “Prevención de incendio en edificios - Morteros proyectados sobre elementos estructurales de acero – Requisitos”.  NCh 3040 “Prevención de incendio en edificios - Pinturas intumescentes aplicadas en elementos estructurales de acero – Inspección”.   * **Normas sobre señalización en edificios:**   NCh 2111 Señales de seguridad.  NCh 2189 Condiciones básicas.   * **Normas sobre elementos de protección y combate contra incendios:**   NCh 1429 Extintores portátiles - Terminología y definiciones.  NCh 1430 Extintores portátiles - Características y rotulación.  NCh 1433 Ubicación y señalización de los extintores portátiles.  NCh 1646 Grifo de incendio - Tipo columna de 100 mm - Diámetro nominal.   * **Normas sobre rociadores automáticos:**   NFPA 13 Standard For The Installation Of Sprinkler Systems.  NFPA 25 Standard for the Inspection, Testing, and Maintenance of Water-Based Fire Protection Systems.  No obstante lo dispuesto en el inciso anterior, habrá un "Listado Oficial de Comportamiento al Fuego", confeccionado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo o por la entidad que éste determine, en el cual se registrarán las cualidades frente a la acción del fuego de los materiales, elementos y componentes utilizados en la actividad de la construcción. Las características de comportamiento al fuego de los materiales, elementos y componentes utilizados en la construcción, exigidas expresamente en esta Ordenanza, que no se encuentren incluidas en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego, deberán acreditarse mediante un informe de ensayo emitido por una Institución Oficial de Control Técnico de Calidad de los Materiales y Elementos Industriales para la Construcción.  Aquellos proyectos que cuenten con un Estudio de Seguridad podrán utilizar materiales, elementos y componentes cuyo comportamiento al fuego se acredite mediante certificado de ensayes expedido por entidades extranjeras, reconocidas internacionalmente y que efectúen los ensayes bajo normas de la Asociación Americana de Pruebas de Materiales – American Society for Testing and Materials (ASTM), de Laboratorios Aseguradores – Underwriter Laboratories (UL) o Normas Europeas (EN).  Si al solicitarse la recepción definitiva de una edificación, alguno de los elementos, materiales, o componentes utilizados en ésta no figura en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego y no cuenta con un Informe de ensayo vigente conforme señala este artículo, el propietario del permiso deberá presentar un Informe de Asimilación, emitido por una Institución Oficial de Control Técnico de Calidad de los Materiales y Elementos Industriales para la Construcción. En éste se asimilará el elemento, material o componente propuesto a alguno de los tipos que indica el artículo 4.3.3. de este mismo Capítulo, adjuntando la certificación o informe de ensayo vigente previamente expedido por una entidad reconocida y/o acreditada por los organismos correspondientes en el país de origen. Si no fuere posible tal asimilación, el Director de Obras Municipales exigirá que se presente un informe de ensayo oficial vigente emitido por una Institución Oficial de Control Técnico de Calidad de los Materiales y Elementos Industriales para la Construcción.  Por Informe de Asimilación se entenderá aquel que, basado en el estudio de antecedentes de ensayos previos y vigentes, evalúe e informe si un material, elemento y/o componente de la construcción puede obtener una clasificación de resistencia o reacción al fuego que sea asimilable a una clasificación vigente y ya establecida según la normativa nacional, sin necesidad de requerir ensayo.  Para los efectos del presente Capítulo, se entenderá por componente, aquel producto destinado a la construcción que antes de su instalación presenta su forma definitiva, pero que sólo funciona conectado o formando parte de un elemento, tales como el sistema puerta marco cerraduras, herrajes, anclajes, rociadores, entre otros. |  |
| **Artículo 4.3.3.** Los edificios que conforme a este Capítulo requieran protegerse contra el fuego deberán proyectarse y construirse según alguno de los cuatro tipos ~~que se señalan en la tabla siguiente y los elementos que se utilicen en su construcción deberán cumplir con la resistencia al fuego que en dicha tabla se indica.~~  Si a un mismo elemento le correspondieren dos o más resistencias al fuego, por cumplir diversas funciones a la vez, deberá siempre satisfacer la mayor de las exigencias.  Para determinar la resistencia al fuego de los elementos a que se refiere el presente artículo, como asimismo, cuando cualquier otro precepto de esta Ordenanza exija que se asegure una determinada resistencia al fuego, se estará a lo dispuesto en el artículo 4.3.2. de esta Ordenanza.  SIMBOLOGIA:  Elementos verticales:  (1) Muros cortafuego  (2) Muros zona vertical de seguridad y caja de escalera  (3) Muros caja ascensores  (4) Muros divisorios entre unidades (hasta la cubierta)  (5) Elementos soportantes verticales  (6) Muros no soportantes y tabiques  Elementos verticales y horizontales:  (7) Escaleras  Elementos horizontales:  (8) Elementos soportantes horizontales  (9) Techumbre incluido cielo falso | **Artículo 4.3.3.** Los edificios que conforme a este Capítulo requieran protegerse contra el fuego deberán proyectarse y construirse según alguno de los cuatros tipo de edificios y con los elementos que cumplan las exigencias establecidas en la tabla “Resistencia al Fuego requerida para los Elementos de Construcción de Edificios”.  Si a un mismo elemento le correspondieren dos o más resistencias al fuego, por cumplir diversas funciones a la vez, deberá siempre satisfacer la mayor de las exigencias.  Para determinar la resistencia al fuego de los elementos a que se refiere el presente artículo, como asimismo, cuando cualquier otro precepto de esta Ordenanza exija que se asegure una determinada resistencia al fuego, se estará a lo dispuesto en el artículo 4.3.2. de esta Ordenanza.  SIMBOLOGIA:  Elementos verticales:  (1) Muros cortafuego  (2) Muros zona vertical de seguridad, y caja de escalera  (3) Muros caja ascensores  (4) Muros divisorios entre unidades (hasta la cubierta)  (5) Elementos soportantes verticales  (6) Muros no soportantes y tabiques  Elementos verticales y horizontales:  (7) Escaleras  Elementos horizontales:  (8) Elementos soportantes horizontales  (9) Techumbre incluido cielo falso. |  |
| **Artículo 4.3.4.** Para aplicar lo dispuesto en el artículo anterior deberá considerarse, además del destino y del número de pisos del edificio, su superficie edificada, o la carga de ocupación, o la densidad de carga combustible, según corresponda, como se señala en las tablas 1, 2 y 3 siguientes:  **TABLA 1**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Destino del edificio** | **Superficie edificada**  **(m²)** | **Número de pisos**  **1 2 3 4 5 6 7 o más** | | Habitacional | Cualquiera | d d c c b a a | | Hoteles o  similares | Sobre 5.000  sobre 1.500 y hasta 5.000  sobre 500 y hasta 1.500  hasta 500 | c b a a a a a  c b b b a a a  c c b b a a a  d c b b a a a | | Oficinas | Sobre 1.500  sobre 500 y hasta 1.500  hasta 500 | c c b b b a a  c c c b b b a  d c c b b b a | | Museos | Sobre 1.500  sobre 500 y hasta 1.500  hasta 500 | c c b b b a a  c c c b b b a  d c c b b b a | | Salud(clínica, hospitales y laboratorios) | Sobre 1.000  Hasta 1.000 | c b b a a a a  c c b b a a a | | Salud (Policlínicos) | Sobre 400  Hasta 400 | c c b b b b a  d c c b b b a | | Restaurantes y fuentes de soda | Sobre 500  Sobre 250 y hasta 500  Hasta 250 | b a a a a a a  c b b a a a a  d c c b b a a | | Locales comerciales | Sobre 500  Sobre 200 y hasta 500  Hasta 200 | c b b a a a a  c c b b a a a  d c b b b a a | | Bibliotecas | Sobre 1.500  Sobre 500 y hasta 1.500  Sobre 250 y hasta 500  Hasta 250 | b b a a a a a  b b b a a a a  c b b b a a a  d c b b a a a | | Centro de reparación automotor | Cualquiera | d c c b b b a | | Edificios de estacionamiento | Cualquiera | d c c c b b a |   **TABLA 2**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | DESTINO DEL EDIFICIO | MAXIMO DE OCUPANTES | NUMERO DE PISOS  1 2 3 4 5 6 ó más | | Teatros y espectáculos | Sobre 1.000  Sobre 500 y hasta 1.000  Sobre 250 y hasta 500  Hasta 250 | b a a a a a  b b a a a a  c c b b a a  d d c c b a | | Reuniones | Sobre 1.000  Sobre 500 y hasta 1.000  Sobre 250 y hasta 500  Hasta 250 | b a a a a a  b b a a a a  c c b b a a  d c c b b a | | Docentes | Sobre 500  Sobre 250 y hasta 500  Hasta 250 | b b a a a a  c c b b a a  d c c b b a |   **TABLA 3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | DESTINO DEL EDIFICIO | DENSIDAD DE CARGA COMBUSTIBLE (\*) | | NUMERO DE PISOS | |  | Media (MJ/m2) | Puntual Máxima (MJ/m2) | 1 2 3 4 5 ó más | |  | según NCh 1916 | según NCh 1993 |  | | Combustibles, lubricantes, aceites minerales y naturales. | Sobre 8.000  sobre 4.000 y hasta 8.000  sobre 2.000 y hasta 4.000  hasta 2.000 | Sobre 24.000  sobre 16.000 y hasta 24.000  sobre 10.000 y hasta 16.000  hasta 10.000 | a a a a a  b a a a a  c b a a a  d c b a a | | Establecimientos Industriales. | Sobre 16.000  sobre 8.000 y hasta 16.000  sobre 4.000 y hasta 8.000  sobre 2.000 y hasta 4.000  sobre 1.000 y hasta 2.000  sobre 500 y hasta 1.000  hasta 500 | Sobre 32.000  sobre 24.000 y hasta 32.000  sobre 16.000 y hasta 24.000  sobre 10.000 y hasta 16.000  sobre 6.000 y hasta 10.000  sobre 3.500 y hasta 6.000  hasta 3.500 | a a a a a  b a a a a  c b a a a  c c b a a  d c c b a  d d c c b  d d d c c | | Supermercados y Centros Comerciales. | Sobre 16.000  sobre 8.000 y hasta 16.000  sobre 4.000 y hasta 8.000  sobre 2.000 y hasta 4.000  sobre 1.000 y hasta 2.000  hasta 1.000 | Sobre 32.000  sobre 24.000 y hasta 32.000  sobre 16.000 y hasta 24.000  sobre 10.000 y hasta 16.000  sobre 6.000 y hasta 10.000  hasta 6.000 | b a a a a  b b a a a  c b b a a  c c b b a  d c c b b  d d c c b | | Establecimientos de bodegaje. | Sobre 16.000  sobre 8.000 y hasta 16.000  sobre 4.000 y hasta 8.000  sobre 2.000 y hasta 4.000  sobre 1.000 y hasta 2.000  sobre 500 y hasta 1.000  hasta 500 | Sobre 32.000  sobre 24.000 y hasta 32.000  sobre 16.000 y hasta 24.000  sobre 10.000 y hasta 16.000  sobre 6.000 y hasta 10.000  sobre 3.500 y hasta 6.000  hasta 3.500 | b b a a a  c b b a a  c c b b a  d c c b b  d d c c b  d d d c c  d d d d c |   Cuando los locales comerciales a que se refiere la tabla 1, tengan una superficie edificada superior a 200 m2, se podrá destinar hasta un 25% de su superficie a bodega y cuando no tengan más de 200 m2 edificados, se podrá destinar hasta el 50% a bodega. En ambos casos, si la bodega supera el porcentaje máximo permitido, dichas edificaciones deberán tratarse como si fueran de uso mixto.  Para los destinos indicados en la TABLA 3, cuando no se presente un Estudio de Carga Combustible, la edificación deberá proyectarse y construirse de acuerdo al tipo a. | **Artículo 4.3.4.** Para aplicar lo dispuesto en el artículo anterior deberá considerarse, además del destino y del número de pisos del edificio, su superficie edificada, o la carga de ocupación, o la densidad de carga combustible, según corresponda, como se señala en las tablas 1, 2 y 3 siguientes:  **TABLA 1**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Destino del edificio** | **Superficie edificada**  **(m²)** | **Número de pisos**  **1 2 3 4 5 6 7 o más** | | Habitacional | Cualquiera | d d c c b a a | | Hoteles o  similares | Sobre 5.000  sobre 1.500 y hasta 5.000  sobre 500 y hasta 1.500  hasta 500 | c b a a a a a  c b b b a a a  c c b b a a a  d c b b a a a | | Oficinas | Sobre 1.500  sobre 500 y hasta 1.500  hasta 500 | c c b b b a a  c c c b b b a  d c c b b b a | | Museos | Sobre 1.500  sobre 500 y hasta 1.500  hasta 500 | c c b b b a a  c c c b b b a  d c c b b b a | | Salud(clínica, hospitales y laboratorios) | Sobre 1.000  Hasta 1.000 | c b b a a a a  c c b b a a a | | Salud (Policlínicos) | Sobre 400  Hasta 400 | c c b b b b a  d c c b b b a | | Restaurantes y fuentes de soda | Sobre 500  Sobre 250 y hasta 500  Hasta 250 | b a a a a a a  c b b a a a a  d c c b b a a | | Locales comerciales | Sobre 500  Sobre 200 y hasta 500  Hasta 200 | c b b a a a a  c c b b a a a  d c b b b a a | | Bibliotecas | Sobre 1.500  Sobre 500 y hasta 1.500  Sobre 250 y hasta 500  Hasta 250 | b b a a a a a  b b b a a a a  c b b b a a a  d c b b a a a | | Centro de reparación automotor | Cualquiera | d c c b b b a | | Edificios de estacionamiento | Cualquiera | d c c c b b a |   **TABLA 2**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Destino del edificio** | **Carga de Ocupación** | **Número de Pisos**  **1 2 3 4 5 6 ó más** | | Teatros y otros locales de reuniones públicas.  Estadios y Gimnasios cubiertos.  (locales con asientos o aposentadurías) | Sobre 1.000  Sobre 500 y hasta 1.000  Sobre 250 y hasta 500  Hasta 250 | b a a a a a  b b a a a a  c c b b a a  d d c c b a | | Locales de reuniones, Salas o Terminales para espera, embarque y desembarque de pasajeros. | Sobre 1.000  Sobre 500 y hasta 1.000  Sobre 250 y hasta 500  Hasta 250 | b a a a a a  b b a a a a  c c b b a a  d c c b b a | | Locales Escolares. | Sobre 500  Sobre 250 y hasta 500  Hasta 250 | b b a a a a  c c b b a a  d c c b b a |   **TABLA 3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | DESTINO DEL EDIFICIO | DENSIDAD DE CARGA COMBUSTIBLE (\*) | | NUMERO DE PISOS | |  | Media (MJ/m2) | Puntual Máxima (MJ/m2) | 1 2 3 4 5 ó más | |  | según NCh 1916 | según NCh 1993 |  | | Combustibles, lubricantes, aceites minerales y naturales. | Sobre 8.000  sobre 4.000 y hasta 8.000  sobre 2.000 y hasta 4.000  hasta 2.000 | Sobre 24.000  sobre 16.000 y hasta 24.000  sobre 10.000 y hasta 16.000  hasta 10.000 | a a a a a  b a a a a  c b a a a  d c b a a | | Establecimientos Industriales. | Sobre 16.000  sobre 8.000 y hasta 16.000  sobre 4.000 y hasta 8.000  sobre 2.000 y hasta 4.000  sobre 1.000 y hasta 2.000  sobre 500 y hasta 1.000  hasta 500 | Sobre 32.000  sobre 24.000 y hasta 32.000  sobre 16.000 y hasta 24.000  sobre 10.000 y hasta 16.000  sobre 6.000 y hasta 10.000  sobre 3.500 y hasta 6.000  hasta 3.500 | a a a a a  b a a a a  c b a a a  c c b a a  d c c b a  d d c c b  d d d c c | | Supermercados y Centros Comerciales. | Sobre 16.000  sobre 8.000 y hasta 16.000  sobre 4.000 y hasta 8.000  sobre 2.000 y hasta 4.000  sobre 1.000 y hasta 2.000  hasta 1.000 | Sobre 32.000  sobre 24.000 y hasta 32.000  sobre 16.000 y hasta 24.000  sobre 10.000 y hasta 16.000  sobre 6.000 y hasta 10.000  hasta 6.000 | b a a a a  b b a a a  c b b a a  c c b b a  d c c b b  d d c c b | | Establecimientos de bodegaje. | Sobre 16.000  sobre 8.000 y hasta 16.000  sobre 4.000 y hasta 8.000  sobre 2.000 y hasta 4.000  sobre 1.000 y hasta 2.000  sobre 500 y hasta 1.000  hasta 500 | Sobre 32.000  sobre 24.000 y hasta 32.000  sobre 16.000 y hasta 24.000  sobre 10.000 y hasta 16.000  sobre 6.000 y hasta 10.000  sobre 3.500 y hasta 6.000  hasta 3.500 | b b a a a  c b b a a  c c b b a  d c c b b  d d c c b  d d d c c  d d d d c |   Cuando los locales comerciales a que se refiere la tabla 1, tengan una superficie edificada superior a 200 m2, se podrá destinar hasta un 25% de su superficie a bodega y cuando no tengan más de 200 m2 edificados, se podrá destinar hasta el 50% a bodega. En ambos casos, si la bodega supera el porcentaje máximo permitido, dichas edificaciones deberán tratarse como si fueran de uso mixto.  El Estudio de Carga Combustible, deberá ser elaborado y suscrito por el arquitecto del proyecto. Para dicho efecto, los destinos no considerados en la TABLA 3 de este artículo deberán asimilarse a los señalados en ésta.  Para los destinos indicados en la TABLA 3, cuando no se presente un Estudio de Carga Combustible, la edificación deberá proyectarse y construirse de acuerdo al tipo a. |  |
| **Artículo 4.3.5.**  Para la determinación de las exigencias establecidas en los artículos 4.3.3. y 4.3.4., se estará a las siguientes normas:  **6.** Los cielos falsos no se considerarán protección a las estructuras de entrepisos, salvo que ellos aparezcan mencionados en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego o bien se demuestre, mediante ~~ensayes~~, su aporte a la resistencia al fuego del conjunto.  Excepcionalmente en el caso de techumbre no se requerirá proteger su estructura del riesgo de incendio, cuando se cumplan simultáneamente las siguientes tres situaciones:  - Que el cielo falso cumpla con las condiciones de resistencia al fuego exigidas por esta Ordenanza;  - Que el cielo falso se encuentre ~~adosado a la techumbre en forma continua, y 1~~  - Que ~~entre el cielo falso y la parte inferior de la estructura~~ de techumbre no exista ningún tipo de instalaciones. | **Artículo 4.3.5.**  Para la determinación de las exigencias establecidas en los artículos 4.3.3. y 4.3.4., se estará a las siguientes normas  **6.** Los cielos falsos no se considerarán protección a las estructuras de entrepisos, salvo que ellos aparezcan mencionados en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego, o bien, se demuestre, su aporte a la resistencia al fuego del entrepisomediante un informe de ensayo oficial, emitido por alguna Institución Oficial de Control Técnico de Calidad de los Materiales y Elementos Industriales para la Construcción.  La techumbre incluido cielo falso, tendrá la resistencia al fuego indicada en la tabla del artículo 4.3.3., sin perjuicio de la aplicación del numeral 15. de este artículo cuando corresponda.  Excepcionalmente en el caso de techumbre no se requerirá proteger su estructura del riesgo de incendio, cuando se cumplan simultáneamente las siguientes tres situaciones:  - Que el cielo cumpla con las condiciones de resistencia al fuego exigidas por esta Ordenanza para la techumbre, de acuerdo al número (9) del artículo 4.3.3.;  - Que el cielo se encuentre fijo o adherido a la techumbre en forma continua, sin perforaciones de ninguna especie, y;  - Que, sobre el cielo, incluida la estructura de techumbre, no exista ningún tipo de instalaciones. |  |
| 7. Las resistencias al fuego que se indican para los muros de zona vertical de seguridad y caja de escalera en la tabla del artículo 4.3.3., se deben cumplir sólo en edificios de siete o más pisos. | 7. Los muros de la zona vertical de seguridad, tanto superior como inferior, y caja de escalera, deben cumplir con las resistencias al fuego señaladas en la tabla 4.3.3. de esta Ordenanza. |  |
| **9.** Las resistencias al fuego que se indican para elementos ~~soportantes~~ verticales, horizontales o de escaleras en la tabla del artículo 4.3.3., no deben exigirse a aquellos elementos estructurales verticales, horizontales o de escaleras que, por su ubicación ~~en el~~ edificio, queden protegidos de la acción del fuego por otro elemento, que se interponga entre ellos y el fuego. En este caso el elemento interpuesto como pantalla deberá tener, a lo menos, la resistencia al fuego exigida en la tabla del artículo 4.3.3. para el elemento protegido, con excepción de los ingresos a escaleras exteriores, en las cuales no se exige interponer elemento alguno entre la escalera y el edificio. | 9. Las resistencias al fuego que se indican para elementos de construcción de edificios, sean estos verticales, horizontales o de escaleras descritos en la tabla del artículo 4.3.3., no deben exigirse a aquellos que, por su ubicación fuera del perímetro del edificio, queden protegidos de la acción del fuego por otro elemento, que se interponga entre ellos y el fuego. En este caso el elemento de construcción interpuesto como pantalla deberá tener, a lo menos, la resistencia al fuego exigida en la tabla del artículo 4.3.3. para el elemento que resulte protegido, con excepción de ingresos a escaleras exteriores, en las cuales no se exige interponer elemento alguno entre la escalera y el edificio.” |  |
| **12.**  Los elementos soportantes inclinados ~~en 20 o más grados sexagesimales respecto de la vertical~~, serán considerados como elementos soportantes horizontales para establecer su resistencia al fuego. | 12. Los elementos soportantes inclinados en 20 o más grados sexagesimales respecto de la vertical, serán considerados como elementos soportantes horizontales para establecer su resistencia al fuego.  La techumbre incluido cielo falso, tendrá la resistencia al fuego indicada en la tabla del artículo 4.3.3., sin perjuicio de la aplicación del numeral 15. de este artículo cuando corresponda. |  |
| **14.** Las viviendas ~~aisladas, pareadas o continuas,~~ de hasta 2 pisos, cuya superficie edificada sea inferior o igual a 140 m2, tendrán una resistencia al fuego a lo menos F-15 en todos sus elementos y componentes soportantes, siempre que el muro de adosamiento o muro divisorio, según corresponda, cumpla con las exigencias de muros divisorios entre unidades establecidas en la columna signada con el número (4) en la Tabla del artículo 4.3.3. | 14. Las viviendas cuyo sistema de agrupamiento corresponda al tipo aislado, pareado o continuo, de hasta 2 pisos, cuya superficie edificada sea inferior o igual a 140 m2, tendrán una resistencia al fuego a lo menos F‑15 en todos sus elementos y componentes soportantes, siempre que el muro de adosamiento o el muro divisorio, según corresponda, o el muro lateral en caso de edificación continua, cumpla con las exigencias de muros divisorios entre unidades establecidas en la columna asignada con el número (4) en la Tabla del artículo 4.3.3. de esta Ordenanza. |  |
| (nuevo numeral**)** | 15. En los casos de proyectos que contemplen estructura de techumbre, los muros divisorios entre unidades del último piso deberán prolongarse a lo menos 0,50 m más arriba de la cubierta del techo más alto y prolongarse 0,20 m hacia delante de los techos saledizos, aleros u otros elementos combustibles.  Dichas prolongaciones por sobre la techumbre, no serán necesarias cuando los elementos de la cubierta tengan una resistencia al fuego igual a la del muro divisorio entre unidades, conforme a la columna signada con el número (4) en la Tabla del artículo 4.3.3, en a lo menos 0,50 m a cada lado, medidos perpendicularmente desde el eje de dicho muro divisorio.  La resistencia al fuego de la techumbre señalada en la columna signada con el número (9) de la Tabla del artículo 4.3.3. considera a los elementos que componen la estructura de techumbre, tales como vigas o cerchas, costaneras, tirantes o refuerzos, e incluirán el cielo falso si estuviere contemplado en el proyecto, sin considerar la cubierta para dicho efecto. |  |
| **15.** Si debido a una ampliación, una vivienda o edificio de viviendas pasa de un tipo a otro más exigente, será suficiente que la superficie en exceso sobre lo indicado en la tabla 1 del artículo 4.3.4., cumpla con las exigencias del nuevo tipo. | 16. Si debido a una ampliación, una vivienda o edificio de viviendas pasa de un tipo a otro más exigente, según lo indicado en la tabla 1 del artículo 4.3.4., la ampliación deberá cumplir con las exigencias del nuevo tipo. |  |
| **16.** Las divisiones entre bodegas podrán consistir en tabiquerías que aseguren una resistencia al fuego mínima de F-15 y las divisiones entre estacionamientos o entre locales comerciales y espacios de uso común no requerirán de elemento alguno. | 17. Las divisiones entre bodegas de edificaciones colectivas podrán consistir en tabiquerías que aseguren una resistencia al fuego mínima de F-15. Las divisiones entre estacionamientos, o bien, entre locales comerciales y espacios de uso común, no requerirán de elemento alguno.  Las divisiones entre bodegas cuyo uso es en forma independiente del resto de la edificación que corresponda a su vez a establecimientos industriales o de bodegaje, o edificaciones calificadas como inofensivas y asimiladas al uso de suelo equipamiento para efectos de su emplazamiento conforme al artículo 2.2.8. de esta Ordenanza, tendrán la resistencia al fuego que les resulte aplicable conforme lo establecido en la tabla 3 del artículo 4.3.4. de este Capítulo. |  |
| **Artículo 4.3.7.** Todo edificio de 7 o más pisos deberá tener, a lo menos, una "zona vertical de seguridad" que, desde el nivel superior hasta el de la calle, permita a los usuarios protegerse contra los efectos del fuego, humos y gases y evacuar masiva y rápidamente el inmueble.  Sin perjuicio de lo establecido en el inciso anterior, todo edificio que contemple más de un piso subterráneo, deberá tener, a lo menos, una “zona vertical de seguridad inferior, que permita comunicar el último nivel del subterráneo con un espacio libre exterior o con el nivel de acceso del edificio.  Sin perjuicio de los requisitos específicos que establezcan las normas técnicas oficiales correspondientes, serán exigibles para las zonas de seguridad de dichos edificios, las siguientes normas generales:   1. La distancia máxima desde la puerta de acceso de un departamento u oficina, hasta el ingreso a una zona vertical de seguridad del mismo piso será de 40 m. 2. El diseño, construcción y terminaciones de las zonas verticales de seguridad y su continuidad hasta el egreso al exterior, a nivel de la calle, deben garantizar una resistencia al fuego correspondiente a la que se indica en la tabla del artículo 4.3.3. y facilitar el ingreso y desplazamiento del personal de bomberos con su material, en caso de incendio. 3. Las zonas verticales de seguridad, deben estar dotadas de sistemas de iluminación de emergencia y de presurización en caso de escaleras interiores, que permitan a los usuarios evacuar el edificio, sin peligro de verse afectados por los humos y gases generados por el incendio, aun cuando el suministro normal de energía eléctrica sea interrumpido. 4. Las puertas de acceso o egreso, en todos los pisos, deberán ser de cierre automático y con resistencia a la acción del fuego, tanto la hoja como sus componentes, correspondientes a la clase F-60. Todas ellas deberán estar señalizadas con el distintivo "SALIDA DE EMERGENCIA" por la cara que corresponda. 5. En los edificios que consulten zonas verticales de seguridad, tanto superiores como inferiores, éstas deberán evacuar hacia el nivel de acceso del edificio no teniendo continuidad entre ellas. 6. Las zonas verticales de seguridad no deberán contener ningún tipo de instalaciones en su interior, tales como: cuarto de útiles de limpieza, ductos de basura, de aire acondicionado, de conducciones de gas o electricidad, gabinete con boca de salidas de red húmeda o red seca y ascensores o montacargas. Se exceptúan las instalaciones selladas de agua y las instalaciones de emergencia propias de la caja de escalera, tales como presurización e iluminación, siempre que no afecten el ancho mínimo requerido. 7. Los edificios de 10 o más pisos de altura deberán disponer de conexiones a la red seca y a la red húmeda, en cada piso, en un vestíbulo que tendrá las siguientes características:   a) Será contiguo a la escalera presurizada y de pasada obligatoria;  b) Estará protegido contra el fuego por muros con igual resistencia que los muros de la escalera;  c) Tendrá un ancho libre no inferior a 1,10 m y un largo libre no inferior a 1,60 m, medidos en el sentido del recorrido;  d) Su puerta de entrada deberá tener las mismas características señaladas en el número 4. Anterior~~.~~  e) En él podrán disponerse instalaciones de agua potable del edificio, siempre que no afecten las medidas libres requeridas. | **Artículo 4.3.7.** Todo edificio de 7 o más pisos deberá tener, a lo menos, una "zona vertical de seguridad" que, desde el nivel superior hasta el de la calle, permita a los usuarios protegerse contra los efectos del fuego, humos y gases y evacuar masiva y rápidamente el inmueble.  Sin perjuicio de lo establecido en el inciso anterior, todo edificio que contemple más de un piso subterráneo, deberá tener, a lo menos, una “zona vertical de seguridad inferior, que permita comunicar el último nivel del subterráneo con un espacio libre exterior o con el nivel de acceso del edificio.  Sin perjuicio de los requisitos específicos que establezcan las normas técnicas oficiales correspondientes, serán exigibles para las zonas de seguridad de dichos edificios, las siguientes normas generales:   1. La distancia máxima desde la puerta de acceso de un departamento u oficina, hasta el ingreso a una zona vertical de seguridad del mismo piso será de 40 m. 2. El diseño, construcción y terminaciones de las zonas verticales de seguridad y su continuidad hasta el egreso al exterior, a nivel de la calle, deben garantizar una resistencia al fuego correspondiente a la que se indica en la tabla del artículo 4.3.3. y facilitar el ingreso y desplazamiento del personal de bomberos con su material, en caso de incendio. 3. Las zonas verticales de seguridad, deben estar dotadas de sistemas de iluminación de emergencia y de presurización en caso de escaleras interiores, que permitan a los usuarios evacuar el edificio, sin peligro de verse afectados por los humos y gases generados por el incendio, aun cuando el suministro normal de energía eléctrica sea interrumpido. 4. Las puertas de acceso o egreso, en todos los pisos, deberán ser de cierre automático y con resistencia a la acción del fuego, tanto la hoja como sus componentes, correspondientes a la clase F-60. Todas ellas deberán estar señalizadas con el distintivo "SALIDA DE EMERGENCIA" de acuerdo a NCh 2111 y por la cara que corresponda. 5. En los edificios que consulten zonas verticales de seguridad, tanto superiores como inferiores, éstas deberán evacuar hacia el nivel de acceso del edificio no teniendo continuidad entre ellas. 6. Las zonas verticales de seguridad no deberán contener ningún tipo de instalaciones en su interior, tales como: cuarto de útiles de limpieza, ductos de basura, de aire acondicionado, de conducciones de gas o electricidad, gabinete con boca de salidas de red húmeda o red seca y ascensores o montacargas. Se exceptúan las instalaciones selladas de agua y las instalaciones de emergencia propias de la caja de escalera, tales como presurización e iluminación, siempre que no afecten el ancho mínimo requerido. 7. Los edificios de 10 o más pisos de altura deberán disponer de conexiones a la red seca y a la red húmeda, en cada piso, en un vestíbulo que tendrá las siguientes características:   a) Será contiguo a la escalera presurizada y de pasada obligatoria;  b) Estará protegido contra el fuego por muros con igual resistencia que los muros de la escalera;  c) Tendrá un ancho libre no inferior a 1,10 m y un largo libre no inferior a 1,60 m, medidos en el sentido del recorrido;  d) Su puerta de entrada deberá tener las mismas características señaladas en el número 4. Anterior~~.~~  e) En él podrán disponerse instalaciones de agua potable del edificio, siempre que no afecten las medidas libres requeridas. |  |
| **Artículo 4.3.10.** Todos los edificios de ~~7~~ o más pisos, y ~~también los que contengan locales de reuniones con capacidad para 300 personas o más,~~ deberán contar con sistema automático de alumbrado de emergencia, independiente de la red pública, para los efectos de iluminar las vías de ~~escape.~~ Las canalizaciones eléctricas y/o los aparatos y artefactos empleados en el sistema, ~~deberán disponerse de manera tal que aseguren una resistencia a la acción del fuego correspondiente a la clase F-~~  ~~Sin perjuicio de lo anterior, en los edificios de 7 o más pisos y los destinados a locales de reunión de personas, de cualquier capacidad, o destinados a comercio o industria, se deberá consultar un espacio para instalar los empalmes eléctricos con resistencia mínima a la acción del fuego correspondiente a la clase F-120. En estos recintos se deberá contar con dispositivos que permitan una fácil desconexión del sistema eléctrico cuando sea necesario.~~ | **Artículo 4.3.10.** Todos los edificios de 5 o más pisos, y los que tengan una carga de ocupación superior a 50 personas, sin importar su destino, deberán contar con sistema automático de alumbrado de emergencia para los efectos de iluminar las vías de evacuación. Las canalizaciones eléctricas, los aparatos y artefactos empleados en el sistema, incluidos sus empalmes eléctricos, deberán dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la NCh Élec. 4/2003 o aquella que la modifique o remplace.  El sistema automático de alumbrado de emergencia estará ubicado en las vías de evacuación de la forma que señale la NCh Élec. 4/2003, y sus exigencias fotométricas serán aquellas que señale esa misma norma técnica. |  |
| **Artículo 4.3.11.** ~~En~~ los edificios de ~~16 o más pisos~~ se ~~deberá colocar un sistema de alimentación eléctrica sin tensión,~~ para el uso exclusivo del Cuerpo de Bomberos. ~~El punto de alimentación de este sistema deberá estar ubicado en el piso de acceso, dentro de un nicho situado en la fachada exterior del edificio, diseñado de tal modo que sólo pueda ser manipulado por bomberos.~~  ~~La red eléctrica sin tensión~~ tendrá a lo menos una salida de cada piso, ubicada en un lugar visible, que diste no más de 40 m de cualquier punto de dicho piso y con terminal de conexión ~~de acuerdo a lo que sugiera al efecto el Cuerpo de Bomberos.~~ | **Artículo 4.3.11.** Los edificios de 5 o más pisos deberán contar con un circuito de emergencia, que operará con independencia de la red eléctrica general del inmueble, para el uso exclusivo del Cuerpo de Bomberos, y que se mantendrá permanentemente sin energía pudiendo ser energizado solamente por estos últimos.  El punto de alimentación de este circuito de emergencia sin energía deberá estar ubicado en el piso de salida del edificio, diseñado de tal modo que sólo pueda ser manipulado por bomberos. En cada piso tendrá a lo menos una salida, ubicada en un lugar visible, que diste no más de 40 m de cualquier punto de dicho piso y con su terminal de conexión.  Este circuito deberá cumplir con las especificaciones establecidas en la NCh Élec. 4/2003, o las de la norma que la modifique o la remplace. |  |
| **Artículo 4.3.22.** Será obligatorio el uso de sistemas de ~~protección activa~~ en las edificaciones ~~de 3 o más pisos~~ destinadas a la permanencia de personas, en los casos que no pueda garantizarse la evacuación de los ocupantes por sus propios medios o en los que por razones de seguridad se contemplen cierres no controlables por sus ocupantes, tales como sectores de enfermos no ambulatorios en hospitales, locales para el cuidado de personas con serias patologías mentales, lugares de detención o reclusión de personas, y similares.  ~~Se exceptúan de lo señalado en el inciso anterior las edificaciones cuya carga de ocupación sea inferior a 50 personas.~~ | **Artículo 4.3.22**. Será obligatorio el uso de un sistema automático de detección de humo y alarma de incendios de acuerdo a la norma NFPA 72, y de un sistema automático de extinción contra incendios, en base a rociadores de acuerdo a las normas NFPA 13 y NFPA 25, en las edificaciones cuya carga de ocupación sea igual o mayor a 50 personas, o bien contemplen 2 o más pisos, y estén destinadas a la permanencia de personas cuya evacuación por sus propios medios no pueda ser garantizada, o en las edificaciones que, por razones de seguridad, contemplen cierres no controlables por éstas, tales como sectores de enfermos no ambulatorios en hospitales, locales para el cuidado de personas con discapacidades mentales o físicas, cárceles o centros de detención de personas, o establecimientos de larga estadía para adultos mayores y similares.  Asimismo, en las edificaciones destinadas a discotecas, sin importar su carga de ocupación, será obligatorio el uso de un sistema automático de detección y alarma de incendios de acuerdo a la norma NFPA 72 y un sistema de extinción automático contra incendios en base a de rociadores de acuerdo a las normas NFPA 13 y NFPA 25.  Se exceptúan de lo anterior, las discotecas de un piso que tengan una carga de ocupacióninferior a 200 personas, cuyo edificio contemple a lo menos 3 puertas de escape con salida directa hacia un espacio público o a un espacio libre exterior cuyo ancho sea superior a 3 m y que conecte con el espacio público. Con todo, las puertas no deberán ubicarse en la misma fachada, deberán ser de doble puerta y cada puerta tendrá un ancho mínimo de 0,90 m con mecanismo de apertura o dispositivo anti pánico instalado a una altura de 0,95 m.” |  |
| **Artículo 4.3.25.** Las tapas de registro de cámaras o ductos de instalaciones ~~susceptibles de originar o transmitir un incendio~~, tendrán una resistencia al fuego ~~al menos~~ igual a ~~la mitad de~~ la exigida al elemento delimitador del mismo. | **Artículo 4.3.25.** Las tapas de registro de cámaras o de ductos de instalaciones, tendrán una resistencia al fuego igual a la exigida al elemento delimitador del mismo. |  |
| **Artículo 4.3.26.** No requerirán protección contra el fuego las edificaciones de un piso ~~realizadas~~ ~~con elementos de construcción no combustibles, que cumplan con los siguientes requisitos~~:  ~~1. Tener una carga de ocupación inferior a 100 personas.~~  ~~2. Contemplar en todos sus recintos una carga combustible media inferior a 250 MJ/m2.~~  ~~3. Asegurar su ocupación sólo por personas adultas que puedan valerse por sí mismas.~~  ~~4. Tener destino de equipamiento.~~  ~~5. Estar separada de los deslindes por una distancia no inferior a 4 m.~~  ~~Tratándose de edificaciones con protección activa, se podrá aumentar la altura en 1 piso y la carga de ocupación en un 50%.~~ | **Artículo 4.3.26.** No requerirán protección pasiva contra incendios las edificaciones de un piso, con destino industrial o bodegaje, sin importar su altura, siempre que cumplan con los siguientes requisitos:  1. Estar construidos con materiales no combustibles.  2. Tener en forma permanente una carga combustible media inferior a 150 MJ/m2.  3. Tener una superficie máxima construida de hasta 5.000 m2.  4. Tener una carga de ocupación inferior a 10 personas.  5. Estar calificado por la respectiva Secretaría Regional Ministerial de Salud como inofensiva.  6. Estar emplazadas al interior de los límites urbanos, en una zona del plan regulador respectivo, que admita en forma exclusiva el tipo de uso de suelo actividad productiva.  7 Contar con un distanciamiento a los deslindes del predio donde se emplace, y a edificaciones en el mismo predio, no inferior a 10 m.  No requerirán protección pasiva contra incendios las edificaciones destinadas a uso industrial de un solo piso, sin importar su altura, superficie y carga combustible, siempre que cumplan con los siguientes requisitos:  1. Estar construidos con materiales no combustibles.  2. Estar ubicadas fuera de los límites urbanos.  3. Tener un distanciamiento a los deslindes del predio donde se emplace, y a edificaciones en el mismo, no inferior a 30 m.  4. Cuenten con un sistema automático de detección de humos y alarma de incendio de acuerdo a la norma NFPA 72, y de un sistema automático de extinción de incendios en base a rociadores de acuerdo a las normas NFPA 13 y NFPA 25.  5. De contemplar el edificio recintos habitables destinados a oficinas o salas de control de procesos en su interior, estos podrán ubicarse en altillos siempre que no superen el 1% de la superficie de la edificación mayor. La carga de ocupación de estos recintos en total, debe ser inferior a 10 personas. La vía de evacuación, incluidas las circulaciones verticales que estén previstas en su trazado, deberán cumplir con lo dispuesto en el artículo 4.3.27.de esta Ordenanza, y la distancia máxima entre el recinto y el exterior de esta edificación no será superior a 30 m. |  |
| **Artículo 4.3.29.** Todo edificio ~~o local de uso público, incluidas sus dependencias, instalaciones y equipos,~~ podrá ser inspeccionado periódicamente por la Dirección de Obras Municipales después de haber sido recepcionado en forma definitiva total o parcial, con el propósito de verificar el cumplimiento de las normas sobre condiciones de seguridad general y de seguridad contra incendio contenidas en el presente Título.  ~~Los inspectores de la Dirección de Obras Municipales podrán ser acompañados por miembros designados por la Superintendencia del Cuerpo de Bomberos, debidamente acreditados.~~ Será deber del propietario mantener el edificio o local accesible y expuesto a los propósitos de la inspección  El entorpecimiento de la labor de inspección periódica, el entrabamiento al libre acceso de los ~~citados~~ funcionarios y la constatación de infracciones a las normas contenidas ~~en el presente~~ Título que impliquen un riesgo no cubierto, será motivo suficiente para aplicar lo prescrito en el artículo 1.3.1. de la presente Ordenanza. | **Artículo 4.3.29.** Todo edificio sin importar su destino o carga de ocupación, después de haber sido recibido en forma definitiva, total o parcial, podrá ser inspeccionado periódicamente por la Dirección de Obras Municipales y/o por un Bombero Inspector acreditado para ello por la Academia Nacional de Bomberos de Chile, con el propósito de verificar el cumplimiento de las normas de esta Ordenanza sobre condiciones generales de seguridad, de seguridad contra incendio con las que fue aprobado e igualmente, y el funcionamiento de sus instalaciones de emergencia, incluidos sus sistemas y equipos.  Será deber del propietario o administrador del edificio mantener el edificio o local accesible y expuesto a los propósitos de esa inspección.  Si se constatare que no se cumplen las condiciones generales de seguridad, de seguridad contra incendios, de funcionamiento de las instalaciones, sistemas y equipos de emergencia del edificio, y/o las condiciones previstas en el plan de evacuación señalado en el artículo 142 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el Comandante del Cuerpo de Bomberos respectivo dará cuenta por escrito del resultado de la inspección al Director de Obras Municipales, a fin de que se adopten las medidas establecidas en el artículo 20 de esa misma Ley General.  El entorpecimiento de la labor de inspección periódica, obstaculizar el libre acceso de los funcionarios de la Dirección de Obras Municipales o del Bombero Inspector y/o la constatación de infracciones a las normas contenidas en el Título 2 y 3 de esta Ordenanza, que impliquen un riesgo no cubierto, o que no se cumplan las condiciones previstas en el plan de evacuación, será motivo suficiente para aplicar lo prescrito en el artículo 1.3.1. de la presente Ordenanza. |  |
| **Artículo 5.1.7.** Las edificaciones, exceptuadas las señaladas en el inciso final de este artículo, deberán ejecutarse conforme a un proyecto de cálculo estructural, elaborado y suscrito por un ingeniero civil o por un arquitecto.  El proyecto de cálculo estructural se presentará a la Dirección de Obras Municipales junto con la solicitud de permiso de edificación, acompañando la memoria de cálculo y los planos de estructura, ambos firmados por el profesional competente.  La memoria de cálculo deberá contener las indicaciones siguientes:   1. Cargas y sobrecargas verticales por metro cuadrado (fija o móvil). 2. Fuerzas horizontales (tales como solicitaciones sísmicas, viento, empujes laterales, y sus totales por pisos). 3. Tensiones admitidas en los materiales y en el terreno y justificación de estas últimas. 4. Indicación de las condiciones de medianería y, asimismo, previsiones hechas para resguardar la seguridad de los terrenos y edificaciones vecinas.   Los planos de estructura contendrán los siguientes dibujos:   1. Plantas de fundaciones y de cada piso o grupo de pisos iguales, a escala entre 1:100 y 1:10. En estos planos se indicará la ubicación de los distintos conductos colectivos, tales como de ventilación ambiental, de evacuación de gases de la combustión y de basura, cuando fuere necesario. 2. Secciones generales indispensables para definir las diversas partes de la estructura a escala entre 1:100 y 1:10. 3. Detalles de construcción de fundaciones, losas, vigas, ensambles, perfiles y otros que sean necesarios para la buena ejecución de la obra, a escala entre 1:100 y 1:10. 4. Especificaciones Técnicas de diseño que incluyan las características de los materiales considerados en el proyecto, zona sísmica donde se construirá el proyecto y el tipo de suelo de fundación, de acuerdo a la clasificación de la tabla 4.2 de la NCh 433. 5. Detalles de juntas de dilatación o separación entre cuerpos.   No corresponderá al Director de Obras Municipales ni al Revisor Independiente revisar los proyectos de cálculo estructural.  Se exceptúan de la obligación de contar con proyecto de cálculo estructural, las edificaciones cuya superficie sea menor de 100 m2, las obras menores y las edificaciones de las clases C, D, E y F, cuya carga de ocupación sea inferior a 20 personas, siempre que en la solicitud de permiso de edificación el propietario deje constancia que la obra se ejecutará conforme a las disposiciones del Capítulo 6 de este mismo Título. | **Artículo 5.1.7.** Las edificaciones, exceptuadas las señaladas en el inciso final de este artículo, deberán ejecutarse conforme a un proyecto de cálculo estructural, elaborado y suscrito por un ingeniero civil o por un arquitecto.  El proyecto de cálculo estructural se presentará a la Dirección de Obras Municipales junto con la solicitud de permiso de edificación, acompañando la memoria de cálculo y los planos de estructura, ambos firmados por el profesional competente.  La memoria de cálculo deberá contener las indicaciones siguientes:   1. Cargas y sobrecargas verticales por metro cuadrado (fija o móvil), incluyendo las cargas u otras restricciones derivadas de la protección contra incendios de los elementos de construcción de edificios. 2. Fuerzas horizontales (tales como solicitaciones sísmicas, viento, empujes laterales, y sus totales por pisos). 3. Tensiones admitidas en los materiales y en el terreno y justificación de estas últimas. 4. Indicación de las condiciones de medianería y, asimismo, previsiones hechas para resguardar la seguridad de los terrenos y edificaciones vecinas.   Los planos de estructura contendrán los siguientes dibujos:   1. Plantas de fundaciones y de cada piso o grupo de pisos iguales, a escala entre 1:100 y 1:10. En estos planos se indicará la ubicación de los distintos conductos colectivos, tales como de ventilación ambiental, de evacuación de gases de la combustión y de basura, cuando fuere necesario. 2. Secciones generales indispensables para definir las diversas partes de la estructura a escala entre 1:100 y 1:10. 3. Detalles de construcción de fundaciones, losas, vigas, ensambles, perfiles y otros que sean necesarios para la buena ejecución de la obra, a escala entre 1:100 y 1:10. 4. Especificaciones Técnicas de diseño que incluyan las características de los materiales considerados en el proyecto, zona sísmica donde se construirá el proyecto y el tipo de suelo de fundación, de acuerdo a la clasificación de la tabla 4.2 de la NCh 433. 5. Detalles de juntas de dilatación o separación entre cuerpos.   No corresponderá al Director de Obras Municipales ni al Revisor Independiente revisar los proyectos de cálculo estructural.  Se exceptúan de la obligación de contar con proyecto de cálculo estructural, las edificaciones cuya superficie sea menor de 100 m2, las obras menores y las edificaciones de las clases C, D, E y F, cuya carga de ocupación sea inferior a 20 personas, siempre que en la solicitud de permiso de edificación el propietario deje constancia que la obra se ejecutará conforme a las disposiciones del Capítulo 6 de este mismo Título. |  |
| **Artículo 5.2.10.** ~~El propietario o administrador responsable de un edificio cuya carga de ocupación sea de 100 o más personas, deberá entregar al Cuerpo de Bomberos respectivo, una vez efectuada la recepción definitiva, un plano del edificio con indicación de los grifos, accesos, vías de evacuación, sistemas de alumbrado, calefacción y otros que sea útil conocer en caso de incendio. En dicho plano se indicarán también los artefactos a gas contemplados y sus requerimientos de ventilación.~~  ~~Los Cuerpos de Bomberos estarán facultados para inspeccionar, con autorización del propietario o del administrador, en su caso, las condiciones generales de seguridad, de seguridad contra incendio y el funcionamiento de las instalaciones de emergencia de los edificios. Si con motivo de la inspección se constataren anomalías en el funcionamiento de las instalaciones de emergencia del edificio o en la ventilación de los recintos o que no se cumplen las condiciones de seguridad previstas en la presente Ordenanza, el Comandante del Cuerpo de Bomberos respectivo dará cuenta por escrito del resultado de la inspección al Director de Obras Municipales y a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, según corresponda, a fin de que se adopten las medidas legales pertinentes.~~  ~~Los Cuerpos de Bomberos estarán habilitados para revisar periódicamente los grifos de incendio, con autorización del propietario o del administrador, en su caso, y las cañerías matrices que los abastecen, con el objeto que éstos estén siempre en perfectas condiciones de servicio. Si con motivo de las revisiones periódicas se constataren anomalías, el Comandante del Cuerpo de Bomberos deberá notificarlas por escrito a la Empresa o Servicio competente para su reparación.~~ | **Artículo 5.2.10.** Conjuntamente con la solicitud de recepción de las edificaciones cuya carga de ocupación sea igual o superior a 100 personas, destinadas a edificaciones colectivas, equipamientos y actividades productivas, se deberá adjuntar copia del plan de evacuación ingresado previamente al Cuerpo de Bomberos respectivo.  Dicho plan incluirá las condiciones generales de seguridad, de seguridad contra incendio y de funcionamiento de las instalaciones de emergencia del edificio, en lo relativo a la señalización implementada para las vías de evacuación, así como un plano de evacuación que incluya dichas vías, con la indicación de los grifos o bocas de incendio, red seca, red húmeda, accesos, sistemas de alumbrado, calefacción, los artefactos a gas contemplados y sus requerimientos de ventilación, y otros antecedentes que sea útil conocer en caso de emergencia.  Para la elaboración del Plan de Evacuación se deberán considerar los siguientes objetivos:   1. Las acciones y procedimientos de evacuación ante una emergencia previamente considerada en la Guía de Evacuación, deberán preservar la integridad física de los ocupantes del edificio. Especial consideración y medidas adecuadas deberán determinarse para ocupantes, residentes y/o propietarios del edificio, que correspondan a infantes, personas con discapacidad, personas con movilidad reducida y personas no hispano parlantes. 2. El Plan de Evacuación, y especialmente las acciones y procedimientos de evacuación ante una emergencia, deberán basarse en la disponibilidad al uso efectivo de las instalaciones de emergencia y de las condiciones generales de seguridad y seguridad contra incendios del edificio; para cuyo efecto es necesario la coordinación con los planes de mantención de estas instalaciones y condiciones de seguridad. 3. Las acciones y procedimientos de evacuación ante una emergencia previamente considerada en la Guía de Evacuación, deberán reducir las situaciones de pánico o descontrol entre los ocupantes, residentes y/o propietarios del edificio, a través de medidas, acciones o procedimientos específicos, acompañadas de campañas de información previa y de difusión de mensajes pre determinados a usar durante la evacuación del edificio. 4. El Plan de Evacuación, y especialmente las acciones y procedimientos de evacuación ante una emergencia, deberán estar orientadas, en su conjunto, a constituirse en un plan de medidas y acciones de prevención y de gestión de reducción de riesgos ante emergencias provocadas por incendios, sismos de gran intensidad y otras emergencias consideradas en el dicho plan.   Para el logro de los objetivos de evacuación corresponderá distinguir los siguientes tipos de emergencia según su origen:   1. Origen natural, tales como terremotos, tsunamis, aluviones, inundaciones, temporales de lluvia, viento, nieve u otro agente climático. 2. Origen técnico, tales como serían incendio de subterráneos, escapes de gas, escapes de agua u otros. 3. Origen social, tales como robos o asaltos, detonación de artefactos explosivos, violencia urbana o actos de terrorismo. 4. Otro origen, distinto a los señalados, que pudiese ser relevante para definir un tipo de escenario de emergencia en particular, para el respectivo edificio, en los Planos de Evacuación y la Guía de Evacuación.   El Plan de Evacuación estará compuesto por la Ficha Técnica, los Planos de Evacuación y la Guía de Evacuación.   1. **Ficha Técnica**. Entregará Información relevante del edificio en las siguientes materias: 2. Identificación del Edificio: nombre, dirección y número de salidas del edificio. N° de Permiso, rol de avalúo y comuna. 3. Características del Edificio: Pisos sobre nivel calle, pisos bajo el nivel de calle (subterráneos), destino del edificio, superficie edificada, carga de ocupación. Número de unidades (en caso de edificaciones colectivas) número de estacionamientos y lugar de salida de estacionamientos. 4. Características Constructivas: materiales predominantes del edificio y de su estructura según su Clase. Materiales de los muros o tabiques no soportantes. Descripción de la o las fachadas hacia el espacio público y si estas cuentan con elementos complementarios de fachada tales como quiebra vistas, muros, cortinas, jardineras. 5. Descripción de las instalaciones de emergencia con las que deba contar el respectivo edificio, conforme esta Ordenanza u otros reglamentos, y aquellas incorporadas por el propietario para el mismo fin, las podrán corresponder a: 6. Sistemas de detección tales como detectores de humo o de calor o gases, señalando su ubicación, características y funcionamiento, incluido el panel de control y su ubicación si el sistema contase con éste. 7. Sistemas de Alarmas tales como pulsadores de alarma, bocina o campanilla, señalando su ubicación, características, y funcionamiento, incluido el panel de control y su ubicación si el sistema contase con éste. 8. Sistema de Comunicación, tales como teléfonos, citófonos, radios de baja frecuencia, parlantes, y cámaras de vigilancia. 9. Sistemas de extinción manual y/o automático. Para los sistemas manuales en base a extintores portátiles de incendio u otro tipo de equipos y para los sistemas de extinción automáticos en base a rociadores u otros equipos, se señalará su ubicación, características y funcionamiento, incluido el panel de control cuando correspondiese, si el sistema contase con éste. 10. Sistema de redes de extinción de incendios. Para la Red Húmeda se señalará la ubicación de las bocas de incendio, sus características y los correspondientes elementos de conexión a la red, así como la ubicación, capacidad del estanque de agua y otras características relevantes para la seguridad del edificio. Para la Red Seca se deberá señalar la ubicación de la o las bocas de conexión en el piso de salida del edificio y la ubicación de las bocas de salida en cada piso. 11. Sistema de Alumbrado de Emergencia. Se señalará la ubicación, características y funcionamiento de las luces de emergencia y sus características mínimas de operación. 12. Circuito de Emergencia o Red Inerte. Se describirá el circuito, se señalará la ubicación y las características de los enchufes alimentados con el circuito y la ubicación y características del enchufe macho de alimentación en el piso de salida del edificio. 13. Sistema de Autogeneración de Emergencia. Se describirá el circuito, señalándose la ubicación del tablero general, los recintos, equipos y/o instalaciones conectadas, y el tipo de accionamiento del sistema, sea este manual o automático. 14. Sistema de control de humos y calor. Se deberá describir previamente si corresponden al sub sistema de control de humos y calor por compartimentación, presurización, ventilación u otro. Para el primero, se deberá describir si se trata de un elemento construido, un equipo y/o una sectorización del edificio. Para el resto de subsistemas se deberá describir el tipo de accionamiento del equipo, sea este manual o automático, su forma de funcionamiento sea este natural o forzado. Para cada subsistema y tratándose de equipos o instalaciones, se señalará cada uno de los componentes, circuitos y equipos respectivos y alimentación de energía.   De contar el edificio con otros sistemas o instalaciones de seguridad no descritos en este numeral, se describirá su objetivo, se describirá su circuito si correspondiese, componentes y/o equipos y la ubicación, características y funcionamiento de éstos, así como su ubicación en el edificio.   1. Otras instalaciones del edificio: 2. Electricidad. Se deberá describir el tablero general y la serie de circuitos que contiene y con qué fin, los tableros de cada departamento, señalando en particular la conexión al sistema de alumbrado de emergencia, al circuito de emergencia o red inerte y el de autogeneración de emergencia. 3. Gas. Se deberán describir sus características, así como la ubicación de los medidores. Asimismo, se deberá describir la forma de abastecimiento, siendo estas a gas por red pública, gas licuado por estanque colectivo o instalación individual de gas licuado. 4. Almacenamiento de combustibles si correspondiese. Se deberá describir el tipo de combustible almacenado, su uso, ubicación del recinto de almacenamiento y características de éste. 5. Ascensores Verticales. Se deberá describir si corresponde a hidráulico o electro mecánico y si su instalación está al interior de la caja de ascensores o corresponde al tipo panorámico. Asimismo, deberá indicar el número de equipo y capacidad en número de pasajeros y kilos, tipo de puertas, ubicación de la sala de máquinas o equipo tractor en caso de no tener sala de máquinas. Si posee otras instalaciones tales como ascensores inclinados o funiculares, montacargas, rampas o escaleras mecánicas, se deberán describir estas, señalando su capacidad de transporte, dimensiones y ubicación. 6. Otras Instalaciones. Estas se describirán si fuesen parte de instalaciones de seguridad, transporte o vía de evacuación al interior del edificio. Se describirá su tipo, características y ubicación. 7. **Planos de Evacuación**. Deberán señalar la ubicación de todos los sistemas de seguridad e instalaciones de emergencia del edificio, conforme a la descripción establecida en la Ficha Técnica del edificio, incorporando en dicho plano los sectores de la edificación si correspondiese, las vías de evacuación por piso, el o las áreas o zonas consideradas punto de reunión y zona de seguridad, las señalizaciones y símbolos determinados en las Normas Chilenas oficiales vigentes. Para dicho efecto se utilizarán como lámina base las plantas de arquitectura de cada piso, pudiendo determinar pisos tipo si correspondiese, libres de toda representación gráfica de mobiliario y otros usos, salvo cuando se trate de baños, cocinas y recintos o locales donde existan artefactos a gas. Los muros se graficarán en dos categorías: los que pueden ser destruidos o atravesados sin dificultad y con rapidez durante las labores de rescate y/o extinción, y aquellos donde es difícil y lentas esas acciones. 8. **Guía de Evacuación.** Deberá reconocer y definir previamente los diferentes escenarios de emergencia a los que puede estar sometido el edificio conforme su emplazamiento, ya sea urbano o rural, y sus características, como sería su destino, carga de ocupación y la cantidad de pisos sobre el piso de salida y bajo éste con dicha carga de ocupación y la existencia de sectores dentro del mismo edificio si los hubiere. La guía siempre deberá considerar como mínimo aquellos escenarios de emergencia derivados de incendios y sismos de gran intensidad. Deberá contener además el listado de instrucciones pormenorizadas que deben considerarse y/o ejecutarse como procedimiento durante la evacuación de los ocupantes, residentes y/o propietarios del edificio, conforme a los diferentes tipos o escenarios de emergencia previamente definidos.   El Plan de Evacuación será elaborado por un profesional especialista, debiendo entregarse cuatro ejemplares de este último a la respectiva Dirección de Obras Municipales al momento de solicitar la recepción definitiva; quedando uno de estos para ser archivado en el respectivo expediente. Una vez recibido el respectivo edificio, la Dirección de Obras devolverá los tres ejemplares restantes debidamente timbrados, debiéndose entregar uno de estos al Cuerpo de Bomberos que corresponda a la ubicación del edificio, en tanto que otro deberá quedar en poder del propietario, quien a su vez entregará el ejemplar restante al administrador del edificio, sin perjuicio que el edificio corresponda o no a una edificación colectiva. |  |
|  | **Artículo 5.2.11.** Si con motivo de la inspección de un edificio se constataren anomalías en el funcionamiento de sus instalaciones de emergencia o en la ventilación de los recintos, o que no se cumplen las condiciones generales de seguridad y de seguridad contra incendios con las que fue aprobado el permiso del edificio, y previstas en la presente Ordenanza, el Comandante del Cuerpo de Bomberos respectivo informará por escrito del resultado de la inspección al Director de Obras Municipales, a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y a la Secretaria Regional Ministerial de Salud, según corresponda, a fin que se adopten las medidas o acciones legales pertinentes.  Si con motivo de las revisiones periódicas a los grifos de incendio y las cañerías matrices que los abastecen, se constataren anomalías, el Comandante del Cuerpo de Bomberos deberá notificarlas por escrito a la Superintendencia de Servicios Sanitarios y al propietario o administrador del edificio, a fin de que se adopten las medidas pertinentes para su reparación. |  |