

Con fundamento en el en el artículo 33, fracción I, inciso b), 35 inciso a) fracción XII, 37 fracción III, inciso c), 222, 223, 224, 227 y 228 de la ley de gobierno municipal del estado de nuevo león, artículo 181 fracción IX de la constitución política del estado libre y soberano de nuevo león, artículo 115, fracción II de la constitución política de los estados unidos mexicanos; C. Ing. José Luis Santos Martínez, Presidente Municipal de Lampazos de Naranjo, Nuevo León a sus habitantes hace saber: Que el H. Cabildo en sesión pública ordinaria, celebrada el día **03 de marzo de 2023**, se acordó la creación, formulación, aprobación y publicación del Reglamento.

REGLAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS Y CONSTRUCCIONES

Publicado en Periódico Oficial Número 86-III,
de fecha 07 de julio de 2023

TITULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO ÚNICO DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1º.- Es de orden público e interés social, el cumplimiento y observancia de las disposiciones de este Reglamento, de sus normas técnicas complementarias y de las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de construcción, instalación, modificación, ampliación, reparación y demolición de edificaciones.

ARTÍCULO 2º.- Para los efectos de este de este Reglamento, cada vez que se haga referencia al "Municipio" deberá entenderse la dependencia a la que corresponde su aplicación.

ARTÍCULO 3º.- La aplicación y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento, corresponderá a la Autoridad Municipal.

Corresponde al Presidente Municipal, a través de la Dirección de Obras Públicas:

- I Fijar los requisitos técnicos generales a que deberán sujetarse las construcciones e instalaciones en predios y vías públicas, a fin de que se apeguen al Plan de Desarrollo Municipal y satisfagan las condiciones de habitabilidad, seguridad, higiene, comodidad y buen aspecto;
- II Fijar en coordinación con el Instituto Nacional de Antropología e Historia y con la Comisión Estatal de Monumentos las restricciones a que deberán sujetarse las

edificaciones y los elementos tales como fuentes, esculturas, arcos, columnas, monumentos, nacimientos en ojos de agua, acequias, lugares con restos arqueológicos precolombinos y coloniales o similares localizados en zonas de patrimonio artístico y cultural;

- III Autorizar o negar, de acuerdo con este Reglamento el uso de una estructura, instalación, edificio o construcción;
- IV Realizar a través del proyecto a que se refiere este Reglamento, los estudios para establecer o modificar las limitaciones respecto a los usos de construcciones y determinar las densidades de poblaciones permisibles;
- V Expedir y modificar, cuando lo considere necesario, las normas técnicas complementarias de este Reglamento, los acuerdos, instructivos, circulares y demás disposiciones administrativas que procedan para el debido cumplimiento del mismo;
- VI Dictar las normas técnicas para la recepción de solicitudes, autorización y recepción de fraccionamientos.
- VII Otorgar o negar licencias y autorizaciones para la ejecución de las obras a que se refiere el artículo primero de éste Reglamento;
- VIII Realizar inspecciones a las obras en proceso de ejecución o terminadas, para comprobar el cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento;
- IX Practicar inspecciones para verificar que el uso que se haga de un predio, estructura, instalación, edificio o construcción, se ajuste a las características previamente registradas, especialmente al diseño arquitectónico;
- X Ordenar las medidas de seguridad que fueren procedentes en relación con las edificaciones peligrosas, insalubres o que causen molestias;
- XI Ejecutar, con cargo a los propietarios, las obras que se hubieren ordenado realizar y que éstos, en rebeldía se hayan negado a efectuar;
- XII Ordenar la suspensión temporal o la clausura de obras en ejecución o terminadas y la desocupación en los casos previstos en este Reglamento;
- XIII Ordenar y ejecutar demoliciones de edificaciones en los casos previstos en este Reglamento;
- XIV Imponer las sanciones correspondientes por violaciones a las disposiciones de este Reglamento;

XV Utilizar la fuerza pública cuando fuere necesario para hacer cumplir sus determinaciones; y

XVI Las demás que confiera este Reglamento y las disposiciones legales aplicables.

ARTÍCULO 4º.- Para el estudio y propuesta de reforma a este Reglamento y a las normas técnicas complementarias, se podrá integrar una comisión cuyos miembros designara el Presidente Municipal. La Comisión podrá ampliarse con representantes de asociaciones profesionales y otros organismos e instituciones que el propio Presidente Municipal considere oportuno invitar. En este caso, el Municipio contará con igual número de representantes.

La autoridad Municipal promoverá la difusión de las normas contenidas en este reglamento; organizando para ello mesas de trabajo, publicaciones y demás, entre los sujetos afectados con la expedición del mismo.

La difusión de este ordenamiento se hará atendiendo a los distintos sectores a los que les es aplicable, dándole especial relevancia a aquellas disposiciones que correspondan a cada uno de ellos”.

ARTÍCULO 5º.- Para efectos de este Reglamento las edificaciones se clasificarán en los siguientes géneros y rango de magnitud:

GENERO	MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACIÓN
I. HABITACIÓN	
I.1 Unifamiliar	Vivienda Mínima. 24 m ² mínimo para acciones de mejoramiento de viviendas existentes. 33 m ² mínimo para vivienda nueva progresiva popular. 45 m ² mínimo para vivienda nueva terminada popular. 60 a 92 m ² vivienda de interés medio y residencial.
I.2 Plurifamiliar	Hasta 4 niveles

(de 3 a 50 viviendas)	De 5 hasta 10 niveles, más de 10 niveles.
I.2.1 Conjuntos Habitacionales más de 50 viviendas)	Hasta 4 niveles, De 5 hasta 10 niveles más de 10 niveles.

II. SERVICIOS

II.1 Oficinas	Hasta 30 m ²
II.11 De administración Pública	De más de 30 m ² hasta 100 m ² . De más de 100 m ² hasta 1,000 m ² .
II.21 De Administración Privada	De más de 1,000 m ² hasta 10,000 m ² . Más de 10,000 m ² . Hasta 4 niveles, De 5 hasta 10 niveles, Más de 10 niveles.

GENERO

MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACIÓN

II.2 COMERCIO

II.21 Almacenamiento y abasto: centrales de abasto o bodegas de productos perecederos, de acopio y transferencia, bodegas de semillas, huevo, lácteos o abarrotos, depósitos de maderas, vehículos, maquinaria, gas líquido, combustibles, gasolineras, depósitos de explosivos, rastros, frigoríficos y obradores, silos y tolvas.	Hasta 1,000 m ² De más de 1,000 m ² hasta 5,000 m ² . Más de 5,000 m ²
II.22 Tiendas de productos básicos, abarrotos, comestibles, comida elaborada, vinaterías, panaderías, venta de granos, semillas, forrajes,	Hasta 250 m ² Más de 250 m ²

chiles, molinos de nixtamal,
 artículos en general,
 farmacias, boticas,
 droguerías.

GENERO	MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACIÓN
II.23 Tiendas de especialidades	Hasta 2,500 m ² De más de 2,500 m ² hasta 5,000 m ² . Más de 5,000 m ²
II.24 Tiendas de auto-servicio	Hasta 250 m ² De más de 250 m ² hasta 5,000 m ² . Más de 5,000 m ²
II.25 Tiendas de departamentos	Hasta 2,500 m ² De más de 2,500 m ² hasta 5,000 m ² . Más de 5,000 m ² hasta 10,000 m ² Más de 10,000 m ²
II.26 Centros comerciales	Hasta 4 niveles Más de 4 niveles
II.27 Venta de materiales y vehículos: materiales de construcción, eléctricos, sanitarios, ferreterías, vehículos, maquinarias, refacciones, deshuesaderos, talleres de vehículos o maquinaria.	Hasta 250 m ² De más de 250 m ² hasta 500 m ² . De más de 500 m ² hasta 1,000 m ² De más de 1,000 m ² hasta 5,000 m ² De más de 5,000 m ² hasta 10,000 m ² Más de 10,000 m ²

GENERO	MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACIÓN
II.28 Centros de servicios: baños públicos, salones de belleza, peluquerías, lavanderías, tintorerías, sastrerías, talleres de reparación de	Hasta 100 m ² De más de 100 m ² hasta 500 m ² . Más de 500 m ²

artículos en general,
servicios de limpieza y
mantenimiento de edificios,
servicios de alquiler de
artículos en general.

II.3 SALUD

Hasta 10 camas o consultorios

II.31 Hospitales

II.32 Clínicas y centros de salud:
consultorios, centros de
salud, clínicas de urgencias
y generales y laboratorios.

Más de 10 camas o consultorios
Hasta 250 m²
Más de 250 m²
Hasta 4 niveles
De 5 hasta 10 niveles
Más de 10 niveles

II.33 Asistencia social: centros de
tratamiento de
enfermedades crónicas, de
integración, de protección,
orfanatos, casas de cuna y
asilos.

Hasta 250 ocupantes
.Más de 250 ocupantes

GENERO

MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACIÓN

II.34 Asistencia animal

Hasta 300 m²
más de 300 m²

II.4 **Educación y Cultura**

Hasta 250 concurrentes

II.41 Educación elemental

Más de 250 concurrentes

II.42 Educación media

Hasta 4 niveles

II.43 Educación Superior

De 5 hasta 10 niveles

II.44 Institutos Científicos

Más de 10 niveles

II.45 Instalaciones para
exhibiciones: jardines,
botánicos, zoológicos,

Hasta 1,000 m²
De más de 1,000 m² hasta 10,000 m²
Más de 10,000 m²

	acuarios, museos, galerías de arte, exposiciones temporales, planetarios.	Hasta 4 niveles Más de 4 niveles
II.46	Centros de información: archivos, centros procesadores de información, bibliotecas y hemerotecas.	Hasta 500 m ² Más de 500 m ² Hasta 4 niveles Más de 4 niveles
II.47	Instalaciones religiosas: templos, lugares de culto, y seminarios.	Hasta 250 concurrentes Más de 250 concurrentes

GENERO

MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACIÓN

II.48	Sitios Históricos	Cualquier magnitud
-------	-------------------	--------------------

II.5 RECREACIÓN

Hasta 120 m²

II.51	Alimentos y bebidas: cafés, fondas, restaurantes, cantinas, bares, cervecerías, pulquerías, centros nocturnos.	Más de 120 m ² Hasta 250 concurrentes Más de 250 concurrentes
II.52	Entretenimiento: auditorios, teatros, cines, salas de conciertos, cinetecas, centros de convenciones, teatros al aire libre, ferias, circos y autocinemas.	Hasta 250 concurrentes Más de 250 concurrentes
II.53	Recreación social: centros comunitarios, culturales, clubes campestres, de golf, clubes sociales, salones para banquetes, fiestas o bailes.	Hasta 250 usuarios Más de 250 usuarios

GENERO

MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACIÓN

II.54	Deportes y recreación: pistas de equitación, lienzos	Hasta 5,000 m ² Más de 5,000 m ²
-------	--	---

	charros, canchas y centros deportivos, estadios, hipódromos, autódromos, galgodromos, velódromos, campos de tiro, albercas, plazas de toros, boliches, billares, pistas de patinaje, juegos electrónicos o de mesa.	Hasta 250 concurrentes De 251 a 1,000 concurrentes De 1,001 a 10,000 concurrentes Más de 10,000 concurrentes.
II.6	Alojamiento	Hasta 100 cuartos
II.61	Hoteles	Más de 100 cuartos
II.62	Moteles	Hasta 4 niveles De 5 hasta 10 niveles Más de 10 niveles
II.63	Casas de huéspedes y albergues	Hasta 25 ocupantes De 26 a 100 ocupantes Más de 10 niveles
II.7	Seguridad	
II.71	Defensa: Fuerza Aérea, armada y Ejército	Hasta 250 ocupantes Más de 250 ocupantes

GENERO

MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACIÓN

II.72	Policía: garitas, estaciones, centrales de policía, encierro de vehículos.	Hasta 250 ocupantes Más de 250 ocupantes
II.73	Bomberos	
II.74	Reclusorios y Reformatorios	
II.75	Emergencias: puestos de socorro y centrales de ambulancias.	Cualquier magnitud
II.8	Servicios funerarios	Hasta 1,000 fosas

II.81	Cementerios	Más de 1,000 fosas
II.82	Mausoleos y crematorios	
II.83	Agencias funerarias	Hasta 300 m ² De más de 300 m ² Hasta 250 concurrentes Más de 250 concurrentes
II.9	Comunicaciones y transportes	Hasta 1,000 m ² cubiertos Más de 1,000 m ² cubiertos
II.91	Transportes terrestres, estaciones y terminales	

GENERO

MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACIÓN

II.91	Estacionamientos .1	Hasta 250 cajones Más de 250 cajones Hasta 4 niveles Más de 4 niveles
II.92	Transportes aéreos	Cualquier magnitud
II.93	Comunicaciones: agencias y centrales de correos, telégrafos y teléfonos, estaciones de radio y televisión, estudios cinematográficos.	Cualquier magnitud

III. INDUSTRIA

III.1	Industria pesada	Más de 50 trabajadores
III.2	Industria mediana	Hasta 50 trabajadores
III.3	Industria ligera	

IV ESPACIOS ABIERTOS

IV.1 Plazas y explanadas. Hasta 1,000 m²
de más de 1,000 m² hasta 10,000 m²
más de 10,000 m²

GENERO

MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACIÓN

IV. Jardines y parques Hasta 1 ha.
De más de 1 ha. hasta 4 has.
De más de 5 has. hasta 50 has.
Más de 50 has.

V. INFRAESTRUCTURA

V.1 Plantas, estaciones y subestaciones Cualquier magnitud

V.2 Torres, antenas mástiles y chimeneas Hasta 8 m. de altura
De más de 8 m. hasta 30 m. de altura
Más de 30 m. de altura

V.3 Depósitos y almacenes Cualquier magnitud

V.4 Cárcamos y bombas

V.5 Basureros

VI. AGRICOLA, PECUARIO Y FORESTAL.

VI.1 Forestal Hasta 50 trabajadores

VI.2 Agropecuario: De 51 a 250 trabajadores
agroindustrias, establos, Más de 250 trabajadores
caballerizas y granjas.

**TITULO SEGUNDO
VÍAS PÚBLICAS Y OTROS BIENES DE USO COMÚN**

**CAPITULO PRIMERO
GENERALIDADES**

ARTÍCULO 6º.- Vía pública es todo espacio de utilización común que por disposición de la Autoridad Administrativa se encuentre destinado al libre tránsito de peatones, vehículos y semovientes en general, de conformidad con las leyes y reglamentos de la materia, o que por costumbre se utilice para ese fin. Las vías públicas y los demás bienes de uso común o destinados a un servicio público municipal, son bienes de dominio público del Municipio, regidos por las disposiciones legales relativas.

ARTÍCULO 7º.- Todo inmueble consignado como vía pública en algún plano o registro oficial existente en cualquiera de las dependencias del Municipio, en otro archivo, museo, biblioteca o dependencia oficial, se presumirá, salvo prueba, en contrario, que es vía pública y pertenece al propio Municipio. Los inmuebles que en el plano oficial de un fraccionamiento aprobado por la Autoridad competente, aparezcan destinados a vías públicas, al uso común o algún servicio público, se consideran por ese solo hecho, como bienes de dominio público del propio Municipio, en la forma establecida por las leyes aplicables.

ARTÍCULO 8º.- La Dirección de Obras Públicas Municipales no estará obligada a expedir constancia de alineamiento y uso del suelo, número oficial, licencia de construcción, orden o autorización para la instalación de servicios públicos respecto de predios con frente a vías públicas de hecho o de aquellas que se presuman como tales, si no se ajustan a la planificación oficial.

CAPITULO SEGUNDO USO DE LA VÍA PÚBLICA

ARTÍCULO 9º.- Se requiere autorización expresa de la Dirección de Obras Públicas Municipales, para realizar en la vía pública, ocupando parcial o totalmente su superficie, subsuelo, o espacio aéreo, obras, excavaciones, construcciones, instalaciones, modificaciones o reparaciones públicas o privadas, así como para depositar o colocar en ella, materiales u objetos.

La Dirección de Obras Públicas Municipales al otorgar autorización para las obras mencionadas, señalará en cada caso las condiciones bajo las cuales se conceda, de modo que al ejecutarse los trabajos, solo se interrumpa el funcionamiento de la vía pública en el espacio y por el tiempo mínimo que sean necesarios.

Los solicitantes estarán obligados a efectuar las reparaciones correspondientes para restaurar o mejorar el estado original de la vía pública, o al pago de su importe, cuando la Dirección las realice.

ARTÍCULO 10º.- No se autorizará a los particulares el uso de las vías públicas en los siguientes casos:

- I.- Para aumentar el área de un predio o de una construcción;

- II.- Para obras, actividades o fines que ocasionen molestias al vecindario, tales como la producción de polvos, humos, malos olores, ruidos y luces intensas;
- III.- Para conducir líquidos por su superficie;
- IV.- Para depósito de basura y otros desechos; y
- V.- Para fines contrarios al interés público según las leyes, reglamentos y disposiciones de observancia general.

ARTÍCULO 11º.- Los permisos o concesiones que la Autoridad Municipal otorgue para la ocupación, uso o aprovechamiento de las vías públicas o cualesquiera otros bienes de uso común o destinado a un servicio público, no crean ningún derecho real o posesorio.

Tales permisos o concesiones serán siempre revocable y temporales y en ningún caso podrán otorgarse con perjuicio del libre, seguro y expedito tránsito, del acceso a los predios colindantes, de los servicios públicos instalados o en general de cualquiera de los fines a que estén destinadas las vías públicas y los bienes mencionados.

ARTÍCULO 12º.- Toda persona que se ocupe con obras, instalaciones, materiales o cualquier tipo de bien la vía pública estará obligada a retirarlos por su exclusiva cuenta, cuando la Autoridad lo requiera, así como a mantener las señales necesarias para evitar cualquier clase de accidente.

En los permisos o concesiones se indicará el plazo para retirar las obras, instalaciones, materiales o cualquier otro tipo de bien a que se ha hecho referencia. En caso contrario la Autoridad efectuará el retiro a, costa del permisionario concesionario.

Todo permiso que se expida para la ocupación o uso de la vía pública se entenderá condicionado a la observancia del presente capítulo.

ARTÍCULO 13º.- En caso de fuerza mayor, las empresas de servicios públicos podrán ejecutar de inmediato las obras de emergencia que se requieran, pero estarán obligadas a dar aviso y a solicitar la autorización correspondiente en un plazo de tres días hábiles a partir de aquel en que se inicien las obras mencionadas.

Cuando la Autoridad tenga necesidad o retirar o concluir dichas obras el costo del retiro será a cargo de la empresa correspondiente.

ARTÍCULO 14º.- La Autoridad Municipal dictará las medidas administrativas necesarias para mantener, obtener o recuperar la posesión de las vías públicas y demás bienes de uso común o destinados a un servicio público, así como para remover cualquier obstáculo, de acuerdo con las disposiciones aplicables.

ARTÍCULO 15º.- El que ocupe sin autorización la vía pública con construcciones o instalaciones superficiales, aéreas o subterráneas, estará obligado a retirarlas o

demolerlas. En caso contrario la autoridad lo efectuará a costa del propietario o responsable de la obra.

CAPITULO TERCERO

INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS Y AÉREAS EN LA VÍA PÚBLICA

ARTÍCULO 16º.- Las instalaciones subterráneas para los servicios públicos de teléfonos, alumbrado, semáforos, energía eléctrica, gas y cualesquiera otras, deberán localizarse a lo largo de aceras o camellones. Cuando se localicen en las aceras, deberán distar por lo menos cincuenta centímetros del alineamiento oficial.

La Autoridad podrá autorizar la construcción de instalaciones subterráneas fuera de las zonas descritas en el párrafo anterior, cuando la naturaleza de las obras lo requiera.

La Autoridad fijará en cada caso, la profundidad mínima, y máxima a la que deberá alojarse cada instalación y su localización en relación con las demás instalaciones.

La reparación de las instalaciones de los servicios públicos o que afecten bienes municipales deberá de notificarse a la Autoridad Municipal dentro de las siguientes 24 horas de efectuados los trabajos, en caso de urgencia, o de acuerdo a este Reglamento.

ARTÍCULO 17º.- Las instalaciones aéreas en la vía pública, deberán estar sostenidas sobre postes colocados para ese efecto.

Los postes se colocarán dentro de la acera, a una distancia mínima de cuarenta centímetros, entre el borde de la guarnición y el punto más próximo del poste.

En las vías públicas en que no existan aceras o banquetas, los interesados solicitarán a la Autoridad el trazo de la guarnición.

ARTÍCULO 18º.- Los cables de retenidas, ménsulas, alcayatas, así como cualquier otro apoyo de los que se usan para el ascenso a los postes o a las instalaciones, deberán colocarse a no menos de dos metros cincuenta centímetros de altura sobre el nivel de la acera.

ARTÍCULO 19º.- Los postes y las instalaciones deberán ser identificadas por sus propietarios con una señal que apruebe la Autoridad.

ARTÍCULO 20º.- Los propietarios de postes o instalaciones colocados en la vía pública, están obligados a conservarlos en buenas condiciones de servicio y a retirarlos cuando dejen de cumplir su función.

ARTÍCULO 21º.- La Autoridad podrá ordenar el retiro o el cambio de lugar de postes o instalaciones por cuenta de sus propietarios, por razones de seguridad, porque se modifique la anchura de las aceras, o en casos de emergencia y cuando se ejecute cualquier obra en la vía pública que lo requiera. Si no lo hicieren dentro del plazo que se les haya fijado, la Autoridad lo ejecutará a costa de dichos propietarios.

No se permitirá colocar postes o instalaciones en aceras, cuando en ellos se impida la entrada de un predio. Si el acceso al predio se construye estando ya colocados el poste o la instalación, podrán ser cambiados de lugar por el propietario de los mismos, pero los gastos serán por cuenta del propietario del predio.

CAPITULO CUARTO NOMENCLATURA

ARTÍCULO 22.- El Municipio establecerá la nomenclatura oficial para la denominación de las vías públicas, parques, jardines, plazas y predios dentro de su área jurisdiccional.

La nomenclatura de las calles se indicará en anuncios en las esquinas que deberá mencionar la Orientación y el Código Postal de la zona de ubicación.

ARTÍCULO 23.- El Municipio, previa solicitud, señalará para cada predio, que tenga frente a la vía pública, un solo número oficial, que corresponderá a la entrada del mismo.

ARTÍCULO 24.- El número oficial deberá colocarse en parte visible de la entrada de cada predio y deberá ser claramente legible a un mínimo de veinte metros de distancia.

ARTÍCULO 25.- El Municipio podrá ordenar el cambio del número oficial, lo cual notificará al propietario, quedando éste obligado a colocar el nuevo número en el plazo que se le fije, pudiendo conservar el anterior noventa días naturales más.

Este cambio deberá ser notificado por el Municipio al Servicio Postal Mexicano, a la Secretaría de Finanzas y Tesorería General del Estado, al Registro de Plan de Desarrollo Urbano y al Registro Público de la Propiedad, a fin de que se hagan las modificaciones correspondientes.

CAPITULO QUINTO ALINEAMIENTO Y USO DEL SUELO

ARTÍCULO 26.- El alineamiento oficial es la traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública en uso, o con la futura vía pública, determinada en los planos o proyectos debidamente aprobados.

ARTÍCULO 27.- La constancia de uso del suelo es el documento donde se especifica la zona, densidad e intensidad de uso en razón a su ubicación y al plan parcial de desarrollo urbano de que se trate. En el expediente de cada predio se conservará copia de la constancia del alineamiento respectivo y se enviará otra a la oficina señalada en el artículo 9º.

ARTÍCULO 28.- El municipio expedirá un documento que consigne a la solicitud del propietario, inquilino o poseedor, constancias sobre alineamiento y/o número oficial. Dicho documento tendrá una vigencia de ciento ochenta días naturales contados a partir del día siguiente a su expedición.

Si entre la expedición de las constancias que se encuentren vigentes y la presentación de la solicitud de licencia de construcción, se hubiere modificado el alineamiento en los términos del artículo 26, el proyecto de construcción deberá ajustarse a los nuevos requerimientos.

Si las modificaciones ocurrieran después de concedida la licencia de construcción, se ordenará la suspensión de los trabajos para que se revise el proyecto de construcción y se ajuste a las modalidades y limitaciones del alineamiento que se señale en la nueva constancia de alineamiento.

TITULO TERCERO DIRECTORES RESPONSABLES Y CORRESPONSABLES

CAPITULO PRIMERO DIRECTORES RESPONSABLES

ARTÍCULO 29.- Toda obra regulada en este Reglamento, salvo los casos de excepción que se establecen, requerirá de un Director Responsable del proyecto, de un Director Responsable de obra y de los Corresponsables que se requieran.

El Director Responsable del proyecto podrá ser a la vez Responsable de la obra si así lo expresa.

Tanto el Director Responsable del proyecto, como el de Obra, deberán reunir los requisitos que se establecen en el artículo 34.

ARTÍCULO 30.- El Director Responsable del Proyecto es la persona física que, mediante su firma en los planos y demás documentos de la obra, acredita que la misma cumple en su proyecto y diseño con las disposiciones de este Reglamento, las normas técnicas complementarias, y criterios de ingeniería, diseño y construcción que aconseja la técnica para el caso correspondiente.

ARTÍCULO 31.- El Director Responsable de Obra es la persona física que, mediante su firma en los planos y demás documentos de obra, acredita que la misma se construirá de acuerdo con su proyecto y las especificaciones autorizadas.

ARTÍCULO 32.- La calidad de Director Responsable tanto del proyecto como de obra, se adquiere con la aprobación y el registro de la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables y Corresponsables, habiendo cumplido previamente con los requisitos establecidos en el artículo 34.

ARTÍCULO 33.- Para efectos de este Reglamento, se presume que un Director Responsable asume la responsabilidad del proyecto y de la obra cuando:

- I.- Suscriba una solicitud de licencia de construcción de una obra de las que se refiere este Reglamento;
- II.- Tome a su cargo la operación y ejecución de la obra;
- III.- Suscriba una constancia de seguridad estructural; y
- IV.- Suscriba el visto bueno de seguridad y operación de una obra.

ARTÍCULO 34.- Para obtener la aprobación y el registro como Director Responsable tanto del Proyecto como de Obra, se deberán satisfacer los siguientes requisitos:

- I.- Acreditar cédula profesional de arquitecto, ingeniero civil o ingeniero constructor militar;
- II.- Aprobar el examen correspondiente ante la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables;
- III.- Acreditar, como mínimo, cinco años en el ejercicio profesional y en la construcción de obras a las que se refiere este Reglamento;
- IV.- Acreditar que es miembro activo del Colegio de Profesionales respectivo;
- V.- Otorgar garantía suficiente a juicio de la Comisión Municipal;
- VI.- No haber sido suspendido en el ejercicio de su profesión; y
- VII.- Observar los demás requisitos que establezcan las leyes de la materia.

ARTÍCULO 35.- Son obligaciones del Director Responsable del Proyecto:

- I.- Vigilar que el proyecto cumpla con lo establecido en los ordenamientos aplicables y demás disposiciones a que se refiere el presente Reglamento; y
- II.- Responder de cualquier violación a este Reglamento y demás disposiciones aplicables. En caso de no ser atendidas por el propietario de la obra las instrucciones del Director Responsable del proyecto, en relación al cumplimiento del Reglamento, deberá notificarlo de inmediato a la Autoridad que expidió la licencia de construcción para que ésta proceda a la suspensión de los trabajos.

ARTÍCULO 36.- Son obligaciones del Director Responsable de Obra:

- I.- Vigilar que la ejecución de la obra cumpla con el proyecto autorizado;
- II.- Planear y supervisar las medidas de seguridad del personal y terceras personas en la obra, en sus colindancias y en la vía pública durante su ejecución; y
- III.- Llevar en la obra, un libro de bitácora foliado y encuadernado, en el cual se anotarán los siguientes datos:
 - a) Nombre del Director Responsable del Proyecto; nombre del Director Responsable de la Obra y los Corresponsables, si los hubiere y del propietario de la obra.
 - b) Fecha y firma de las visitas del Director Responsable y de los Corresponsables y de los Inspectores de Autoridad correspondientes.
 - c) Materiales empleados para fines estructurales o de seguridad.
 - d) Procedimientos generales de construcción y de control de calidad.
 - e) Descripción de los detalles definidos durante la ejecución de la obra.
 - f) Nombre o razón social de la persona física o moral que ejecute la obra.
 - g) Fecha de iniciación de cada etapa de la obra.
 - h) Incidentes, accidentes y personas involucradas en ellos, y;
 - i) Observaciones e instrucciones especiales del Director Responsable de la Obra, de los Corresponsables y de los Inspectores de Autoridad correspondientes.
- IV.- Colocar en lugar visible de la obra, un letrero con su nombre y, en su caso, de los Corresponsables, sus números de licencia de la obra y ubicación de ésta;
- V.- Entregar al Propietario y a la Tesorería Municipal, una vez concluida la obra, los planos registrados y actualizados del proyecto completo, en original y memoria de calculo;
- VI.- Refrendar su registro de Director Responsable de Obra cada tres años, o cuando lo determine la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables y Corresponsables, por modificaciones al Reglamento o a las normas técnicas complementarias;
- VII.- Elaborar y entregar al propietario de la obra al término de ésta, los manuales de operación y mantenimiento a que se refiere el artículo 278 del mismo.
- VIII.- Cubrir el derecho de registro de la Tesorería Municipal.

CAPITULO SEGUNDO CORRESPONSABLES

ARTÍCULO 37.- Corresponsable es la persona física con los conocimientos técnicos adecuados para responder en forma solidaria con el Director Responsable del Proyecto o de la Obra, en todos los aspectos de las obras en las que otorgue su responsiva, relativos a la seguridad estructural, diseño urbano y arquitectónico e instalaciones, según sea el

caso, y deberá cumplirse con los requisitos establecidos en el artículo 42 de este Reglamento.

ARTÍCULO 38.- El Director Responsable del Proyecto podrá tener los Corresponsables siguientes:

- I.- De seguridad estructural;
- II.- De diseño urbano y arquitectónico.

ARTÍCULO 39.- El Director Responsable de Obra podrá tener los Corresponsables siguientes:

- I.- De instalaciones;
- II.- De supervisión.

ARTÍCULO 40.- Se exigirá responsiva de los Corresponsables para obtener la licencia de construcción en los siguientes casos:

- I.- Del Corresponsable de seguridad estructural para las obras de los grupos A y B del artículo 175 de éste Reglamento;
- II.- Del Corresponsable de diseño urbano, arquitectónico, para los siguientes casos:
 - a) Conjuntos habitacionales, hospitales, clínicas y centros de salud, instalaciones para exhibiciones, baños públicos, estaciones y terminales de transporte terrestre y espacios abiertos de uso público de cualquier magnitud.
 - b) Las edificaciones ubicadas en zonas de patrimonio histórico, artístico, y arqueológico de la Federación del Estado, o de los Municipios; y
 - c) Toda clase de edificaciones que tengan más de 3,000 m² cubiertos, o más de 25 mts. de altura sobre el nivel de banqueta, o con capacidad para más de 250 concurrentes en locales cerrados, o más de 1,000 concurrentes en locales abiertos.
- III.- Del Corresponsable en instalaciones para los siguientes casos:
 - a) En los conjuntos habitacionales, baños públicos, lavanderías, tintorerías, lavado y lubricación de vehículos, hospitales, clínicas y centros de salud, instalaciones para exhibiciones, crematorios, aeropuertos, agencias y centrales de telégrafos y teléfonos, estaciones de radio y televisión, estudios cinematográficos, industria pesada y media, plantas, estaciones y subestaciones, carcamos y bombas, circos y ferias, de cualquier magnitud.

- b) Para toda clase de edificaciones que tengan más de 3,000 m², o más de 25 mts. de altura sobre el nivel de banqueta o más de 250 concurrentes; y

IV.- Del Corresponsable de supervisión en todos los casos de las fracciones II y III anteriores.

ARTÍCULO 41.- Los Corresponsables otorgaran su responsiva cuando firmen con tal carácter, el proyecto, diseño, planos, licencias, memorial y demás documentación de la obra.

ARTÍCULO 42.- Para obtener el registro como Corresponsable, se requiere:

I. Acreditar cédula profesional para alguna de las siguientes profesiones:

- a) Seguridad estructural, supervisión, diseño urbano y arquitectónico, arquitecto, ingeniero civil e ingeniero constructor militar.
- b) Para instalaciones, además de las señaladas en el inciso anterior, ingeniero mecánico, mecánico electricista o afines a la disciplina correspondiente.

II.- Acreditar ante la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables que conoce este Reglamento y sus normas técnicas complementarias, en lo relativo a los aspectos correspondientes a su especialidad, para lo cual deberá obtener el dictamen favorable;

III.- Acreditar como mínimo cinco años en el ejercicio profesional de su especialidad;

IV.- Acreditar que es miembro activo del Colegio de Profesionales respectivo;

V.- No haber sido suspendido en el ejercicio de su profesión; y

VI.- Observar los demás requisitos que establezcan las leyes de la materia.

ARTÍCULO 43.- Son obligaciones de los Corresponsables:

I.- Del Corresponsable de seguridad estructural:

- a) Suscribir conjuntamente con el Director Responsable del Proyecto, la solicitud de licencia, cuando se trate de obras clasificadas como tipo A y B previstas en el artículo 175;
- b) Comprobar que en el proyecto de cimentación y de la estructura, se hayan realizado los estudios del suelo y de las construcciones colindantes, con objeto de constatar que el proyecto cumple con las características de seguridad necesarias, establecidas en el Título Sexto de este Reglamento;

- c) Comprobar que el proyecto cumpla con las características generales para seguridad estructural establecidas en el Capítulo Segundo del Título Sexto de este Reglamento;
- d) Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento;
- e) Incluir en el letrero de la obra, su nombre y número de registro.

II.- Del Corresponsable en diseño urbano y arquitectónico:

- a) Suscribir, conjuntamente con el Director Responsable del Proyecto, la solicitud de licencia, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 40 de este Reglamento;
- b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, comprobando que se hayan realizado los estudios y cumplido las disposiciones establecidas por este Reglamento y por las reglas de zonificación; así como con las normas de imagen urbana y las demás disposiciones relativas al diseño urbano y arquitectónico y a la preservación del patrimonio cultural;
- c) Comprobar que el proyecto cumple con las disposiciones relativas a:
 1. Los planes de desarrollo urbano respectivos y las declaratorias de usos, destinos y reservas contempladas en la legislación aplicable.
 2. Las condiciones que se exijan en la licencia de uso del suelo.
 3. Los requerimientos de habitabilidad, funcionamiento, higiene, servicios, acondicionamiento ambiental, comunicación, prevención de emergencia e integración al contexto e imagen urbana contenidos en el Título Quinto del presente Reglamento.
 4. La Legislación aplicable en materia de condominios, en el Estado de Nuevo León.
 5. Las disposiciones legales y reglamentarias en materia de preservación del patrimonio Nacional, Estatal y Municipal.
- d) Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento;
- e) Incluir en el letrero de la obra, su nombre y número de registro.

III.- Del Corresponsable en instalaciones;

- a) Suscribir, conjuntamente con el Director Responsable de Obra, la solicitud de licencia, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 40 de este Reglamento;
- b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, comprobando que se hayan realizado los estudios y se

- hayan cumplido las disposiciones de este Reglamento y la Legislación Vigente al respecto, relativas a la seguridad, control de incendios y funcionamiento de las instalaciones;
- c) Vigilar que la construcción durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto correspondiente a su especialidad y que tanto los procedimientos, como los materiales empleados, corresponden a lo especificado y a las normas de calidad del proyecto;
 - d) Notificar al Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar su ejecución, asentándolo y firmándolo en la bitácora con expresión de día y hora. En caso de no ser atendida esta notificación, deberá comunicarla a la Autoridad que expidió la licencia de construcción, para que se proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables;
 - e) Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento;
 - f) Incluir en el letrero de la obra, su nombre y número de registro.

IV.- Del Corresponsable de Supervisión:

- a) Comprobar que la construcción, durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto aprobado y que tanto los procedimientos, como los materiales empleados, correspondan a lo especificado y a las normas de calidad del proyecto;
- b) Notificar al Director Responsable de Obra, cualquier irregularidad en el proceso de obra que puede afectar la ejecución del proyecto, asentándola y firmando en la bitácora, con expresión de día y hora. En caso de no ser atendida la notificación deberá comunicarlo a la Autoridad que expidió la licencia de construcción para que proceda a la suspensión de los trabajos enviando copia a la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables;
- c) Incluir en el letrero de la obra, su nombre y registro correspondiente.

CAPITULO TERCERO
DE LA COMISIÓN MUNICIPAL DE ADMISIÓN DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA, DE PROYECTOS Y CORRESPONSABLES

ARTÍCULO 44.- Se crea la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables de obra, de Proyectos y Corresponsables, la cual se integrará por:

- I.- Dos representantes del Ayuntamiento, designados por el C. Presidente Municipal, uno de los cuales presidirá la Comisión y tendrá voto de calidad en

caso de empate. El Presidente Municipal tendrá derecho de veto sobre las resoluciones de la Comisión; y

II.- Un representante de cada uno de los Colegios y Cámaras siguientes:

- a) Colegio de Arquitectos de Nuevo León;
- b) Colegio de Ingenieros Civiles de Nuevo León;
- c) Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas de Nuevo León; y
- d) Cámara Nacional de la Industria de la Construcción.

Todos los miembros de la Comisión deberán tener registro de Director Responsable de Obra o de Corresponsables. En el mes de enero de cada año, el Ayuntamiento solicitará a cada uno de los Colegios y Cámara de referencia, una terna con los nombre de los candidatos para representarlos, de la que se elegirá al propietario y a su suplente.

Las sesiones de la Comisión serán validas cuando asistan por lo menos la mitad más uno de los representantes de las instituciones mencionadas, y uno del Ayuntamiento.

ARTÍCULO 45.- La Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables de Obra, de Proyectos y Corresponsables, tendrá las siguientes atribuciones:

- I.- Comprobar que las personas aspirantes a obtener el registro como Directores Responsable y Corresponsables, cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 34 y 42 de este Reglamento;
- II.- Otorgar el registro respectivo a las personas que hayan cumplido con lo establecido en los preceptos señalados en la fracción anterior;
- III.- Llevar un registro de las licencias de construcción concedidas a cada Director Responsable de Obra y Corresponsables;
- IV.- Emitir opinión sobre la actuación de los Directores Responsables de Obra y Corresponsables, cuando les sea solicitado por las Autoridades; y
- V.- Vigilar, cuando lo considere conveniente la actuación de los Directores Responsables de Obra, durante el proceso de ejecución de las obras para las cuales hayan extendido su responsiva, pudiéndose auxiliar de las Autoridades correspondientes.

ARTÍCULO 46.- Para el cumplimiento de las atribuciones a que se refiere el artículo anterior, la Comisión designará un Comité Técnico, el cual estará integrado por profesionales de reconocida capacidad y experiencia, debiendo ser integrado de la siguiente forma: por tres especialistas en diseño y construcción de cimentaciones y estructuras; tres en diseño urbano y arquitectónico y tres en instalaciones.

ARTÍCULO 47.- El Comité evaluará los conocimientos a que se refiere la fracción II del artículo 34 de los aspirantes a Directores Responsables de Obra y/o Corresponsables, debiendo emitir el dictamen correspondiente y enviarlo a la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables, para los efectos correspondientes.

ARTÍCULO 48.- El Ayuntamiento deberá aprobar, mediante acuerdo, el Manual de Funcionamiento del Comité, a propuesta de éste, el cual contendrá el procedimiento de evaluación de los aspirantes a Director Responsable y/o Corresponsable, los supuestos de remoción de sus miembros, el procedimiento a seguir en los casos de renuncia o fallecimiento y el carácter rotatorio de la Presidencia del Comité.

ARTÍCULO 49.- Las funciones y responsabilidades de los Directores Responsables y de los Corresponsables terminarán:

- I.- Cuando ocurra cambio, suspensión, abandono o retiro del Director Responsable o Corresponsable. En este caso, se deberá levantar una acta, asentando en detalle el avance de la obra hasta ese momento, la cual será suscrita por una persona designada por el Municipio, por el Director o Corresponsable, según sea el caso, y por el propietario de la obra y se remitirá al Comité Técnico.

El Municipio ordenará la suspensión de la obra, cuando el Director Responsable o Corresponsable no sea sustituido en forma inmediata y no permitirá la reanulación, hasta en tanto no se designe aquél;

- II.- Cuando no haya refrendado su calidad de Director Responsable o Corresponsable. En este caso se suspenderán las obras en proceso de ejecución, para las que haya dado su responsiva; y
- III.- Cuando el Municipio autorice la ocupación de la obra.

El término de las funciones del Director Responsable o Corresponsable, no exime de la responsabilidad de carácter civil, penal o administrativo que pudiere derivarse de su intervención en la obra.

ARTÍCULO 50.- Para los efectos del presente Reglamento, la responsabilidad de carácter administrativo de los Directores Responsables y de los Corresponsables, terminará a los cinco años contados a partir de la fecha en que expida la autorización de uso y ocupación a que se refiere el artículo 66 de este Reglamento; a partir de la fecha en que, en su caso, se conceda el registro previsto por el artículo 69 de este Reglamento, cuando se trate de obras ejecutadas sin licencia; o a partir del momento en que formalmente haya dejado de ser el Director Responsable de la obra correspondiente.

ARTÍCULO 51.- El Ayuntamiento podrá solicitar a la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables de Obra, de Proyectos y Corresponsables, la suspensión de los efectos del registro de un Director Responsable o Corresponsable, en cualquiera de los siguientes casos:

- I.- Cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos falsos o cuando presente documentos falsificados o dolosamente información equivocada en la solicitud de licencia o en sus anexos;
- II.- Cuando a su juicio, no hubiere cumplido con sus obligaciones en los casos en que haya dado su responsiva; y
- III.- Cuando haya reincidido en violaciones a este Reglamento.

La suspensión oyendo previamente al afectado, se decretará por un mínimo de tres meses y un máximo de seis meses. En casos graves podrá ser cancelado el registro previa audiencia del interesado, sin perjuicio de que el Director Responsable de Obra o Corresponsable subsane las irregularidades en que se haya incurrido.

TITULO CUARTO LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

CAPITULO PRIMERO LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

ARTÍCULO 52.- Previa a la solicitud del propietario o poseedor, para la expedición de la licencia de construcción a que se refiere el artículo 53 de este Reglamento, aquel deberá obtener de la Autoridad correspondiente, las autorizaciones de uso del suelo en los términos de la Ley de Desarrollo Urbano, así como las relativas a la división o subdivisión de predios cuando la construcción lo implique.

ARTÍCULO 53.- Para la obtención de la licencia de construcción, “basta la entrega del proyecto a realizar, mismo que deberá apegarse a lo establecido en este reglamento, en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León, en el Plan de Desarrollo Municipal y en las demás disposiciones aplicables; y previo el pago de los derechos correspondientes”, excepto en los casos en que se requieran otras autorizaciones, licencias, dictámenes, vistos buenos, permisos o constancias.

“En el anterior supuesto, la autoridad municipal, previo al otorgamiento del permiso dictaminará sobre el proyecto presentado, vigilando el cumplimiento estricto de los requisitos cuantitativos y cualitativos que deberán reunir las áreas verdes, áreas municipales y demás que establezcan los ordenamientos aplicables”.

La presentación de la documentación será responsabilidad del propietario o poseedor o del Director Responsable de Obra en su caso. El Municipio recibirá y revisará que se entregue el formato de registro correspondiente, los documentos a que se refiere el artículo 56 de este Reglamento y el pago de los derechos correspondientes. El plazo máximo para extender la licencia de construcción, será de 48 horas hábiles contando a partir del momento de la presentación de la solicitud, lo anterior siempre y cuando reúnan todos los requisitos inherentes para tal efecto.

Para el caso de construcción de “bloques de vivienda tipo”, destinadas a transmitirse al público en general, el permiso deberá ser solicitado por el desarrollador o constructor, cumpliendo el efecto todos los requisitos que este Reglamento le establece. Para este caso tanto el desarrollador, constructor, Director Responsable de la Obra o cualquier otra persona que intervenga, responderán solidaria o en forma individual ante el Municipio con las obligaciones inherentes, por la exactitud del proyecto y en consecuencia la ejecución del mismo.

Los registros de proyectos y la ejecución de las obras, deberán tener la responsiva de los Directores Responsables y de sus Corresponsables.

ARTÍCULO 54.- La expedición de licencia de construcción no requerirá de responsiva de Director Responsable, cuando se trate de las siguientes obras:

- I.- Reparación, modificación o cambio de techos de azotea y entrepisos, cuando en la reparación se emplee el mismo tipo de construcción y siempre que el claro no sea mayor de cuatro metros, ni se afecten los miembros estructurales importantes;
- II.- Construcción de bardas interiores o exteriores, con altura máxima de dos metros cincuenta centímetros;
- III.- Apertura de claros de un menor cincuenta centímetros como máximo, en construcciones hasta de dos niveles, si no se afectan elementos estructurales y no se cambia total o parcialmente el uso o destino del inmueble;
- IV.- de fosas sépticas o albañales en casas habitación; y
- V.- Edificación en un predio baldío de una vivienda unifamiliar de hasta 60 metros cuadrados construidos, la cual deberá contar con los servicios sanitarios indispensables, estar constituida por dos niveles como máximo, y claros no mayores de cuatro metros.

Instalación

ARTÍCULO 55.- Para ejecutar obras o instalaciones públicas o privadas en la vía pública o en predios de propiedad pública o privada, será necesario obtener licencia de construcción, salvo en los casos a que se refiere el artículo 57 de este Reglamento.

Solo se concederá licencia a los propietarios o poseedores de los inmuebles, cuando la solicitud cumpla con los requisitos señalados en las disposiciones relativas de este Reglamento.

ARTÍCULO 56.- La solicitud de licencia de construcción deberá ser suscrita por el propietario, poseedor o desarrollador, en las condiciones previstas por el artículo 53, la que en su caso deberá contener las responsivas correspondientes y ser presentada en las formas que expida el Municipio y acompañado de los siguientes documentos:

- I.- Cuando se trate de obra nueva;
 - a) Autorización de uso de suelo, alineamiento y número oficial vigente, cuando se requiera;
 - b) Cuatro tantos del proyecto arquitectónico de la obra en planos a escala, debidamente acotados y con las especificaciones de los materiales, acabados y equipo a utilizar, en los que se deberá incluir, como mínimo: levantamiento del estado actual del predio, indicando las construcciones y árboles existentes; planta de conjunto, mostrando los límites del predio y la localización y uso de las diferentes partes edificadas y áreas exteriores; plantas arquitectónicas, indicando el uso de los distintos locales y las circulaciones, con el mobiliario fijo que se requiera; cortes y fachadas; cortes por fachadas y detalles arquitectónicos interiores y de obra exterior; plantas y cortes de las instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y otras, mostrando las trayectorias de tuberías y alimentaciones.

Estos planos deberán acompañarse de la memoria descriptiva, la cual contendrá como mínimo: el listado de locales construidos y áreas libres de que consta la obra, con la superficie y el número de ocupantes o usuarios de cada uno; la intensidad de uso del suelo y la densidad de población, de acuerdo a los programas parciales; la descripción de los dispositivos que provean el cumplimiento de los requerimientos establecidos por este Reglamento en cuanto a salidas e hidrosanitarios, niveles de iluminación y superficies de ventilación de cada local, visibilidad en salas de espectáculos, resistencia de los materiales al fuego, circulaciones y salidas de emergencia, equipos de extinción de fuego y calculo y diseño de las instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y otras que se requieran.

Estos documentos deberán estar firmados por el propietario, poseedor o desarrollador, el Director Responsable del proyecto, el de Obra y los Corresponsables en diseño urbano y arquitectónico y en instalaciones, en su caso;

- c) Dos tantos del proyecto estructural de la obra en planos debidamente acotados y especificados que contengan una descripción completa y detallada de las características de la estructura incluyendo su cimentación. Deberán especificarse en ellos los datos esenciales del diseño como las cargas vivas y los coeficientes sísmicos considerados, y las calidades de materiales. Deberán indicarse los procedimientos de construcción recomendados, cuando éstos difieran de los tradicionales. Deberán mostrarse en planos los detalles de conexiones cambios de nivel y aberturas para ductos. En particular, para estructuras de concreto se indicarán mediante dibujos acotados los detalles de colocación y traslapes de refuerzo de las conexiones entre miembros estructurales.

En planos de estructuras de acero se mostrarán todas las conexiones entre miembros, así como la manera en que deben unirse entre sí, los diversos elementos que integran un miembro estructural. Cuando se utilicen remaches o tornillos, se indicará su diámetro, número, colocación y calidad, y cuando las conexiones sean soldadas se mostrarán las características completas de la soldadura. Estas se indicarán utilizando una simbología apropiada y, cuando sea necesario, se complementará la descripción con dibujos acotados y a escala.

En caso de que la estructura esté formada por elementos prefabricados o de patente, los planos estructurales deberán indicar las condiciones que éstos deben cumplir en cuanto a su resistencia y otros requisitos de comportamiento. Deberán especificarse los herrajes y dispositivos de anclaje, las tolerancias dimensionales y procedimientos de montaje.

Deberán indicarse, asimismo, los procedimientos de apuntalamiento, erección de elementos prefabricados, conexiones de una estructura nueva, con otra existente en su caso.

En los planos de fabricación y en los de montaje de estructuras de acero o de concreto prefabricado, se proporcionará la información necesaria para que la estructura se fabrique y monte de manera que se cumplan los requisitos indicados en los planos estructurales.

Estos planos serán acompañados de la memoria de cálculo en el cual se describieron, con el nivel de detalle suficiente para que puedan ser evaluados por un especialista externo al proyecto, los criterios de diseño estructural adoptados y los principales resultados del análisis y el dimensionamiento. Se incluirán los valores de las acciones de diseño, y los modelos y procedimientos empleados para el análisis estructural. Se incluirá una justificación del diseño de la cimentación y de los demás documentos especificados en el Título Sexto de este Reglamento.

Los anteriores planos, deberán incluir el proyecto de protección a colindancias y estudio de mecánica de suelo, cuando proceda, de acuerdo con lo establecido en

este Reglamento. Estos documentos deberán estar firmados por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable de Seguridad Estructural, en su caso.

Además, el Municipio podrá exigir, cuando lo juzgue conveniente, la presentación de los cálculos completos.

II.- Cuando se trate de ampliación y/o modificación:

- d) Autorización de uso del suelo, alineamiento y número oficial;
- e) Cuatro tantos del proyecto arquitectónico, estructural y memoria de cálculo, firmados por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable que corresponda;
- f) Autorización de uso y ocupación anterior, o licencia y planos registrados anteriormente; y
- g) Licencia de uso del suelo, en su caso.

III.- Cuando se trate de cambio de uso:

- h) Licencia y planos autorizados con anterioridad; y
- i) Licencia de uso del suelo, en su caso.

IV.- Cuando se trate de reparación: proyecto estructural de reparación y memoria de cálculo, firmados por el Director Responsable de Obra y Corresponsable que correspondan; y

V.- Cuando se trate de demolición:

- j) Memoria descriptiva del procedimiento que se vaya a emplear, firmada por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable en Seguridad Estructural, en su caso.

Para demoler inmuebles clasificados y catalogados por el Estado y/o Municipio como parte de su patrimonio cultural, se requerirá autorización expresa del Gobierno del Estado.

- k) En su caso los programas a que se refiere el artículo 284 de este Reglamento.

Para cualquiera de los casos señalados en este artículo se exigirá, además, cuando corresponda, el visto del Instituto Nacional de Antropología e Historia o del Instituto Nacional de las Bellas Artes y Literatura, a través de sus Delegaciones Estatales.

ARTÍCULO 57.- No se requerirá licencia de construcción para efectuar las siguientes obras:

- I.- Las construcciones que reúnan las siguientes características:
- a) Que se construya en una superficie de terreno de hasta 200 m²;
 - b) Que tenga como máximo 60 m² de construcción;
 - c) Que la obra alcance como máximo una altura de 6.00 mts.
 - d) Que no tenga claros mayores de 4m; y
 - e) Que se de aviso por escrito al Municipio del inicio y la terminación de la obra, anexando croquis de ubicación y señalando nombre y domicilio de propietario o poseedor.
- II.- Resanes y aplanados interiores;
- III.- Reposición y reparación de pisos, sin afectar elementos estructurales;
- IV.- Pinturas y revestimientos interiores;
- V.- Reparación de albañales;
- VI.- Reparación de tuberías de agua e instalaciones sanitarias sin afectar elementos estructurales;
- VII.- Colocación de madrinas en techos, salvo en los de concreto;
- VIII.- Limpieza, aplanados, pintura y revestimiento en fachadas. En estos casos deberán adoptarse las medidas necesarias para no causar molestias al público;
- IX.- Divisiones interiores en pisos de despachos o comercios cuando su peso se haya considerado en el diseño estructural;
- X.- Impermeabilización y reparación de azoteas, sin afectar elementos estructurales;
- XI.- Obras urgentes para prevención de accidentes, a reserva de dar aviso al Municipio dentro de un plazo máximo de setenta y dos horas, contados a partir de la iniciación de las obras;
- XII.- Demolición hasta de un cuarto aislado de dieciséis metros cuadrados, si esta desocupado, sin afectar la estabilidad del resto de la construcción. Esta excepción no operará cuando se trate de los inmuebles a que se refiere la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas; los del patrimonio cultural del Estado o Municipios, y los sujetos a planes o programas de conservación;
- XIII.- Construcciones provisionales para uso de oficinas, bodegas o vigilancia de predios durante la edificación de una obra y de los servicios sanitarios correspondientes;
- XIV.- Construcción, previo aviso por escrito al Municipio de la primera pieza de carácter provisional de cuatro por cuatro metros como máximo y de sus servicios sanitarios correspondientes, siempre y cuando se respeten los alineamientos y las restricciones del predio; y
- XV.- Obras similares a las anteriores cuando no afecten elementos estructurales.

ARTÍCULO 58.- El Municipio no otorgará licencia de construcción respecto a los lotes o fracciones de terrenos que hayan resultado de la fusión, subdivisión o relotificación de predios, efectuados sin autorización de las Autoridades competentes.

Las dimensiones mínimas de predios que autorice el Municipio para que pueda otorgarse licencia de construcción serán las que señale la Ley de Desarrollo Urbano y demás ordenamientos legales aplicables.

ARTÍCULO 59.- Las obras e instalaciones que a continuación se indican, requieren de licencia de construcción específica:

- I.- Las excavaciones y cortes de cualquier índole, cuya profundidad sea mayor de sesenta centímetros. En este caso la licencia tendrá una vigencia máxima de cuarenta y cinco días naturales, contados a partir de la fecha de su expedición. Este requisito no será exigido cuando la excavación constituya una etapa de la edificación autorizada por la licencia de construcción respectiva o se trate de pozos con línea de exploración para estudios de mecánica de suelos, o para obras de jardinería;
- II.- Los tapiales que invadan la acera, en una medida superior a cincuenta centímetros. La ocupación en tapiales en una medida menor, quedará autorizada por la licencia de construcción;
- III.- Las ferias con aparatos mecánicos, circos, carpas, graderías desmontables u otros similares. Cuando se trate de aparatos mecánicos, la solicitud deberá contener la responsiva profesional de un ingeniero mecánico, registrado como corresponsable;
- IV.- La instalación, modificación o reparación de ascensores para personas, montacargas, escaleras mecánicas o cualquier otro mecanismo de transporte electromecánico. Quedan excluidos de este requisito, las reparaciones que no alteren las especificaciones de la instalación, manejo de sistemas eléctricos o de seguridad; y

Con la solicitud de licencia, se acompañará la responsiva profesional de un ingeniero mecánico o mecánico electricista, registrado como Corresponsable, con los datos referentes a la ubicación del edificio y el tipo de servicios a que se destinará, así como dos juegos completos de planos y especificaciones proporcionados por la empresa que fabrique el aparato, y de una memoria donde se detallen los cálculos que hayan sido necesarios.

ARTÍCULO 60.- El tiempo de vigencia de las licencias de construcción que expida el Municipio, estará en relación con la naturaleza y magnitud de la obra por ejecutar.

El Municipio tendrá facultad para fijar el plazo de vigencia de cada licencia de construcción, de acuerdo con las siguientes bases:

- I.- Para construcción de obras con superficie hasta de trescientos metros cuadrados, la vigencia máxima será de doce meses;
- II.- Para la construcción de obras con superficie hasta de más de mil metros cuadrados, de veinticuatro meses;
- III.- Para la construcción de obras con superficie de más de mil metros cuadrados, treinta y seis meses; y
- IV.- En las obras e instalaciones a que se refieren las fracciones de la I a la IV del artículo anterior, se fijará el plazo de la licencia respectiva, según la magnitud y características particulares de cada caso.

Si terminado el plazo autorizado para la construcción de una obra, ésta no se hubiere concluido, para continuarla deberá obtenerse prórroga de la licencia y cubrir los derechos por la parte no ejecutada; a la solicitud se acompañará una descripción de los trabajos que se vayan a llevar a cabo y croquis o planos cuando sea necesario. Si dentro de los seis meses siguientes al vencimiento de la licencia no se obtiene la prórroga señalada, será necesario obtener nueva licencia para continuar la construcción.

ARTÍCULO 61.- Toda licencia causará los derechos que fijen la Ley de Hacienda de los Municipios, los fijados por el honorable Cabildo del Municipio y las tarifas vigentes que corresponda.

La licencia de construcción y una copia de los planos registrado, se entregarán al propietario, poseedor o inquilino, cuando éste hubiere cubierto el monto de todos los derechos que haya generado su autorización, incluyendo las cuotas de reposición por las zonas arboladas que la obra pudiere afectar en los términos de la Ley de Desarrollo Urbano y de este Reglamento.

Si en un plazo de treinta días naturales contados a partir de aquél en que debió haberse expedido la licencia, no se presenta el recibo de pago de derechos respectivos, expedido por la Tesorería Municipal, la solicitud podrá ser cancelada.

ARTÍCULO 62.- Los conjuntos habitacionales, cubrirán las aportaciones y derechos que señalen las leyes respectivas.

CAPITULO SEGUNDO OCUPACIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES

ARTÍCULO 63.- Los propietarios, poseedores o inquilinos, están obligados a manifestar por escrito, al Municipio, la terminación de las obras ejecutadas en sus predios, en un plazo no mayor de quince días hábiles, contados a partir de la conclusión de las mismas, cubriendo los derechos que correspondan, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, utilizando las formas de Manifestación de Terminación de Obra y anotando el número y la fecha de la licencia respectiva.

ARTÍCULOS 64.- En las obras que se requieren autorización de uso del suelo o dictamen aprobatorio, así como las señaladas en el artículo siguiente, deberán acompañar a la Manifestación de Terminación de Obra, el visto bueno de seguridad y operación, por el cual se haga constar que las edificaciones e instalaciones correspondientes, reúnen las condiciones de seguridad para su operación, que señala este Reglamento, y que las pruebas a que se refieren los artículos 233 y 234, resultaron satisfactorias.

El visto bueno, deberá ser otorgado por un Director Responsable de Obra y registrarse ante el Municipio, previo pago de los derechos correspondientes. Dicho visto bueno, deberá renovarse anualmente.

En las obras ya construidas, el visto bueno de seguridad y operación, deberá presentarse y renovarse anualmente, en las condiciones que se establecen en este artículo.

ARTÍCULO 65.- Requieren el visto bueno de seguridad y operación, las edificaciones e instalaciones que a continuación se mencionan:

- I.- Escuelas públicas o privadas y cualesquiera otras instalaciones destinadas a la enseñanza;
- II.- Centros de reunión y salas de espectáculos;
- III.- Instalaciones deportivas o recreativas que sean objeto de giro comercial;
- IV.- Ferias con aparatos mecánicos, cines móviles y carpas. En estos casos la renovación se hará, además cada vez que cambie su ubicación; y
- V.- Transportes electromecánicos. En este caso, el visto bueno a que se refiere este artículo, solo se concederá después de efectuadas las inspecciones y las pruebas correspondientes y previa exhibición de la responsiva que debe otorgar un Corresponsable en instalaciones.

ARTÍCULO 66.- Recibida la Manifestación de Terminación de Obra, así como el visto bueno a que se refiere el artículo 64 de este Reglamento, en un plazo no mayor de quince días hábiles, el Municipio ordenará una inspección para verificar el cumplimiento de los requisitos señalados en la licencia respectiva y en el permiso sanitario a que se refiere la Ley Estatal de Salud y si la construcción se ajustó a los planos arquitectónicos y a demás documentos que hayan servido de base para al otorgamiento de la licencia. Asimismo, para las edificaciones e instalaciones a que se refiere el artículo anterior, deberán verificarse los requisitos de seguridad para operación y que las pruebas a que se refieren

los artículos 233 y 234 de este Reglamento, resulten satisfactorias, procediendo conforme a las siguientes disposiciones:

- I.- Verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos en la licencia y en el permiso sanitario mencionado, se otorgará la autorización de uso y ocupación, constituyéndose desde ese momento el propietario, en el responsable de operación y mantenimiento de la obra, a fin de satisfacer sus condiciones de seguridad e higiene;
- II.- El Municipio permitirá diferencias en la obra ejecutada, respecto al proyecto aprobado, siempre que sean intrascendentes y no afecten las condiciones de seguridad, estabilidad, destino, uso, servicio y salubridad. Asimismo, que se respeten las restricciones indicadas en la constancia de alineamiento; las características autorizadas en la licencia respectiva; el número de niveles especificados y las tolerancias que fija este Reglamento;
- III.- El Municipio, al autorizar el uso y la ocupación de una construcción nueva y al registrar el visto bueno y la constancia de seguridad estructural de edificaciones ya construidas, a que se refiere el artículo 69, expedirá y colocará en lugar visible del inmueble, la placa de control de uso y ocupación de inmueble, que será obligatoria para las siguientes construcciones y edificaciones:

Las viviendas unifamiliares y bifamiliares que sean destinadas total o parcialmente a otro uso; las unidades plurifamiliares de más de veinte viviendas; los edificios o construcciones de la administración pública o de oficinas privadas y los que tengan por uso el relativo a almacenamiento y abasto, servicios para la salud, servicios para la educación, servicios para la cultura, tiendas y expendios de productos básicos, tiendas de autoservicio, tiendas de departamentos, tiendas de especialidades y centros comerciales, venta de materiales de construcción y vehículos, tiendas de servicios, instalaciones religiosas, instalaciones para venta de alimentos y bebidas, entretenimiento, recreación social, deportes al aire libre con gradas, clubes a cubierto, instalaciones para bomberos, reclusorios, agencias de inhumaciones, terminales de transporte terrestre y aéreo, agencias de correos, telégrafos y teléfonos, estaciones de radio y televisión con auditorio, industrias, así como los demás usos que determine el propio Municipio.

- IV.- Las placas de control de uso y ocupación de inmuebles, contendrá las siguientes determinaciones:
 - a) Para los inmuebles destinados a vivienda, su ubicación, señalando calle y número, la colonia en que se ubica, el número y fecha de la licencia de construcción y los usos autorizados, así como la siguiente leyenda:

“El propietario de este inmueble está obligado a conservarlo en buenas condiciones de seguridad e higiene, cualquier modificación al uso autorizado, representa una violación al Reglamento de Construcciones y puede poner en peligro la estabilidad de la edificación y la vida de sus usuarios”.

“El cumplimiento de las disposiciones establecidas para esta licencia, deberá reportarse al Municipio”

- b) Para el resto de los inmuebles señalados en este artículo, se establecerá el destino del inmueble, su ubicación, señalando calle y número, la colonia en que se ubican, el número y fecha de la licencia de construcción y los usos autorizados, así como la siguiente leyenda:

“La licencia de construcción otorgada para la edificación de este inmueble, obliga al propietario a dar una vez al año, mantenimiento especializado al sistema de cimentación, a la estructura y a las instalaciones del mismo, a efecto de garantizar sus funciones en óptimas condiciones de seguridad”.

“Cualquier modificación al uso autorizado, representa una violación al Reglamento de Construcciones y puede poner en peligro la estabilidad de la edificación y la vida de sus usuarios”.

“El incumplimiento a las disposiciones establecidas para esta licencia, deberá reportarse al Municipio”.

Los derechos que se causen por la expedición, colocación, así como la reposición de la placa, se determinarán de acuerdo con lo previsto por la Ley de Hacienda de los Municipios.

ARTÍCULO 67.- Para el establecimiento y funcionamiento de giros industriales, se requerirá la autorización de operación, previa inspección que practique el Municipio y las Autoridades competentes.

Esta autorización se otorgará si de la inspección resulta que la edificación reúne las características de ubicación, de construcción y de operación que para esa clase de establecimiento o instalaciones, exige este Reglamento.

La autorización tendrá una vigencia de dos años y será revalidada por periodos iguales de tiempo, previa verificación de las Autoridades competentes de que la edificación satisface los requisitos exigidos en relación con el giro, equipo, maquinaria e instalaciones existentes en ella.

Al otorgar la autorización de operación, el Municipio conjuntamente con la Autoridad competente, extenderá la licencia sanitaria que establezca la Ley Estatal de Salud,

siempre y cuando la edificación cumpla con los requisitos de higiene que señalan dicha Ley y este Reglamento.

ARTÍCULO 68.- Si del resultado de la inspección a que se refiere el artículo 66 de este Reglamento y del cotejo de la documentación correspondiente, apareciera que la obra no se ajusta a la licencia o a las modificaciones del proyecto autorizado; o si no cumplió con las condiciones a que se refiere el mismo artículo, el Municipio ordenará al propietario efectuar las modificaciones que fueren necesarias, y en tanto éstas no se ejecuten a satisfacción del propio Municipio, no se autorizará el uso y ocupación de la obra.

ARTÍCULO 69.- Para las construcciones del grupo A a que se refiere el artículo 175 de este Reglamento, se deberá registrar ante el Municipio, una constancia de seguridad estructural, que cumpla con los requisitos que fije el propio Municipio, renovada cada cinco años, en la que un Director Responsable de Obra o en su caso Corresponsable en Seguridad Estructural, haga constar que estas construcciones se encuentran en condiciones adecuadas de seguridad, de acuerdo con las disposiciones de este Reglamento y sus normas técnicas complementarias.

ARTÍCULO 70.- El Municipio estará facultado para ordenar la demolición parcial o total de una obra con cargo al propietario o poseedor, que se haya realizado sin licencia, o por haberse ejecutado en contravención a este Reglamento, independientemente de las sanciones que procedan.

Cuando se demuestre que la obra cumple con este Reglamento y los demás ordenamientos legales respectivos, así como las disposiciones del programa de construcción, el Municipio podrá conceder el registro de obra ejecutada al propietario, quien deberá sujetarse al siguiente procedimiento:

- I.- Presentar solicitud de regularización y registro de obra; y
- II.- Acompañar a la solicitud, los documentos siguientes: Constancia de alineamiento y número oficial, certificado de instalación de toma de agua y conexión del albañal, planos arquitectónicos y estructurales de obra ejecutada y los demás documentos que este Reglamento y otras disposiciones exijan, para la expedición de licencia de construcción, con la responsiva de un Director Responsable de Obra, de que cumple con este Reglamento.

ARTÍCULO 71.- Cumplidos los requisitos anteriores, el Municipio recibirá la documentación y procederá a su revisión, y en su caso, practicará una inspección a la obra de que se trate. Si de ella resultare que cumple con los requisitos legales, reglamentarios y administrativos aplicables y se ajusta a los documentos exhibidos con la solicitud de regularización y registro de obra, el Municipio autorizará su registro, previo pago de los derechos y sanciones que establece la Ley de Hacienda de los Municipios y este Reglamento.

ARTÍCULO 72.- Cualquier cambio de uso en edificaciones ya ejecutadas, requerirá de previa licencia de construcción y de autorización sanitaria por parte del Municipio en los casos señalados en este Reglamento y en la Ley de Salud para el Estado, respectivamente. Se podrán autorizar los cambios de uso, si el programa de construcción lo permite, y si se efectúan las modificaciones, instalaciones y pruebas de carga adicionales necesarias, para cumplir con los requerimientos que establece el presente Reglamento para el nuevo uso.

TITULO QUINTO PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CAPITULO PRIMERO REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ARTÍCULO 73.- Para garantizar las condiciones de habitabilidad, funcionamiento, higiene, acondicionamiento ambiental, comunicación, seguridad en emergencias, seguridad estructural, integración al contexto e imagen urbana de las edificaciones en el Municipio, los proyectos arquitectónicos correspondientes, deben cumplir con los requerimientos establecidos en este Título, para cada tipo de edificación y las demás disposiciones legales aplicables.

ARTÍCULO 74.- Los elementos arquitectónicos que constituyan el perfil de una fachada, tales como pilastras, sardinales y marcos de puertas y ventanas situados a una altura menor de 2.50 mts. sobre el nivel de banqueteta, podrán sobresalir del alineamiento, hasta diez centímetros.

Los balcones situados a una altura mayor a la mencionada podrán sobresalir del alineamiento hasta 1.00 metro, pero al igual que todos los elementos arquitectónicos, deberán ajustarse a las restricciones sobre distancia a líneas de transmisión que señalen las normas sobre obras e instalaciones eléctricas aplicables.

Cuando la banqueteta tenga una anchura menor de 1.50 cms., el Municipio fijará las dimensiones y niveles permitidos para los balcones.

Las marquesinas podrán sobresalir del alineamiento, el ancho de la banqueteta disminuido en un metro, pero sin exceder de un metro cincuenta centímetros y no deberán usarse como balcón, cuando su construcción se proyecte sobre la vía pública.

Todos los elementos de la marquesina, deberán estar situados a una altura mayor de dos metros cincuenta centímetros, sobre el nivel de la banqueteta.

ARTÍCULO 75.- Ningún punto del edificio, podrá estar a mayor altura que dos veces su distancia mínima a un plano virtual vertical, que se localice sobre el alineamiento opuesto a la calle. Para los predios que tengan frente a plazas o jardines, el alineamiento opuesto para los fines de este artículo, se localizará a cinco metros hacia adentro del alineamiento de la acera opuesta.

La altura de la edificación, deberá medirse a partir de la cota media de la guarnición de la acera en el tramo de calle correspondiente al frente del predio.

El Municipio podrá fijar otras limitaciones a la altura de los edificios en determinadas zonas, de acuerdo con las leyes de urbanismo y planificación vigentes.

ARTÍCULO 76.- Cuando una edificación se encuentre ubicada en una esquina de dos calles de ancho diferente, la altura máxima de la edificación con frente a la calle angosta, podrá ser igual a la correspondiente a la calle más ancha, hasta una distancia equivalente a dos veces al ancho de la calle angosta, medida a partir de la esquina; el resto de la edificación, sobre la calle angosta, tendrá como límite de altura, el señalado en el artículo anterior.

ARTÍCULO 77.- La superficie construida máxima permitida en los predios, será la que se determine, de acuerdo con las intensidades del uso del suelo y densidades máximas establecidas en el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio, sus planes parciales de zonificación, o en caso de no existir estos, por lo que establece la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León.

Para efectos de este artículo, las áreas de estacionamiento no contarán como superficie construida.

ARTÍCULO 78.- Sin perjuicio de las superficies construidas máximas permitidas en los predios, establecidas en el artículo anterior, los predios con área menor de 500 m² deberán dejar sin construir, con mínimo el 20% de su área; y los predios con área mayor de 500 m², los siguientes porcentajes:

Superficie del Predio	Área Libre (%)
De más de 500 hasta 2,000 m ²	22.50
De más de 2,000 hasta 3,500 m ²	25.00
De más de 3,500 hasta 5,500 m ²	27.50
Más de 5,500 m ²	30.00

Estas áreas sin construir, podrán pavimentarse solamente con materiales que permitan la filtración del agua.

ARTÍCULO 79.- Las construcciones que, conforme a los planos parciales de desarrollo urbano, tengan intensidad media o alta, cuyo limite posterior sea oriental norte y colinde con predios de intensidad baja o muy baja, deberán observar una restricción hacia dicha colindancia del 15% de su altura máxima, sin perjuicio de cumplir con lo establecido en este Reglamento, para patios de iluminación y ventilación.

Se deberá comprobar que la separación de edificios nuevos con predios colindantes, cumpla con lo establecido en este Reglamento, los planes parciales y las normas técnicas complementarias.

ARTÍCULO 80.- La separación entre edificios de habitación plurifamiliar de hasta cincuenta viviendas, será cuando menos, la que resulte de aplicar la dimensión mínima establecida en este Reglamento para patios de iluminación y ventilación, de acuerdo al tipo de local y a la altura promedio de los parámetros de los edificios en cuestión.

En conjuntos habitacionales de más de cincuenta viviendas, la separación entre edificios, dirección Norte-Sur, será por lo menos del 60% de la altura promedio de los mismos.

ARTÍCULO 81.- Las edificaciones deberán contar con los espacios para estacionamientos de vehículos, que de acuerdo a su tipología y a su ubicación, se establecen a continuación:

Número mínimo de cajones:

	TIPOLOGIA	M² DE CONSTRUCCIÓN TOTAL	NUMERO MÍNIMO DE CAJONES
I.	“HABITACIÓN”		
I.1	Habitación unifamiliar	De 0 a 250 De 251 a 400 De más de 401	2 por vivienda 3 por vivienda 4 por vivienda
I.1.1	Habitación bifamiliar	De 0 a 250 De 251 a 400 De más de 401	2 por vivienda 3 por vivienda 4 por vivienda
I.1.2	Habitación plurifamiliar (sin elevador)	De más de 250 hasta 600 m ² Hasta 600 m ² De más de 60 hasta 120 m ² De más de 120 hasta 250 m ² De más de 250 m ²	3 por vivienda 1 por vivienda 2 por vivienda 3 por vivienda 4 por vivienda

	TIPOLOGIA	M² DE CONSTRUCCION TOTAL	NUMERO MINIMO DE CAJONES
I.2	Habitación plurifamiliar (con elevador)	Hasta 60 m ² De más de 60 hasta 120 m ² De más de 120 hasta 250 m ² De más de 250 m ²	1 por vivienda 1.5 por vivienda 2.5 por vivienda 3.5 por vivienda
I.2.1.	Conjuntos habitacionales	Hasta 60 m ² De más de 60 hasta 120 m ² De más de 120 hasta 250 m ² De más de 250 m ²	0.5 por vivienda 1 por vivienda 2 por vivienda 3 por vivienda

II “SERVICIOS”

II.1	Oficinas públicas y privadas Bancos y agencias de viaje Casa de bolsa	Más el estacionamiento requerido para el personal	1 por 15 m ² construidos 1 por 15 m ² construidos 1 por 15 m ² construidos
II.2.1	Almacenamiento y abasto		1 por 150 m ² construidos
II.2.2	Tiendas de productos básicos	Menores de 250 m ²	1 por 15 m ² construidos 1 por 20 m ² construidos
	TIPOLOGIA	M² DE CONSTRUCCION TOTAL	NUMERO MINIMO DE CAJONES
II.2.3	Tiendas de especialidades	Menores de 250 m ²	1 por 15 m ² construidos 1 por 20 m ² construidos
II.2.4	Tiendas de autoservicio	Menores de 250 m ² Menor de 500 m ² Menor de 500 m ²	1 por 40 m ² construidos 1 por 20 m ² construidos 1 por 15 m ² construidos

			1 por 30 m ² construidos
II.2.5	Tiendas de departamentos	Menores de 250 m ² Menor de 500 m ² Menor de 500 m ²	1 por 40 m ² construidos 1 por 20 m ² construidos 1 por 15 m ² construidos 1 por 30 m ² construidos
II.2.6	Centros Comerciales	Menores de 250 m ² Más el estacionamiento requerido para el personal	1 por 40 m ² construidos 1 por 20 m ² construidos 1 por 40 m ² construidos

	TIPOLOGIA	M² DE CONSTRUCCION TOTAL	NUMERO MINIMO DE CAJONES
II.2.7	Venta de materiales y vehículos	Materiales de construcción Materiales eléctricos Vehículos y maquinaria Refacciones	1 por 75 m ² construidos de terreno 1 por 30 m ² construidos 1 por 50 m ² de terreno 1 por 50 m ² de terreno
II.2.8	Tiendas de servicio	Baños Públicos, Salones de Belleza, Peluquerías, Lavanderías, Sastrerías Talleres de reparación de artículos del hogar, de automóviles, estudios y laboratorios de fotografías, lavado y lubricación de autos Menores de 250 m ²	1 por 20 m ² construidos 1 por 30 m ² construidos 1 por 20 m ² construidos

II.3.1	Hospitales	1 por 30 m ² construidos
II.3.2	Clínicas Centros de Salud Laboratorios de análisis clínicos	1 por 30 m ² construidos 1 por 20 m ² construidos

	TIPOLOGIA	M² DE CONSTRUCCION TOTAL	NUMERO MINIMO DE CAJONES
II.3.3	Asistencia social		1 por 30 m ² construidos
II.3.4	Asistencia animal		1 por 30 m ² construidos
II.4.1	Academias de artes y manualidades Educación elemental Escuelas de niños atípicos	Deben tener un carril lateral para subir y bajar pasaje	1 por 30 m ² construidos 1 por 30 m ² construidos 1 por 30 m ² construidos
II.4.2	Educación media y media superior	Deben tener un carril lateral para subir y bajar pasaje	1 por 25 m ² construidos
II.4.3	Educación superior	Deben tener un carril lateral para subir y bajar pasaje	1 por 25 m ² construidos
II.4.4	Institutos científicos		1 por 30 m ² construidos
II.4.5	Instalaciones para exhibiciones		1 por 40 m ² construidos
II.4.6	Instalaciones para la información		1 por 40 m ² construidos

TIPOLOGIA	M² DE CONSTRUCCION TOTAL	NUMERO MINIMO
------------------	--	----------------------

		DE CAJONES	
II.4.7	Instalaciones religiosas		1 por 30 m ² construidos
II.4.8	Sitios históricos		1 por 30 m ² por terreno
II.5.1	Alimentos y bebidas	Cafés, fondas y restaurantes sin venta de bebidas alcohólicas.	1 por 7.5 m² construidos
II.5.2	Entretenimiento	Auditorios, centros de convenciones, teatros al aire libre, circos, ferias, teatros, cines.	1 por 10 m ² construidos 1 por 7.5 m ² construidos
	TIPOLOGIA	M² DE CONSTRUCCION TOTAL	NUMERO MINIMO DE CAJONES
II.5.3	Recreación social	Centros Comunitarios, Clubes Sociales	1 por 30 m ² construidos
II.5.4	Deportes y recreación	Canchas deportivas	1 por 250 m ² de terreno
		Centros deportivos estadios	1 por 75 m ² construidos
		Hipódromos, galgódromos, velódromos, autódromos, plazas de toros, lienzos charros, pistas de patinaje	1 por 10 m ² construidos para espectadores al aire libre
		Pistas para equitación	1 por 100 m ² de terreno
		Albercas	1 por 40 m ² construidos
		Canales o lagos para reglas o veleo, campos de tiro	1 por 100 m ² de terreno

		Gimnasios, Boliches, billares, Pistas de patinaje (cubiertas)	1 por 40 m ² construidos 1 por 30 m ² construidos
II.5.5	Recreación Social con alimentos y bebidas	Salones de Banquetes, centros sociales y salones de fiestas.	1 cajón por cada 6 comensales del total de la capacidad de personas para cada inmueble.

	TIPOLOGIA	M² DE CONSTRUCCION TOTAL	NUMERO MINIMO DE CAJONES
II.6.1	Hoteles		1 por 50 m ² construidos
II.6.2	Moteles Casas de huéspedes y albergues		1 por 50 m ² construidos
II.7.1	Defensa		1 por 100 m ² construidos
II.7.2	Policía	Garitas, estaciones centrales Encierro de vehículos	1 por 50 m ² construidos 1 por 100 m ² de terreno
II.7.3	Bomberos		1 por 50 m ² construidos
II.7.4	Reclusorios		1 por 100 m ² construidos

II.7.5	Emergencias		1 por 50 m ² construidos
II.8.1	Cementerios	Hasta 1,000 fosas De más de 1,000 fosas	1 por 200 m ² de terreno 1 por 500 m ² de terreno

	TIPOLOGIA	M² DE CONSTRUCCION TOTAL	NUMERO MINIMO DE CAJONES
II.8.2	Mausoleos y crematorios	Hasta 1,000 unidades De más de 1,000 unidades Crematorios	1 por 50 m ² construidos 1 por 100 m ² construidos 1 por 10 m ² construidos
II.8.3	Agencias funerarias		1 por 30 m ² construidos
II.9.1	Transportes terrestres	Terminales	1 por 50 m ² construidos
II.9.1.1	Estacionamientos		1 por 100 m ² de terreno
II.9.2	Transportes aéreos		1 por 20 m ² construidos
II.9.3	Comunicaciones	Agencias y centrales, telégrafos y teléfonos Estaciones de televisión, sin auditorio, estaciones de radio Estaciones de televisión con auditorio	1 por 20 m ² construidos 1 por 40 m ² construidos 1 por 20 m ² construidos

	TIPOLOGIA	M² DE CONSTRUCCION TOTAL	NUMERO MINIMO DE CAJONES
--	------------------	--	---------------------------------

III. "INDUSTRIA"

III.1	Industria pesada	
III.2	Industria mediana	1 por 200 m ² construidos
III.3	Industria ligera	1 por 100 m ² construidos
IV.	“ESPACIOS ABIERTOS”	
IV.1	Plazas y explanadas	1 por 100 m ² de terreno
IV.2	Jardines y parques	Hasta 50 ha. De más de 50 ha.
		1 por 100 m ² de terreno 1 por 10,000 m ² de terreno
V.	“INFRAESTRUCTU RA”	
V.1	Plantas, estaciones y subestaciones	1 por 50 m ² de terreno
V.4	Carcamos y bombas	1 por 100 m ² de terreno
V.5	Basureros	1 por 50 m ² construidos

Las cantidades anteriores de cajones para estacionamiento de vehículos, variarán de acuerdo a estudios correspondientes de cada zona, en lo referente a carencia actual de cajones de estacionamiento y estimación futura de demanda de los mismos;

- II.- Cualesquiera otras edificaciones no comprendidas en esta relación, se sujetarán al estudio y resolución de la Autoridad Municipal;
- III.- La demanda total para los casos en que en un mismo predio se encuentren establecidos diferentes giros y usos, será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos, excepto el caso que se señala en la fracción siguiente;
- IV.- Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 5% en el caso de los edificios o conjuntos de uso mixto complementario con demanda horaria de espacio para cada estacionamiento, o no simultanea, que incluya dos o más

usos de habitación múltiple, conjunto de habitación, administración, comercio , servicios para recreación o alojamiento;

- V.- Los requerimientos resultantes, se podrán reducir en un 10%, en el caso de usos ubicados dentro de las zonas que los planes parciales definen como centros urbanos y corredores urbanos de servicio de alta intensidad;
- VI.- El 60% de las áreas de estacionamientos de los conjuntos-habitación, debe estar localizado y diseñado para permitir, por lo menos, un incremento del 100 % de la oferta original, mediante la construcción posterior de pisos;
- VII.- Las medidas de los cajones de estacionamiento para automóviles, serán de 5.00 x 2.40 metros, se podrá permitir hasta un 30% para automóviles compactos con medida de 4.20 x 2.20 metros y un 20% para camionetas de pasajeros con medidas de 5.50 y 6.60 metros;
- VIII.- Se podrá aceptar el estacionamiento en línea, en cuyo caso el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 x 2.40 metros para automóviles grandes, pudiendo, en un 30% ser de 4.80 x 2.00 metros para automóviles compactos y un 20% de 6.50 x 2.60 para camionetas de pasajeros. Estas medidas no comprenden las áreas de circulación necesarias;
- IX.- Los estacionamientos públicos y privados señalados en la fracción I, deberán destinar por lo menos un cajón de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas impedidas, ubicado lo más cerca posible en la entrada a la edificación. En estos casos, las medidas del cajón serán de 5.00 x 3.80 metros;
- X.- En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio, podrá permitirse que los espacios se dispongan de tal manera, que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos;
- XI.- Las edificaciones que no cumplan con los espacios de estacionamiento establecidos en la fracción I, dentro de sus predios, podrán usar para tal efecto otros predios, siempre y cuando no se encuentren a una distancia mayor de 150 metros, no se atraviesen vialidades primarias, y los propietarios de dichas edificaciones, comprueben su título de propiedad, con gravamen de estacionamiento, inscrito en el Registro Público de la Propiedad, que deberá hacerse constar y respetar en caso de transmisión de la propiedad o uso de inmueble.

En estos casos, se colocarán letreros en las edificaciones, señalando la ubicación del estacionamiento y en los predios señalando la edificación a la que dan servicio;

- XII.- A falta del Plan de Desarrollo Municipal, el Municipio determinará los casos en los que se deberá cubrir una demanda adicional de espacios para estacionamiento de visitantes, así como la reducción porcentual de dicha demanda, en los casos de acciones de mejoramiento de vivienda o vivienda de menos de 60 m², en función de su ubicación y relación con la estructura urbana, siempre que el costo del tipo de vivienda, no rebase 2.5 veces el salario mínimo anual para ésta área económica;

En todo caso, los cajones de estacionamiento que se requieran, se señalarán en la autorización de uso del suelo; y

- XIII.- Por cada dos cajones de estacionamiento o fracción, deberá plantarse un árbol nativo de la región no menor de 2.00 metros de altura y dos pulgadas de diámetro, sin perjuicio de lo que señale al respecto la Ley Estatal de Ecología.

CAPITULO SEGUNDO REQUERIMIENTOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

ARTÍCULO 82.- Los locales de las edificaciones, según su tipo, deberán tener como mínimo las dimensiones y características que se establecen en la siguiente tabla, y las que se señalen en las normas técnicas complementarias correspondientes:

TIPOLOGIA	LOCAL	DIMENSIONES ÁREA O INDICE	LIBRES LADO (m.)	MINIMAS ALTURA (m.)	OBSERVACIONES
I. HABITACION	<u>Locales habitables:</u>				
	Recamara única o principal	12.00 m ²	2.40	2.50	
	Recamaras adicionales y alcobas	10.00 m ²	2.60	2.50	
	Estancias	10.00 m ²	2.40	2.50	
	Comedores	15.00 m ²	2.60	2.50	
	Estancia-comedor (integrados)	7.50 m ²	1.50	2.50	
	<u>Locales complementarios:</u>				
	Cocina	-----	2.00	2.30	(a)
	Cocineta integrada a	1.68 m ²	1.40	2.30	
		-----	-----	2.30	

		Estancia Comedor	2.64 m ²	1.10	2.10	(b)
		Cuarto de lavado	0.72 m ²	0.60	2.10	
		Cuartos de aseo, despensas y similares				
		Baños y sanitarios				
		Guardarropa				
II.	SERVICIOS					
II.1	Oficinas	Suma de áreas y locales de trabajo:	5.00	---	2.50	(c)
		Hasta 100 m ²	m ³ /persona	---	2.50	
		De más de 100 hasta 1,000 m ²	6.00	---	2.50	
		De más de 1,000 hasta 10,000 m ²	7.00	---	2.50	
		Más de 10,000 m ²	8.00	---	2.50	
			m ³ /persona			
	TIPOLOGIA	LOCAL	DIMENSIONES AREA O INDICE	LIBRES LADO (m.)	MINIMAS ALTURA (m.)	OBSERVACIONES
II.2	COMERCIO	Áreas de venta				
		Hasta 120 m ²	-----	----	2.50	
		De más de 120 m ² hasta 500 m ²	----	----	2.50	
		Mayores de 500 m ²	-----	----	3.00	
		Baños Públicos, Zona de baños de vapor	----	----	2.70	
		Gasolineras	-----	----	4.20	
			1.3 m ² / usuario			

II.3	SALUD	HOSPITALES				
		Cuartos de camas individuales	7.30 m ²	2.70	2.80	
		Comunes	12.00 m ³ / persona	3.30	2.80	
		CLINICAS Y CENTROS DE SALUD	7.30 m ²	2.10	2.80	
		Consultorios		2.90	2.80	(d)
		ASISTENCIA SOCIAL	10.00 m ² /			

Áreas de cocina y servicio	comensal	0.45 / asiento	5.00	(g, h)
ENTRETENIMIENTO			1.75	
O Salas de espectáculos	0.5 m ² / persona	0.45 / asiento	m ³ /persona	(g, h)
Hasta 250 concurrentes	0.7 m ² / persona		6.00	
			3.50	
			m ³ /personas	
Más de 250 concurrentes		3.00		
		5.00	3.00	(j)
	0.25 m ² / asiento		5.00	
Vestíbulos:			2.40	
Hasta 250 concurrentes	0.30 m ² / asiento		2.10	
Más de 250 concurrentes	5 m ²			
	1 m ²			
Caseta de proyección				
Taquilla				

TIPOLOGIA	LOCAL	DIMENSIONES AREA O INDICE	LIBRES LADO (m.)	MINIMAS ALTURAS (m.)	OBSERVACIONES
RECREACION SOCIAL	Salas de reunión	1 m ² / persona		2.50	
DEPORTES Y RECREACION	Graderías		0.45 / asiento	3.00	
II. ALOJAMIENTO	Cuartos de hoteles, moteles, casa de huéspedes y albergues.	7.00 m ²	2.40	2.30	
6					
II. COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	TRANSPORTES TERRESTRES TERMINALES Y ESTACIONES	20.00 m ² / andén	2.00	3.00	
7	Andén de pasajeros		3.00	3.00	
	Sala de espera		0.80	2.10	
	ESTACIONAMIENTOS	1.00			
	Caseta de control				

III INDUSTRIA

· I ESPACIOS

V ABIERTOS

· V INFRAESTRUCTURA Las dimensiones libres mínimas serán las que establezcan las Normas Técnicas Complementarias

V AGRICOLA, I. FORES-TAL Y ACUIFERO

Observaciones:

- a) La dimensión de lado se refiere a la longitud de la cocineta;
- b) Las dimensiones libres mínimas para los espacios de los muebles sanitarios, se establecen en el artículo 84 de este Reglamento;
- c) Incluye privados, salas de reunión, áreas de apoyo y circulaciones internas entre las áreas amuebladas para trabajo de oficina;
- d) El índice en m² permitirá establecer el espacio mínimo necesario, considerando, indistintamente, personas en camas o literas;
- e) El índice considera comensales en mesas. Serán aceptables índices menores en caso de comensales en barras o de pie, cuando el proyecto identifique y numere los lugares respectivos;
- f) El índice de m² por persona, incluye áreas de concurrentes sentados, espacios de culto, tales como altares y circulaciones dentro de las salas de culto;
- g) Determinada la capacidad del templo o centro de entretenimiento, aplicando el índice m² por persona, la altura promedio se determinará, aplicando el índice de m³ por persona, sin perjuicio de observar la altura mínima aceptable;
- h) El índice de m² por persona, incluye áreas de escenario o representación, áreas de espectadores sentados, y circulaciones dentro de las salas;
- i) El índice se refiere a la concentración máxima simultánea de visitantes y personal previsto, e incluye áreas de exposición y circulaciones; y
- j) Las taquillas se colocarán ajustándose al índice de una por cada 1,500 personas o fracción, sin quedar directamente a la calle y sin obstruir la circulación de los accesos.

CAPITULO TERCERO

REQUERIMIENTOS DE HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

ARTÍCULO 83.- Las edificaciones deberán estar provistas de servicios de agua potable, suficiente para cubrir las demandas mínimas, de acuerdo a la siguiente tabla:

TIPOLOGIA	SUBGENERO	DOTACIÓN MÍNIMA	OBSERVACIONES
I. HABITACION	Vivienda	150 Lts / hab. / día	a
II. SERVICIOS			
II.1 Oficinas	Cualquier tipo	20 Lts / m ² / día	a, c
II.2 COMERCIO	Locales comerciales	6 Lts / m ² / día	a
	Mercados	100 Lts / puestos / día	b
	Baños públicos	300 Lts / bañista	
	Lavandería de autoservicio	/regadera /día 40 Lts / kilo de ropa seca	

TIPOLOGIA	SUBGENERO	DOTACIÓN MÍNIMA	OBSERVACIONES
II.3 SALUD	Hospitales, clínicas y centros de salud	800 Lts / cama / día	a, b, c
	Orfanatorios y asilos	300 Lts / huéspedes / día	a, c
II.4 EDUCACION Y CULTURA	Educación elemental	200 Lts / alumno / turno	a,b,c
	Educación media y superior	25 Lts / alumno / turno	a,b,c
	Exposiciones temporales	10 Lts / asistente / día	b
II.5 RECREACION	Alimentos y bebidas	12 Lts / comida	a,b,c
	Entretenimiento	6 Lts / asiento / día	a,b
	Circos y ferias	10 Lts / asistente / día	b
	Dotación para animales en su caso	25 Lts / animal / día	a,c
	Recreación social	25 Lts / animal / día	a
	Deportes al aire libre, con baños y vestidores	25 Lts / asistente / día	a,c
	Estadios	150 Lts / asistente / día	

			10 Lts / asiento / día	
II.6	ALOJAMIENTO	Hoteles, moteles y casa de huéspedes	300 Lts / huéspedes / día	a,c
II.7	SEGURIDAD	Reclusorios Cuarteles	150 Lts / huéspedes / día 150 Lts / persona / día	a,c a,c

	TIPOLOGIA	SUBGENERO	DOTACIÓN MÍNIMA	OBSERVACIONES
II.8	FUNERARIOS	Capillas de velación	10 Lts / asistente / día	a,b,c
II.9	COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	Estaciones de transporte Estacionamientos	10 Lts / pasajero / día 2 Lts / m ² / día	c
III	INDUSTRIA	Industrias donde se manipulen materiales y sustancias que ocasionen manifiesto desaseo Otras Industrias	100 Lts / trabajador 30 Lts / trabajador	
IV.	ESPACIOS ABIERTOS	Jardines y parques	5 Lts / m ² / día	

Observaciones:

- a) Las necesidades de riego se consideran por separado a razón de 5 litros por m² por día.
- b) Las necesidades generadas por empleados o trabajadores, se considerarán por separado, a razón de 100 litros por trabajador por día.
- c) En lo referente a la capacidad del almacenamiento de agua para sistemas contra incendios, deberá observarse lo dispuesto en el artículo 123 de este Reglamento.

ARTÍCULO 84.- Las edificaciones estarán provistas de servicios sanitarios, con el número mínimo, tipo de mueble y características que se establecen a continuación:

- I.- Las viviendas con menos de 45 m², contarán cuando menos, con un excusado, una regadera y uno de los siguientes muebles: lavabo, fregadero o lavadero;
- II.- Las viviendas con superficie igual o mayor a 45 m², contarán cuando menos, con un excusado, una regadera, un lavabo, un lavadero y un fregadero;
- III.- Los locales de trabajo y comercio con superficie hasta 120 m² y hasta quince trabajadores o usuarios, contarán como mínimo, con un excusado y un lavabo o vertedero;
- IV.- En los demás casos, se proveerán los muebles que se enumeren en la siguiente tabla:

	TIPOLOGIA	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS	REGADERAS
I.	SERVICIOS				
I.1	OFICINAS	Hasta 100 personas	4	2	---
		De 101 a 200	6	2	---
		Cada 100 adicionales o fracción	2	1	---
I.2	COMERCIO	Hasta 25 empleados	2	2	---
		De 26 a 50	3	2	---
		De 51 a 75	4	2	---
		De 76 a 100	5	3	---
		Cada 100 adicionales o fracción	3	2	---
I.2.1	BAÑOS PUBLICOS	Hasta 4 usuarios	1	1	1
		De 5 a 10	2	2	2
		De 11 a 20	3	3	4
		De 21 a 50	4	4	8
		Cada 50 adicionales o fracción	3	3	4
I.3	SALUD	Salas de espera			
		Por cada 100 personas	4	2	---
		De 101 a 200	6	2	---
		Cada 100 adicionales o fracción	2	1	---
		Cuartos de camas:	1	1	1
		Hasta 10 camas	3	2	2

	De 11 a 25 Cada 25 adiciones o fracción	1	1	1	
TIPOLOGIA	MAGNITUD	EXCUS ADOS	LAVAB OS	REGAD ERAS	
	Empleados:				
	Hasta 25 empleados	2	2	---	
	De 26 a 50	3	2	---	
	De 51 a 75	4	2	---	
	De 76 a 100	5	3	---	
	Cada 100 adiciones o fracción	3	2	---	
I.4	EDUCACION Y CULTURA				
	EDUCACION ELEMENTAL	Cada 50 alumnos Hasta 75 alumnos	2 3	2 2	--- ---
	MEDIA SUPERIOR	De 76 a 150 Cada 75 adicionales o fracción	4 2	2 2	--- ---
	CENTROS DE INFORMACION	Hasta 100 personas De 101 a 200 Cada 200 adicionales o fracción	2 4 2	2 4 2	--- --- ---
	INSTALACIONE S PARA EXHIBICIONES	Hasta 100 personas De 101 a 400 Cada 200 adicionales o fracción	2 4 1	2 4 1	--- --- ---
I.5	RECREACIÓN				
	ENTRETENIMIE NTO	Hasta 100 personas De 101 a 200 Cada 200 adicionales o fracción	2 4 2	2 4 2	--- --- ---
	TIPOLOGIA	MAGNITUD	EXCUS ADOS	LAVAB OS	REGAD ERAS
	DEPORTES Y RECREACION:	Canchas y centros deportivos Hasta 100 personas De 101 a 200	2 4 2	2 4 2	---2 ---4 ---2

		Cada 200 personas adicionales o fracción	2	2	---
		Estadios:	4	4	---
		Hasta 100 personas	2	2	---
		De 101 a 200			
		Cada 200 personas adicionales o fracción			
I.6	ALOJAMIENTO	Hasta 10 huéspedes	1	1	1
		De 11 a 25	2	2	2
		Cada 25 adicionales o fracción	1	2	1
I.7	SEGURIDAD	Hasta 10 personas	1	1	1
		De 11 a 25	2	2	2
		Cada 25 adicionales o fracción	1	1	1
I.8	SERVICIOS FUNERARIOS:	Funerarias y velatorios:			
		Hasta 100 personas	2	2	---
		De 101 a 200 personas	4	4	---
		Cada 200 personas adicionales o fracción	2	2	---
	TIPOLOGIA	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS	REGADERAS
I.9	COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	Estacionamientos:			
		Empleados	1	2	---
		Públicos	2	2	---
		Terminales y estaciones de transporte:	4	2	1
		Hasta 100 personas	6	4	2
		De 101 a 200	2	2	1
		Cada 200	2	2	---
		adicionales o fracción	3	2	---
		Comunicaciones:	2	1	---
		Hasta 100 personas			
		De 101 a 200			
		Cada 100 adicionales o fracción			
II.	INDUSTRIAS	Industrias, almacenes y bodegas donde se			

manipulen	2	2	2
materiales y	3	3	3
sustancias que	4	4	4
ocasionen manifiesto	5	4	4
deseado:	3	3	3
Hasta 25 personas			
De 26 a 50	2	1	1
De 51 a 75	3	2	2
De 76 a 100	4	3	2
Cada 100	5	3	3
adicionales o	3	2	2
fracción			
Demás industrias,			
almacenes y			
bodegas:			
Hasta 25 personas			
De 26 a 50			
De 51 a 75			
De 76 a 100			
Cada 100			
adicionales o			
fracción			

	TIPOLOGIA	MAGNITUD	EXCUS ADOS	LAVAB OS	REGAD ERAS
III.	ESPACIOS ABIERTOS	Jardines y parques: Hasta 100 personas De 101 a 400 Cada 200 adicionales o fracción	2 4 1	2 4 1	--- --- ---

En edificaciones de comercio, los sanitarios se proporcionarán para empleados y públicos en partes iguales. Dividiendo entre dos las cantidades indicadas.

En los baños públicos y en deportes al aire libre, se deberá contar, además con vestidor, casillero o similar por cada usuario.

En baños de vapor o aire caliente, se deberán colocar adicionalmente dos regaderas de agua caliente y fría y una de presión;

- V.- Los excusados, lavabos y regaderas a que se refiere la tabla de la fracción anterior, se distribuirán por partes iguales en locales separados para hombres y mujeres. En los casos en que se demuestre el predominio de un sexo sobre

otro, entre los usuarios, podrá hacerse la proporción equivalente, señalándolo así en el proyecto;

- VI.- En el caso de locales sanitarios para hombres, será obligatorio agregar un mingitorio para locales con un máximo de dos excusados. En los locales con tres excusados, podrá sustituirse uno de ellos por un mingitorio, sin necesidad de rectificar el número de excusados. El procedimiento de sustitución, podrá aplicarse a locales con mayor número de excusados pero la proporción entre éstos y los mingitorios no excederá de uno a tres;
- VII.- Todas las edificaciones, excepto las de habitación y alojamiento, deberán contar con bebedores o con depósitos de agua potable, en proporción de uno por cada treinta trabajadores o fracción que exceda de quince, o uno por cada cien alumnos, según sea el caso;
- VIII.- En industrias y lugares de trabajo donde el trabajador esté expuesto a contaminación por venenos o materiales irritantes o infecciosos, se colocará un lavabo adicional por cada diez personas;
- IX.- En los espacios para muebles sanitarios, se observarán las siguientes dimensiones mínimas libres:

		Frente (m)	Fondo (m)
Usos domésticos y baños en cuartos de hotel	Excusado	0.80	1.05
	Lavabo	0.70	0.70
	Regadera	0.80	0.80
Baños Públicos	Excusado	0.85	1.15
	Lavabo	0.75	0.90
	Regadera	0.80	0.80
	Regadera a presión	1.20	1.20

En baños y sanitarios de uso domestico y cuartos de hotel, los espacios libres que quedan al frente y a los lados de excusados y lavabos, podrán ser comunes a dos o más muebles;

- X.- En los sanitarios de uso público indicados en la tabla de la fracción IV, se deberá destinar por lo menos, un espacio para excusado de cada diez o fracción, a partir de cinco, para uso exclusivo de personas impedidas. En estos casos, las medidas del espacio para excusado, serán 1.70 x 1.70 metros, y deberán colocarse pasamanos y otros dispositivos que establezcan las normas técnicas complementarias correspondientes;

- XI.- Los sanitarios deberán ubicarse de manera que no sea necesario para cualquier usuario subir o bajar mas de un nivel o recorrer más de 50 metros para acceder a ellos;
- XII.- Los sanitarios deberán tener pisos impermeables y antiderrapantes y los muros de las regaderas deberán tener materiales impermeables hasta una altura de 1.50 metros; y
- XIII.- El acceso a cualquier sanitario de uso público, se hará de tal manera que al abrir la puerta, no se dé vista a regaderas, excusados y mingitorios.

ARTÍCULO 85.- Las albercas públicas, contaran cuando menos, con:

- I.- Equipo de recirculación, filtración y purificación de agua;
- II.- Boquillas de inyección para distribuir el agua tratada y de succión para los aparatos limpiadores de fondos; y
- III.- Rejillas de succión distribuidas en la parte honda de la alberca, en número y dimensiones necesarias para que la velocidad de salida del agua, sea la adecuada para evitar accidentes a los nadadores.
- IV.- Banquetas perimetrales a la alberca con una superficie antiderrapante.

ARTÍCULO 86.- Las edificaciones con una altura de más de cuatro niveles, deberán contar con ductos verticales para basura, compuertas de servicio en cada nivel.

ARTÍCULO 87.- Se destinara uno o varios locales para almacenar depósitos o bolsas de basura, debidamente ventilados, a prueba de roedores y en los siguientes casos aplicando los índices mínimos de dimensionamiento:

- I.- Conjuntos habitacionales con más de cincuenta viviendas, a razón de 40 metros por habitante: y
- II.- Alimentos y bebidas, mercados y tiendas de autoservicio, con mas de 500 m2, a razón de 0.01 m2 por m2 construido, debiendo, además, dar tratamiento especial a los desechos.

ARTÍCULO 88.- Las obras para almacenar residuos sólidos peligrosos, químicos-tóxicos y radiactivos, se ajustaran al presente Reglamento y a los ordenamientos legales y reglamentarios aplicables.

ARTÍCULO 89.- Las edificaciones que produzcan contaminación por humos, olores, gases, y vapores, se sujetaran a lo dispuesto por las Leyes y Reglamentos aplicables.

ARTÍCULO 90.- En conjuntos habitacionales, con más de cincuenta viviendas, el proyecto arquitectónico deberá garantizar que cuando menos el 75% de los locales habitables, enumerados en el artículo 92 de este Reglamento reciban asoleamiento a través de vanos durante una hora diaria como mínimo en el mes de enero.

ARTÍCULO 91.- Los locales en las edificaciones, contarán con medios de ventilación que aseguren la provisión de aire exterior a sus ocupantes. Para cumplir con esta disposición, deberán observarse los siguientes requisitos:

- I.- Los locales habitables, las cocinas domesticas en edificaciones habitacionales, los locales habitables en edificios de alojamiento, los cuartos de encamados en hospitales y las aulas en edificaciones para educación elemental y media, tendrán ventilación natural por medio de ventanas, que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interiores o patios que satisfagan lo establecido en el artículo 93 del presente Reglamento. El área de aberturas de ventilación no será inferior al 5% del área del local:
- II.- Los demás locales de trabajo, reunión o servicio en todo tipo de edificación, tendrán ventilación natural con las mismas características mínimas señaladas en la fracción anterior, o bien, se ventilará con medios artificiales que garanticen durante los periodos de uso, los siguientes cambios de volumen de aire de local:

Vestíbulos 1 cambio por hora

Locales de trabajo y reunión en general y sanitarios domésticos 6 cambios por hora

Cocinas domésticas, baños públicos, cafeterías, restaurantes y estacionamientos 10 cambios por hora

Cocinas en comercios de alimentos 20 cambios por hora

Centros nocturnos, bares y salones de fiesta 25 cambios por hora

Los sistemas de aire acondicionado, proveerán aire a una temperatura de 24 + 20 C. medida en bulbo seco, y una humedad relativa del 50% + 5%. Los sistemas tendrán filtros mecánicos y de fibra de vidrio para tener una adecuada limpieza del aire;

- III.- En locales en que se instale un sistema de aire acondicionado, que requiera condiciones herméticas, se instalarán ventilas de emergencia hacia áreas exteriores, con un área cuando menos del 10% de lo indicado en la fracción I del presente artículo; y
- IV.- Las circulaciones horizontales clasificadas en el artículo 100 de éste Reglamento, se podrán ventilar a través de otros locales o áreas exteriores, a razón de un cambio de volumen de aire por hora.

Las escaleras en cubos cerrados, en edificaciones para habitación plurifamiliar, oficinas, salud, educación y cultura, recreación, alojamiento y servicios mortuorios, deberán estar ventiladas permanentemente en cada nivel, hacia la vía pública, patios de iluminación y ventilación o espacios descubiertos, por medio de vanos cuya superficie no será menor del 10% de la planta del cubo de la escalera, o mediante ductos adosados de extracción de humos, cuya área en planta, deberá responder a la siguiente función:

$$A = hs / 200$$

En donde A = área en planta del ducto de extracción de humos en metros cuadrados.

h = altura del edificio, en metros lineales.

s = área en planta del cubo de la escalera, en metros cuadrados.

En estos casos, el cubo de la escalera, no estará ventilado al exterior en su parte superior, para evitar que funcione como chimenea; la puerta para la azotea, deberá cerrar herméticamente y las aberturas de los cubos de escaleras a los ductos de extracción de humos, deberán tener un área entre el 5% y el 8% de la planta del cubo de la escalera, en cada nivel.

ARTÍCULO 92.- Los locales, en las edificaciones, contarán con medios que aseguren la iluminación diurna y nocturna necesaria para sus ocupantes y deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- I.- Los locales habitables, las cocinas domésticas en edificaciones habitacionales, locales habitables en edificios de alojamiento, aulas en edificaciones de educación elemental y media, y cuartos para encamados en hospitales, tendrán iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interiores o patios que satisfagan lo establecido en el artículo 93 del presente Reglamento. El área de las ventanas no será inferior a los siguientes porcentajes, correspondientes a la superficie del local, para cada una de las orientaciones:

Norte :	15.0 %
Sur:	20.0 %
Este y Oeste:	17.5 %

En el dimensionamiento de ventanas, se tomará en cuenta, completamente, lo siguiente:

Los valores para orientaciones intermedias a las señaladas, podrán interpolarse en forma proporcional; y cuando se trate de ventanas con distintas orientaciones en un mismo local, las ventanas se dimensionarán aplicando el porcentaje mismo de iluminación, a la superficie del local dividida entre el número de ventanas,

- II.- Los locales, cuyas ventanas estén ubicadas bajo marquesinas, techumbres, pórticos o volados, se consideraran iluminadas y ventiladas naturalmente, cuando dichas ventanas se encuentren remetidas como máximo la equivalente a la altura de piso a techo de la pieza o local;
- III.- Se permitirá la iluminación diurna natural por medio de domos o tragaluces en los casos de baños, cocinas no-domésticas, locales de trabajo, reunión, almacenamiento, circulaciones y servicios.

En estos casos, la proyección horizontal del vano libre del domo o tragaluz, podrá dimensionarse tomando como base mínima el 4% de la superficie del local. El coeficiente de transmitividad del espectro solar del material transparente o translucido de domos y tragaluces, en estos casos no será inferior al 85%.

Se permitirá la iluminación en fachas de colindancia mediante bloques de vidrio prismático translucido a partir del tercer nivel sobre la banqueta sin que esto disminuya los requerimientos mínimos establecidos para medidas de ventanas y domos o tragaluces y sin que originen derechos respecto a futuras edificaciones vecinas, que puedan obstruir dicha iluminación;

- IV.- Los locales a que se refieren las fracciones I y II contarán además, con medios artificiales de iluminación nocturna mismos, en los que, las salidas correspondientes deberán proporcionar los niveles de iluminación a que se refiere la fracción VI;
- V.- Los locales no considerados en las fracciones anteriores, tendrán iluminación diurna natural en las mismas condiciones señaladas en las fracciones I y III, o bien, contarán con medios artificiales de iluminación diurna complementaria y nocturna, en los que las salidas de iluminación deberán proporcionar los niveles de iluminación a que se refiere la fracción VI ; y

VI.- Los niveles de iluminación en luxes que deberán proporcionar los medios artificiales serán como mínimo los siguientes:

TIPO	LOCAL	NIVEL DE ILUMINACIÓN EN LUXES
I.	Edificios para habitación:	
	Circulaciones	100
II.	Edificios para comercio y oficinas:	
	Circulaciones	100
	Vestíbulos	125
	Oficinas	300
	Comercios	300
	Sanitarios	75
	Elevadores	100
III.	Edificios para la educación:	
	Circulaciones	100
	Salones de clase	150
	Salones de dibujo	200
	Salones de costura, iluminación localizada	300
	Sanitarios	75
IV.	Instalaciones deportivas:	
	Circulaciones	100
	Sanitarios	75
V.	Baños:	
	Circulaciones	100
	Baños y sanitarios	100
VI.	Hospitales:	
	Circulaciones	100
	Salas de espera	125
	Sala de encamados	60
	Consultorios y salas de curación	300
	Sanitarios	75
	Emergencia en consultorios y salas de curación	300

TIPO	LOCAL	NIVEL DE ILUMINACIÓN EN LUXES
VII.	Inmuebles para establecimientos de hospedaje:	
	Habitaciones	60
	Circulaciones	100
	Sanitarios	75

VIII.	Industrias:	
	Circulaciones	100
	Áreas de trabajo	300
	Sanitarios	75
	Comedores	150
IX.	Salas de espectáculos:	
	Circulaciones	100
	Vestíbulos	150
	Salas de descanso	50
	Salas durante la función	1
	Salas durante los intermedios	50
	Emergencia en la sala	5
	Emergencia en las circulaciones y los sanitarios	30
	Sanitarios	75
X.	Centros de Reunión:	
	Circulaciones	100
	Cabarets	30
	Restaurantes	50
	Cocinas	200
	Sanitarios	75
	Emergencias en salas	5
	Emergencias en las circulaciones y los sanitarios	30
XI.	Edificios para espectáculos deportivos:	
	Circulaciones	100
	Emergencia en circulaciones y sanitarios	30
	Sanitarios	75

TIPO	LOCAL	NIVEL DE ILUMINACIÓN EN LUXES
XII.	Templos:	
	Altar y retablos	100
	Nave principal	100
	Sanitarios	75
XIII.	Estacionamientos:	
	Entrada	150
	Espacio de circulación	75
	Espacio para estacionamiento	30
	Sanitarios	75
XIV.	Gasolineras:	
	Acceso	15

	Área bombas de gasolina	200
	Área de servicio	30
	Sanitarios	75
XV.	Ferías y aparatos mecánicos:	
	Circulaciones	100
	Sanitarios	75

Para circulaciones horizontales y verticales en todas las edificaciones, excepto las de habitación; el nivel de iluminación será de, cuando menos, cien luxes; de cien para elevadores, y de setenta y cinco para sanitarios en general.

En los casos en que por condiciones especiales de funcionamiento se requieran niveles inferiores a los señalados, el Municipio, previa solicitud fundamentada, podrá autorizarlos.

ARTÍCULO 93.- Los patios de iluminación y ventilación natural, deberán cumplir con las disposiciones siguientes:

- I.- Las disposiciones contenidas en este artículo, conciernen a patios con base de forma cuadrada o rectangular. Cualquier otra forma deberá requerir de autorización especial por parte del Municipio;
- II.- Los patios de iluminación y ventilación natural, tendrán por lo menos, las siguientes dimensiones, que no serán nunca menores de 2.50 metros², salvo los casos enumerados en la fracción III;
- III.-

Tipo de Local	Dimensión mínima (en relación a la altura de los parámetros del patio)
Locales habitables de comercio y oficinas	1 / 3
Locales complementarios	1 / 4
Para cualquier otro tipo de local	1 / 5

Si la altura de los parámetros del patio fuera variable, se tomara el promedio de los dos más altos;

- III.- Se permitirán las siguientes tolerancias en las dimensiones de los patios de iluminación y ventilación natural;
- a. Reducción hasta de una cuarta parte de la dimensión mínima del patio en el eje norte-sur y hasta una desviación de treinta grados sobre este eje, siempre y cuando en el sentido transversal, se incremente cuando menos, en una cuarta parte de dimensión mínima;
 - b. En los patios complementarios abiertos por uno o más de sus lados a la vía pública, se tolerará una reducción hasta la mitad de la dimensión mínima en los lados perpendiculares a dicha vía pública; y
 - c. En el cálculo de las dimensiones mínimas de los patios de iluminación y ventilación, podrán descontarse de la altura total de los parámetros que lo confinan, las alturas correspondientes a la planta baja y niveles inmediatamente superiores a ésta, que sirvan como vestíbulos, estacionamientos a locales de máquinas y servicios;
- IV.- Los muros de patio de iluminación y ventilación natural que se limiten a las dimensiones mínimas establecidas en este artículo y hasta 1.3 veces dichos valores, deberán tener acabados de textura lisa y colores claros; y
- V.- Los patios de iluminación y ventilación natural, podrán estar techados por domos o cubiertas, siempre y cuando tengan una transmitividad mínima del 85% en el espectro solar y un área de ventilación en la cubierta no menor al 10% del área del piso del patio.

CAPITULO CUARTO REQUERIMIENTOS DE COMUNICACIÓN Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS

LECCIÓN PRIMERA CIRCULACIONES Y ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN

ARTÍCULO 94.- Es obligatorio en las edificaciones de más de cuatro viviendas y más de un piso y en las de otros usos, contar con buzones para recibir comunicación por correo, accesibles desde el exterior.

ARTÍCULO 95.- En las edificaciones de riesgo mayor, clasificadas en el artículo 101 de este Reglamento, las circulaciones que funcionen como salidas a la vía pública o conduzcan directa o indirectamente a éstas, estarán señaladas con letreros y flechas permanentemente iluminadas y con la leyenda escrita “salida” o “salida de emergencia”, según el caso.

ARTÍCULO 96.- La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, circulación horizontal, escalera o rampa, que conduzca directamente a la vía

pública, a las áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación, medida a lo largo de la línea de recorrido, será de treinta metros como máximo, excepto en edificaciones de habitación, oficinas, comercio e industria, que podrá ser de cuarenta metros como máximo.

Estas distancias, podrán ser incrementadas hasta en un 50% si la edificación o local cuenta con un sistema de extinción de fuego, según lo establecido en el artículo 123 de este Reglamento.

ARTÍCULO 97.- Las salidas a vía pública en edificaciones de salud y de entretenimiento, contarán con marquesinas que cumplan con lo indicado en el artículo 74 de este Reglamento.

ARTÍCULO 98.- Las edificaciones para la educación, deberán contar con áreas de dispersión y espera dentro de los predios, donde desemboquen las puertas de salida de los alumnos antes de conducir a la vía pública, con dimensiones mínimas de 0.10 metros cuadrados por alumno.

ARTÍCULO 99.- Las puertas de acceso, intercomunicación y salida, deberán tener una altura de 2.10 metros cuando menos; y una anchura que cumpla con la medida de 0.60 metros por cada 100 usuarios o fracción, pero sin reducir los valores mínimos siguientes:

	TIPO DE EDIFICACIÓN	TIPO DE PUERTA	ANCHO MÍNIMO
I.	HABITACIÓN	Acceso principal a) Locales para habitación y cocinas Locales complementarios	0.90 m. 0.75 m. 0.60 m.
II.	SERVICIOS		
II.1	Oficinas	Acceso principal a)	0.90 m.
II.2	Comercio	Acceso principal a)	1.20 m.
II.3	Salud Hospitales, clínicas y centros de salud Asistencia social	Acceso principal a) Cuartos de enfermos Dormitorios en asilos, orfanatorios y centros de integración Locales complementarios	1.20 m. 0.90 m. 0.90 m. 0.75 m.
II.4	Educación y cultura Educación elemental media superior	Acceso principal a) Aulas Acceso principal	1.20 m. 0.90 m ² 1.20 m.

II.5	Recreación Entretención	Acceso principal b) Entre vestíbulo y sala	1.20 m. 1.20 m.
II.6	Alojamiento	Acceso principal b) Cuartos de hoteles, moteles y casas de huéspedes	1.20 m. 0.90 m.
	TIPO DE EDIFICACION	TIPO DE PUERTA	ANCHO MÍNIMO
II.7	Seguridad	Acceso principal	1.20 m.
II.8	Servicios funerarios	Acceso principal	1.20 m.

Para el cálculo del ancho mínimo del acceso principal podrá considerarse solamente la población del piso o nivel de la construcción con más ocupantes, sin perjuicio de que se cumpla con los valores mínimos indicados en la tabla.

En este caso, las puertas a vía pública, deberán tener una anchura total de, por lo menor, 1.25 veces la suma de las anchuras reglamentarias de las puertas entre vestíbulo y sala.

Todas las puertas de acceso principal y de emergencia deben tener el abatimiento al exterior, sin obstáculo a menos de 3.00 metros y ningún escalón a uno y medio de ancho de la puerta.

ARTÍCULO 100.- Las circulaciones horizontales como corredores, pasillos y túneles, deberán cumplir con la altura indicada en este artículo y con una anchura adicional no menor de 0.60 metros por cada cien usuarios o fracción, ni menor de los valores mínimos de la siguiente tabla:

	TIPO DE EDIFICACION	CIRCULACION HORIZONTAL	DIMENSION ES ANCHO	MINIMA ALTURA
I.	Habitación	Pasillos interiores en viviendas	0.85 m 0.90 m.	2.30 m 2.30 m
		Corredores comunes de 2 o mas viviendas		
II.	Servicios			
II.1	Oficinas	Pasillos en áreas de trabajo	0.90 m.	2.30 m.
II.2	Comercio hasta 120 m ²	Pasillos	0.90 m.	2.30 m.
	De más de 120 m ²	Pasillos	1.20 m.	2.30 m.
II.3	Salud	Pasillos en cuartos, salas	1.80 m.	2.30 m.

		de urgencias, operaciones y consultorios		
II.4	Educación y cultura	Corredores comunes de dos o mas aulas	1.20 m.	2.30 m.
	Templos	Pasillos laterales	0.90 m.	2.50 m.
		Pasillos centrales	1.20 m.	2.50 m.
II.5	Recreación			
	Entretenimiento	Pasillos laterales entre butacas o asientos	0.90 m.	a) 3.00 m.
			0.40 m. a)	b) 3.00 m.
		Pasillos entre el frente de un asiento y el respaldo del asiento de adelante.	1.80 m.	2.50 m.
		Túneles		

	TIPO DE EDIFICACIÓN	CIRCULACIÓN HORIZONTAL	DIMENSIONES ANCHO	MÍNIMA ALTURA
II.6	Para alojamiento (excluyendo casas de huéspedes)	Pasillos comunes a dos o más cuartos o dormitorios	0.90 m.	2.10 m
		Pasillos interiores	0.90 m.	2.30 m
II.7	Comunicaciones y Transportes	Pasillos para públicos	2.00 m.	2.50 m.

- a) Estos casos deberán ajustarse, además, a lo establecido en el artículo 104 de este Reglamento.
- b) Excepción a la expresión de 0.60 metros adicionales por cada cien usuarios.

ARTÍCULO 101.- Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con las dimensiones mínimas y condiciones de diseño siguiente:

- I.- Ancho mínimo. El ancho de las escaleras no será menor de los valores siguientes, que se incrementarán en 0.60 metros por cada setenta y cinco usuarios o fracción.

	TIPO DE EDIFICACIÓN	TIPO DE ESCALERA	ANCHO MINIMO
I.	Habitación	Privada o interior con muro en un solo costado	0.85 m.
		Privada o interior confinada entre	0.90 m

	dos muros	
	Común a dos o más viviendas	0.90 m.
II. Servicios		
II.1 Oficinas (hasta 4 niveles)	Principal	0.90 m.
Oficinas (más de 4 niveles)		1.20 m.
II.2 Comercio (hasta 100 m ²)	En zonas de exhibición, ventas y almacenamiento	0.90 m. 1.20 m.
II.3 Salud	En zonas de cuartos y consultorios	1.80 m.
Asistencia Social		1.20 m.
	Principal	
II.4 Educación y cultura	En zonas de aulas	1.20 m.
II.5 Recreación	En zonas de publico	1.20 m.
II.6 Alojamiento	En zonas de cuartos	1.20 m.
II.7 Seguridad	En zonas de dormitorios	1.20 m.
II.8 Servicios funerarios		
Funerarias	En zonas de publico	1.20 m.
	TIPO DE ESCALERA	ANCHO MÍNIMO
TIPO DE EDIFICACIÓN		
II.9 Comunicaciones y transportes	Para uso publico	1.20 m.
Estacionamientos		
II.9 Estaciones y .1 terminales de transporte	Para uso del publico	1.50 m.

Para el cálculo del ancho mínimo de la escalera, podrá considerarse solamente la población del piso o nivel de la edificación con más ocupantes, sin tener que sumar la población de toda la edificación y sin perjuicio de que se cumplan los valores mínimos indicados;

I.- Condiciones de diseño:

- a) Las escaleras contarán con un máximo de quince peraltes entre descansos;
- b) El ancho de los descansos deberá ser, cuando menos, igual a la anchura reglamentaria de la escalera;

- c) La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 25 centímetros para lo cual, la huella se medirá entre las proyecciones verticales de dos narices contiguas;
- d) El peralte de los escalones tendrá un máximo de 18 centímetros y un mínimo de 10 centímetros excepto en escaleras de servicio de uso limitado, en cuyo caso, el peralte podrá ser hasta de 20 centímetros;
- e) Las medidas de los escalones deberán cumplir con la siguiente relación: “dos peraltes más una huella, sumarán cuando menos 61 centímetros, pero no más de 65 centímetros.
- f) En cada tramo de escaleras, la huella y peraltes conservarán siempre las mismas dimensiones reglamentarias;
- g) Todas las escaleras deberán contar con barandales por lo menos en uno de sus lados, a una altura de 0.90 metros medidos a partir de la nariz del escalón y diseñados de manera que impidan el paso de niños a través de ellos;
- h) Las escaleras ubicadas en cubos cerrados en edificaciones de cinco niveles o más, tendrán puertas hacia los vestíbulos en cada nivel, con las dimensiones y demás requisitos que se establecen en el artículo 99 de este ordenamiento;
- i) Las escaleras de caracol se permitirán solamente para comunicar locales de servicio y deberán tener un diámetro mínimo de 1.20 metros ; y
- j) Las escaleras compensadas deberán tener una huella mínima de 25 centímetros medida a 40 centímetros del barandal del lado interior y un ancho máximo de 1.50 metros. Estarán prohibidas en edificaciones de más de cinco niveles.

ARTÍCULO 102.- Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación, deberán tener una pendiente máxima de 10%, con pavimentos antiderrapantes, barandales en uno de sus lados por lo menos y con las anchuras mínimas que se establecen para las escaleras en el artículo anterior.

ARTÍCULO 103.- Salida de emergencia, es el sistema de puertas, circulaciones horizontales, escaleras y rampas que conducen a la vía pública o áreas exteriores comunicadas directamente con ésta, adicional a los accesos de uso normal, que se requerirán cuando la edificación sea de riesgo mayor, según la clasificación del artículo 118 de este Reglamento y de acuerdo a las siguientes disposiciones:

- I.- Las salidas de emergencia serán en igual número y dimensiones que las puertas, circulaciones horizontales y escaleras consideradas en los artículos 99 y 101 de este Reglamento y deberán cumplir con todas las demás disposiciones establecidas en esta sección para circulaciones de uso normal;
- II.- No se requerirán escaleras de emergencia, en las edificaciones de hasta 25.00 metros de altura, cuyas escaleras de uso normal estén ubicadas en locales abiertos al exterior, en por lo menos uno de sus lados, aun cuando lo sobrepasen los rangos de ocupantes y superficie para edificaciones de riesgo menor contemplados en el artículo 118 de este Reglamento;
- III.- Las salidas de emergencia, deberán permitir el desalojo de cada nivel de la edificación, sin atravesar locales de servicio como cocinas y bodegas; y
- IV.- Las puertas de las salidas de emergencia, deberán contar con mecanismos que permitan abrirla desde dentro, mediante una operación simple de empuje.

ARTÍCULO 104.- La anchura libre mínima de los pasillos interiores longitudinales con asientos en ambos lados, deberán ser de un metro veinte centímetros; cuando existan asientos en un solo lado, ésta será de noventa centímetros.

Solo se permitirán pasillos transversales, además del pasillo central o de distribución, cuando aquéllos conduzcan directamente a las puertas de salida, debiendo tener un ancho no menor a la suma del ancho reglamentario de los pasillos que concurran a ellos, hasta la puerta más próxima.

En los muros de los pasillos, no se permitirán salientes a una altura menor de tres metros, en relación con el piso de los mismos.

ARTÍCULO 105.- Las gradas en las edificaciones para deportes y teatros al aire libre, deberán cumplir las siguientes disposiciones:

- I.- El peralte máximo será de 45 centímetros y la profundidad mínima de 70 centímetros, excepto cuando se instalen butacas sobre las gradas;
- II.- Deberá existir una escalera con anchura mínima de 90 centímetros a cada 9 metros de desarrollo horizontal de graderío, como máximo; y
- III.- Cada diez filas, habrá pasillos paralelos a las gradas, con anchura mínima igual a la suma de las anchuras reglamentarias de las escaleras que desemboquen a ellos, entre dos puertas o salidas contiguas.

ARTÍCULO 106.- Los elevadores para pasajeros, elevadores para carga, las escaleras eléctricas y bandas transportadoras de público, deberán cumplir con las normas técnicas complementarias correspondientes y las disposiciones siguientes:

- I.- Las edificaciones que tengan más de cuatro niveles, además de la planta baja o una altura o profundidad mayor de 12 metros, del nivel de acceso a la edificación, exceptuando las edificaciones para habitación unifamiliar, deberán contar con un elevador o sistema de elevadores para pasajeros, con las siguientes condiciones de diseño.
- a) La capacidad de transporte del elevador o sistema de elevadores, será cuando menos del 10% de la población del edificio, en cinco minutos;
 - b) En intervalo máximo de espera, será de ochenta segundos;
 - c) Se deberá indicar claramente en el interior de la cabina, la capacidad máxima de carga útil expresada en kilogramos y en número de personas, calculadas en sesenta kilos cada una;
 - d) Los cables y elementos mecánicos, deberán tener una resistencia igual o mayor al doble de la carga útil de operación;
- II.- Los elevadores de carga en edificaciones de comercio, deberán calcularse considerando una capacidad mínima de carga útil de 250 kgs. por cada metro cuadrado de área neta de la plataforma de carga. Los mont-automóviles en estacionamientos, deberán calcularse con una capacidad mínima de carga útil de 200 kgs. por cada metro cuadrado de área neta por la plataforma de carga.
- Para elevadores de carga en otras edificaciones, se deberá considerar la máxima carga de trabajo multiplicada por un factor de seguridad de 1.5 cuando menos;
- III.- Las escaleras eléctricas para transporte de personas, tendrán una inclinación de treinta grados cuando más y una velocidad de 0.60 metros por segundo cuando más; y
- IV.- Las bandas transportadoras para personas, tendrán un ancho mínimo de 40 cms. y máximo de 1.20 metros, una pendiente máxima de quince grados y velocidad máxima de 0.70 metros por segundo;

En el caso de los sistemas a que se refieren las fracciones I y II de este artículo, éstos contarán con los elementos de seguridad para proporcionar protección al transporte de pasajeros y carga.

ARTÍCULO 107.- Los locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de concierto o espectáculos deportivos, deberán garantizar la visibilidad de todos los espectadores al área en que se desarrolla la función o espectáculo, bajo las normas siguientes:

- I.- La isóptica o condición de igual visibilidad, deberá calcularse con una constante de 12 centímetros, medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador, que se encuentra en la fila inmediata inferior; localizando como punto de fuga, la parte frontal del piso del foro y el espectador de la primera fila deberá tener visibilidad completa del escenario.
- II.- En cines o locales que utilicen pantallas de proyección, el ángulo vertical formado por la visual del espectador al centro de la pantalla y una línea normal a la pantalla en el centro de la misma, no deberá exceder de treinta grados; el ángulo horizontal formado por la línea normal a la pantalla, en sus extremos y la visual de los espectadores más distantes a los límites correspondientes de la pantalla, no deberá exceder de cincuenta grados;
- III.- En las aulas de edificaciones de educación elemental y media, la distancia entre la última fila de bancas o mesas y el pizarrón, no deberá ser mayor de doce metros; y
- IV.- En las edificaciones de entretenimiento, se deberán instalar butacas, de acuerdo con las siguientes disposiciones:
 - a) Tendrán una anchura mínima de 50 cms.;
 - b) El pasillo entre el frente de la butaca y el respaldo de adelante será, cuando menos de 40 cms.;
 - c) Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas, cuando desemboquen a dos pasillos laterales, y de 12, cuando sea a uno solo, si el pasillo al que se refiere el inciso b) tiene cuando menos 75 cms. El ancho mínimo de dicho pasillo, para filas de menos butacas, se determinará combinando las cantidades anteriores, sin perjuicio de cumplir al mínimo establecido en el inciso b) de esta fracción;
 - d) Las butacas deberán estar fijas al piso, con excepción de las que se encuentran en palcos y plateas;
 - e) Los asientos de las butacas, serán plegadizos, a menos que el pasillo al que se refiere el inciso b) sea cuando menos, de 75 cms.;
 - f) En el caso de cines, la distancia mínima desde cualquier butaca, al punto más cercano de la pantalla, será la mitad de la dimensión mayor a ésta, pero en ningún caso menor de 7 metros; y
 - g) En auditorios, teatros, salas de concierto y teatros al aire libre, deberá destinarse un espacio por cada 100 asistentes o fracción, a partir de 60, para uso exclusivo de personas minusválidas. Este espacio tendrá 1.25 metros de fondo y 0.80 metros de frente y quedará libre de butacas y fuera del área de circulaciones.

ARTÍCULO 108.- Los equipos de bombeo y las maquinarias instaladas en edificaciones para habitación plurifamiliar, conjuntos habitacionales, oficinas, de salud, educación y cultura, recreación y alojamiento que produzcan una intensidad sonora mayor de sesenta y cinco decibles, medida a 0.50 metros en el exterior del local, deberán estar aisladas en locales acondicionados acústicamente, de manera que reduzcan la intensidad sonora, por lo menos, a dicho valor.

Los establecimientos de alimentos y bebidas y los centros de entretenimiento que produzcan una intensidad sonora mayor de setenta y cinco decibles, deberá reducir la intensidad sonora, por lo menos, a dicho valor, medido a siete metros en cualquier dirección, fuera de los linderos del predio del establecimiento.

ARTÍCULO 109.- Todo establecimiento público, deberá estar drenado adecuadamente, y bardeado en sus colindancias con los predios vecinos.

ARTÍCULO 110.- Los estacionamientos públicos, tendrán carriles separados, debidamente señalados, para la entrada y la salida de los vehículos, con una anchura mínima del arroyo de dos metros cincuenta centímetros cada uno.

ARTÍCULO 111.- Los estacionamientos tendrán áreas de espera techadas para la entrega y recepción de vehículos, ubicados a cada lado de los carriles a que se refiere el artículo anterior, con una longitud mínima de seis metros y una anchura no menor de un metro veinte centímetros. El piso terminado estará elevado quince centímetros sobre la superficie de rodamiento de los vehículos.

La Autoridad Municipal, establecerá otras condiciones, según sea el caso, considerando la frecuencia de llegada de los vehículos, la ubicación del inmueble y sus condiciones particulares de funcionamiento.

ARTÍCULO 112.- Los estacionamientos públicos, tendrán una caseta de control anexa al área de espera para el público, situada a una distancia no menor de 4.50 metros de alineamiento y con una superficie mínima de un metro cuadrado.

ARTÍCULO 113.- En los estacionamientos deberán existir protecciones adecuadas en rampas, colindancias, fachadas y elementos estructurales, con dispositivos capaces de resistir los posibles impactos de los automóviles.

Las columnas y muros que limiten los carriles de circulación de vehículos, deberán tener una banqueta de 15 cms. de altura y 30 cms. de anchura con los ángulos redondeados.

ARTÍCULO 114.- Las circulaciones para vehículos en estacionamientos, deberán estar separadas de las peatonales.

Las rampas tendrán una pendiente máxima de doce por ciento, una anchura mínima en rectas de 2.50 metros y, en curvas, de 3.50 metros. El radio mínimo en curvas, medido al eje de la rampa, será de siete metros cincuenta centímetros.

Las rampas estarán delimitadas por una guarnición con una altura de 15 cms. y una banqueta de protección con anchura mínima de treinta centímetros en rectas y cincuenta centímetros en curva. En este último caso, deberá existir un pretil de sesenta centímetros de altura por lo menos.

ARTÍCULO 115.- Las circulaciones verticales para los usuarios y para el personal de los estacionamientos públicos, estarán separadas entre sí, y de las destinadas a los vehículos; deberán ubicarse en lugares independientes de la zona de recepción y entrega de vehículos y cumplirán lo dispuesto para escaleras en este Reglamento.

ARTÍCULO 116.- En los estacionamientos de servicio privado, no se exigirán carriles separados, área para recepción y entrega de vehículos, ni casetas de control.

SECCIÓN SEGUNDA PREVISIONES CONTRA INCENDIO

ARTÍCULO 117.- Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios.

Los equipos y sistemas contra incendios, deberán mantenerse en condiciones de funcionar en cualquier momento, para lo cual, deberán ser revisados y probados periódicamente. El propietario o el Director Responsable de Obras designado para la etapa de operación y mantenimiento, en las obras que se requiera, según el artículo 64 de éste Reglamento, llevará un libro donde registrará los resultados de estas pruebas y lo exhibirá a las Autoridades competentes, a solicitud de éstas.

El Municipio tendrá la facultad de exigir en cualquier construcción, las instalaciones o equipos especiales que juzgue necesario, además de los señalados en esta sección.

ARTÍCULO 118.- Para efectos de esta sección, la tipología de edificaciones establecida en el artículo 5º. de este Reglamento, se agrupa de la siguiente manera:

- I.- De riesgo menor, son las edificaciones de hasta 15.00 metros de altura, hasta doscientos cincuenta ocupantes y hasta 3,000 m², o cinco pisos; y
- II.- De riesgo mayor, son las edificaciones de más de 15.00 metros de altura o más de doscientos cincuenta ocupantes o más de 3,000 m² y, además, las bodegas, depósitos e industrias de cualquier magnitud, que manejen madera, pinturas, plásticos, algodón y combustible o explosivos de cualquier tipo.

El análisis para determinar los casos de excepción a esta clasificación y los riesgos correspondientes, se establecerán en las normas técnicas complementarias.

ARTÍCULO 119.- La resistencia al fuego es el tiempo que resiste un material al fuego, directo, sin producir flama a gases tóxicos, y que deberán cumplir los elementos constructivos de las edificaciones, según la siguiente tabla:

ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	RESISTENCIA MINIMA Edificaciones de riesgo mayor	AL FUEGO EN HORAS Edificaciones de riesgo menor
Elementos estructurales (columnas, vigas, trabes, entrepisos, techos, muros de carga) y muros de escaleras; rampas y elevadores.	3	1
Escaleras y rampas.	2	1
Puertas de comunicación a escaleras, rampas y elevadores.	2	1
Muros interiores divisorios.	2	1
Muros exteriores en colindancia y muros en circulaciones horizontales.	1	1
Muros en fachadas.	Material incombustible (a)	

- a) Para los efectos de este Reglamento, se consideran materiales incombustibles, los siguientes: adobe, tabique, ladrillo, block de cemento, yeso, asbesto, concreto, vidrio y metales.

ARTÍCULO 120.- Los elementos estructurales de acero de las edificaciones de riesgo mayor, deberán protegerse con elementos o recubrimientos de concreto, mampostería, yeso, cemento portland con arena ligera, perlita o vimiculita, aplicaciones a base de fibras minerales, pinturas retardantes al fuego u otros materiales aislantes, que apruebe el Municipio, en los espesores necesarios para obtener los tiempos mínimos de resistencia al fuego, establecidos en el artículo anterior.

ARTÍCULO 121.- Los elementos estructurales de madera de las edificaciones de riesgo mayor, deberán protegerse por medio de aislantes o retardantes al fuego, que sean capaces de garantizar los tiempos mínimos de resistencia al fuego, establecido en esta sección, según el tipo de edificación.

Los elementos sujetos a altas temperaturas, como tiros de chimeneas, campanas de extracción o ductos que puedan conducir gases a más de 80 grados C, deberán distar de los elementos estructurales de madera, un mínimo de 60 cms. En el espacio comprendido en dicha separación, deberá permitirse la circulación del aire.

ARTÍCULO 122.- Las edificaciones de riesgo menor, con excepción de los edificios destinados a habitación, de hasta cinco niveles, deberán contar en cada piso con extintores contra incendio, adecuados al tipo de incendio que pueda producirse en la construcción, colocados en lugares fácilmente accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación, de tal manera, que su acceso, desde cualquier punto del edificio, no se encuentre a mayor distancia de 30 metros.

ARTÍCULO 123.- Las edificaciones de riesgo mayor, deberán disponer, además de lo requerido para las de riesgo menor a que se refiere el artículo anterior, de las siguientes instalaciones, equipos y medidas preventivas;

I.- Redes de hidrantes, con las siguientes características:

- a) Tanques o cisternas para almacenar agua en proporción a cinco litros por metro cuadrado construido, reservada exclusivamente para surtir a la red interna, para combatir incendios. La capacidad mínima para este efecto, será de veinte mil litros;
- b) Dos bombas automáticas autocebantes cuando menos, una eléctrica y otra con motor de combustión interna, con secciones independientes para surtir a la red con una presión constante entre 2.5 a 4.2 kilogramos por m²;
- c) Una red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendio, dotadas de toma siamesa de 64 mm. de diámetro con válvulas de no retorno en ambas entradas, 7.5 cuerdas por cada 25 mm. cople movable y tapón macho. Se colocará por lo menos una toma de este tipo en cada fachada y, en su caso, una a cada 90 metros lineales de fachada, y se ubicará al paño de alineamiento a un metro de altura sobre el nivel de la banqueta. Estará equipada con válvula de no retorno, de manera que el agua que se inyecte por la toma, no penetre a la cisterna, la tubería de la red hidráulica contra incendio, deberá ser de acero soldable o hierro galvanizado cédula 40, y estar pintadas con pintura de esmalte color rojo;

- d) En cada piso, habrá gabinetes con salidas contra incendios, dotados con conexiones para mangueras, las que deberán ser en número tal, que cada manguera cubra un área de 30 metros de radio y su separación no sea mayor de 60 metros. Uno de los gabinetes, estará lo más cercano posible a los cubos de las escaleras;
- e) Las mangueras deberán ser de 38 mm. de diámetro de material sintético, conectadas permanente y adecuadamente a la toma y colocarse plegadas para facilitar su uso. Estarán provistas de chiflones de neblina; y
- f) Deberán instalarse los reductores de presión necesarios para evitar que en cualquier toma de salida para manguera de 38 mm se exceda la presión de 4.2 Kg./cms.; y
- g) En cada piso deberá contarse con puertas de material aislante, así como con escaleras de emergencia.

II.- Se practicarán simulacros de incendios, cada seis meses, por lo menos, en los que participen los trabajadores y, en los casos que señalen las normas técnicas complementarias, los usuarios o concurrentes. Los simulacros consistirán en prácticas de salida de emergencia, utilización de los equipos de extinción y formación de brigadas contra incendios, de acuerdo con lo que establezca el Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

El Municipio, podrá autorizar otros sistemas de control de incendio, como rociadores automáticos de agua, así como exigir depósitos de agua adicionales para las redes hidráulicas contra incendios, en los casos que lo considere necesario, de acuerdo con lo que establezcan las normas técnicas complementarias.

ARTÍCULO 124.- Los materiales utilizados en recubrimientos de muros, cortinas, lambrines y falsos plafones, deberán cumplir con los índices de velocidad de propagación del fuego que establezcan las normas técnicas complementarias.

ARTÍCULO 125.- Las edificaciones de más de ocho niveles, deberán contar, además de las instalaciones y dispositivos señalados en esta sección, con sistemas de alarma contra incendio, visuales y sonoros, independientes entre sí.

Los tableros de control de estos sistemas, deberán localizarse en lugares visibles desde las áreas de trabajo del edificio, y su número, al igual que el de los dispositivos de alarma, será fijado por el Municipio.

El funcionamiento de los sistemas de alarma contra incendios y equipo contra incendio, deberá ser probado, por lo menos, cada noventa días naturales y llevar una bitácora indicando: fecha de la inspección, condición en que se encuentran todos los elementos para prevenir y combatir los incendios, observaciones, firma y nombre del responsable de la inspección.

ARTÍCULO 126.- Durante las diferentes etapas de construcción de cualquier obra, deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar los incendios y, en su caso, para combatirlos mediante el equipo de extinción adecuado.

Esta protección deberá proporcionarse tanto al área ocupada por la obra en si, como a las colindancias, bodegas, almacenes y oficinas.

El equipo de extinción deberá ubicarse en lugares de fácil acceso, y se identificará mediante señales, letreros o símbolos claramente visibles y de ser posible, usando la simbología internacional.

ARTÍCULO 127.- Los elevadores para público en las edificaciones, contarán con letreros visibles desde el vestíbulo de acceso al elevador, con la leyenda escrita: "En caso de incendio, utilice la escalera".

Las puertas de los cubos de escaleras, deberán contar con letreros en ambos lados, con la leyenda escrita: "Esta puerta debe permanecer cerrada".

ARTÍCULO 128.- Los ductos para instalaciones, excepto los de retorno de aire acondicionado, se prolongarán y ventilarán sobre la azotea más alta a que tengan acceso. Las puertas o registros, serán de materiales a prueba de fuego y deberán cerrarse automáticamente.

Los ductos de retorno de aire acondicionado, estarán protegidos en su comunicación, con los plafones que actúen como cámaras plenas, por medio de compuertas o persianas provistas de fusibles y construidas en forma tal, que se cierren automáticamente bajo la acción de temperaturas superiores a 60 grados C.

ARTÍCULO 129.- Los tiros o tolvas para conducción de materiales diversos, ropa, desperdicios o basura, se prolongarán por arriba de las azoteas. Sus compuertas o buzones, serán capaces de evitar el paso de fuego o humo, de un piso a otro del edificio y se construirán con materiales a prueba de fuego.

ARTÍCULO 130.- Se requerirá del visto bueno del Municipio para emplear recubrimientos y decorados inflamables en las circulaciones generales y en las zonas de concentración de personas, dentro de las edificaciones de riesgo mayor.

En lo locales de los edificios destinados a estacionamiento de vehículos, quedan prohibidos los acabados o decoraciones a base de materiales inflamables, así como el almacenamiento de líquidos o materiales inflamables o explosivos.

ARTÍCULO 131.- Los plafones y sus elementos de suspensión y sustentación, se construirán exclusivamente con materiales cuya resistencia al fuego, sea de una hora por lo menos.

En caso de plafones falsos, ningún espacio comprendido entre el plafón y la losa se comunicara directamente con cubos de escaleras o de elevadores.

Los cancelles que dividan áreas de un mismo departamento o local, podrán tener resistencia al fuego, menor a la indicada para muros interiores divisores, tal y como establece en el artículo 119 de este Reglamento, siempre y cuando no produzcan gases tóxicos o explosivos bajo la acción del fuego.

ARTÍCULO 132. Las chimeneas se proyectarán de tal manera que los humos y gases sean conducidos por un ducto directamente al exterior, en la parte superior de la edificación. Se diseñarán de tal forma, que periódicamente, puedan ser deshollinadas o limpiadas.

Los materiales inflamables que se utilicen en la construcción y los elementos decorativos, estarán a no menos de setenta centímetros de las chimeneas, y en todo caso, dichos materiales, se aislarán por elementos equivalentes en cuanto a resistencia al fuego.

ARTÍCULO 133.- Las campanas de estufas o fogones excepto de viviendas unifamiliares, estarán protegidas por medio de filtros de grasa entre la boca de la campana y su unión con la chimenea y por sistemas contra incendio de operación automática o manual.

ARTÍCULO 134.- En los pavimentos de las áreas de circulaciones generales de edificios, se emplearán únicamente materiales a prueba de fuego.

ARTÍCULO 135.- Los edificios en inmuebles destinados a estacionamientos de vehículos, deberán contar, además de las protecciones señaladas en esta sección, con areneros de doscientos litros de capacidad, colocados a cada 30 metros, o cuando menos uno en cada nivel, en lugares accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación. Cada arenero deberá estar equipado con una pala en cada nivel.

No se permitirá el uso de materiales combustibles o inflamables en ninguna construcción o instalación de los estacionamientos.

ARTÍCULO 136.- Las casetas de proyección de edificaciones de entretenimiento, tendrán su acceso y salida independiente de la sala de función; no tendrán comunicación con esta; se ventilarán por medios artificiales y se construirán con materiales incombustibles.

ARTÍCULO 137.- Según la clasificación del artículo 118, el diseño, selección, ubicación e instalación de los sistemas contra incendios en edificaciones de riesgo mayor, deberán estar avalados por un corresponsable en instalaciones en el área de seguridad contra incendios de acuerdo con lo establecido en el artículo 38 de este Reglamento.

ARTÍCULO 138.- Los casos no previstos en esta sección, quedarán sujetos a las disposiciones que al efecto dicte la Autoridad Municipal.

SECCIÓN TERCERA DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

ARTÍCULO 139.- Los locales destinados a la guarda y exhibición de animales y las edificaciones de deportes y recreación, deberán contar con rejas, mallas y desniveles para protección al público, en el número, dimensiones mínimas, condiciones de diseño y casos de excepción que establezcan las normas técnicas complementarias.

ARTÍCULO 140.- Los aparatos mecánicos de ferias, deberán contar con rejas o barreras de por lo menos 1.20 metros de altura en todo su perímetro, a una distancia de por lo menos 1.50 metros de la proyección vertical de cualquier giro o movimiento del aparato mecánico.

ARTÍCULO 141.- Los locales destinados al depósito o venta de explosivos y combustibles, deberán cumplir con lo que establezcan las normas técnicas complementarias, las Autoridades que correspondan al tipo de explosivo o combustible y la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos.

ARTÍCULO 142.- Las edificaciones, deberán estar equipadas con sistemas de pararrayos en los casos y bajo las condiciones que indique el Municipio.

ARTÍCULO 143.- Los vidrios, ventanas, cristales y espejos de piso a techo en cualquier edificación, contarán con barandales y manguetes a una altura de 0.90 metros del nivel del piso, diseñados de manera que impidan el paso a niños a través de ellos; o estarán protegidos con elementos que impidan el impacto del público contra ellos.

ARTÍCULO 144.- Las edificaciones señaladas en este artículo deberán contar con un local de servicio médico, consistente en un consultorio con mesas de exploración, botiquín de primeros auxilios y un sanitario con lavabo y excusado, de acuerdo con la siguiente tabla:

TIPO DE EDIFICACIÓN	NUMERO MÍNIMO DE MESAS DE EXPLORACIÓN
De educación elemental de más de quinientos ocupantes	Una por cada quinientos alumnos o fracción, a partir de quinientos uno.
Deportes y recreación de más de diez mil concurrentes (excepto centro deportivo)	Una por cada 10 mil concurrentes.
Centros deportivos de más de mil concurrentes	Una por cada mil concurrentes.
De alojamiento de cien cuartos o más.	Una por cada cien cuartos o fracción, a partir de 101
Industrias de más de cincuenta trabajadores	Una por cada cien trabajadores o fracción, a partir de 51.

ARTÍCULO 145.- Las albercas estarán dotadas con los siguientes elementos y medidas de protección:

- I.- Andadores a las orillas de las albercas, con anchura mínima de 1.50 metros con superficie áspera o de material antiderrapante, construidos de tal manera, que se eviten los acumulamientos de agua;
- II.- Un escalón en el muro perimetral de las albercas en zonas con profundidad mayor a 1.50 metros, de 10 centímetros de ancho a una profundidad de 1.20 metros con respecto a la superficie de agua;
- III.- En todas las albercas donde la profundidad sea mayor de 90 centímetros, se pondrá una escalera por cada 23 metros lineales de perímetro. Cada alberca contará con un mínimo de dos escaleras;
- IV.- La instalaciones de trampolines y plataformas, reunirán las siguientes condiciones:
 - a) Las alturas máximas permitidas serán de 3.00 metros para los trampolines y 10.00 para las plataformas;
 - b) La anchura de los trampolines será de 0.50 centímetros y una mínima para la plataforma de 2.00 metros. La superficie en ambos casos será antiderrapante;
 - c) Las escaleras para trampolines y plataformas deberán ser de tramos rectos, con escalones de material antiderrapante; con huellas de 0.25 centímetros cuando menos y peraltes de 0.18 centímetros cuando más. La suma de una huella y dos peraltes será cuando menos de 0.61 centímetros y de 0.65 centímetros cuando más;

- d) Se deberán colocar barandales en las escaleras y plataformas, a una altura de 0.90 centímetros en ambos lados y en estas últimas también en la parte posterior.
- e) La superficie del agua deberá mantenerse agitada en las albercas con plataforma, a fin de que los clavadistas la distinguan claramente; y
- f) Formas para trampolines:

Altura de los trampolines sobre el nivel del agua	Profundidad mínima del agua	Distancia a que debe mantenerse la profundidad mínima del agua a partir de proyección vertical del centro del extremo frontal del trampolín.			Volado mínimo entre el borde de la alberca y la proyección vertical del extremo del trampolín.
		Al frente	Hacia atrás	A cada lado	
Hasta 1.00 m.	3.00 m	6.20 m	1.50 m	2.70 m	1.50 m
De más de 1.00 m	3.50 m	5.30 m	1.50 m	2.20 m	1.50 m

- g) Normas para plataformas:

Altura de las plataformas sobre el nivel del agua	Profundidad mínima del agua	Distancia a que debe mantenerse la profundidad mínima del agua a partir de la proyección vertical del centro del extremo frontal de la plataforma.	Volado mínimo entre el borde de la alberca y la proyección vertical del extremo de la plataforma.	Distancia mínima entre las proyecciones verticales de los extremos de plataformas colocadas una sobre la otra.

	Al frente		Hacia atrás		A cada lado	
Hasta 6.50 m.	4.00 m	7.00 m	1.50 m.	3.00 m	1.50 m	0.75 m
De más de 6.50 m hasta 10.00 m	4.50 m	10.00 m	1.50 m	3.00 m	1.50 m	0.75 m

- V.- Deberán diferenciarse con señalamientos adecuados las zonas de natación y de clavados, e indicarse en lugar visible, las profundidades mínimas y máximas, así como el punto en que la profundidad sea de 1.50 metros, y en donde cambia la pendiente del piso del fondo.

CAPITULO QUINTO REQUERIMIENTOS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO E IMAGEN URBANA

ARTÍCULO 146.- Las edificaciones que se proyecten en zonas de patrimonio histórico, artístico o arqueológico de la Federación, del Estado o de los Municipios, deberán sujetarse a las restricciones de altura, materiales, acabados, colores, aberturas y todo las demás que señalen para cada caso, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, la Secretaria de Educación Pública del Estado y el Municipio.

ARTÍCULO 147.- Las edificaciones que requieran licencia de uso del suelo, o de construcción, conforme a este Reglamento, debe acompañar a la solicitud de esta última, los estudios de imagen urbana, con el siguiente contenido mínimo:

- I.- Levantamiento de las fachadas del frente o frentes de la manzana donde se proyecta la edificación y de las manzanas o construcciones vecinas inmediatas, mostrando la edificación proyectada en el predio que le corresponde;
- II.- Reporte Fotográfico del frente o frentes de la manzana donde se proyecta la edificación, señalando el predio que le corresponde;
- III.- Justificación sobre la Integración del proyecto a su entorno; y
- IV.- Cuando se vaya a colocar un anuncio, este deberá regirse por el Reglamento de Anuncios.

ARTÍCULO 148.- Las edificaciones de cinco niveles o más sobre el nivel de la banqueta, deberán acompañar a la solicitud de licencia de construcción: el estudio de proyección de sombras, en el que se muestre la proyección de sombras que la construcción nueva ocasionaría sobre los predios y construcciones vecinas, a lo largo del día y del año. En el caso de verse afectadas edificaciones vecinas de habitación por dichas sombras, el

municipio podrá establecer restricciones adicionales de ubicación, en el predio o altura de la nueva edificación.

ARTÍCULO 149.- Se permitirá el uso de vidrios y materiales reflejantes en las fachadas de las edificaciones, siempre y cuando, se demuestre mediante los estudios de asoleamiento y reflexión especular, que el reflejo de los rayos solares no provocara en ninguna época del año ni hora del día, deslumbramientos peligrosos o molestos en edificaciones vecinas o vía pública, ni aumentara la carga térmica en el interior de edificaciones vecinas.

ARTÍCULO 150.- Las fachadas de colindancia de las edificaciones de cinco niveles o mas, que formen parte de los parámetros de patios de iluminación y ventilación de edificaciones vecinas, ubicadas en zonas urbanas habitacionales, deberán tener acabados de colores claros.

CAPITULO SEXTO INSTALACIONES

SECCIÓN PRIMERA INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

ARTÍCULO 151.- Los conjuntos habitacionales, las edificaciones de 5 niveles o más y las edificaciones ubicadas en zonas cuya red pública de agua potable tenga una presión inferior a 10 metros de columna de agua, deberán contar con cisternas calculadas para almacenar dos veces la demanda mínima diaria de agua potable de la edificación y equipadas con sistema de bombeo.

Las cisternas deberán ser completamente impermeables, las esquinas interiores tendrán un radio mínimo de 10 cms. y un tubo de ventilación protegido para evitar la introducción de animales y la acumulación de gases, además debe tener un registro de cierre hermético y sanitario, y ubicarse a 3 metros cuando menos de cualquier tubería permeable de aguas negras.

ARTÍCULO 152.- Los tinacos estarán colocados a una altura de, por lo menos, 2 metros arriba del mueble sanitario más alto. Deberán ser de materiales impermeables o inocuos y tener registros con cierre hermético y sanitario.

ARTÍCULO 153.- Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable, deberán ser de cobre rígido, cloruro de polivinilo, fierro galvanizado o de otros materiales, que aprueben los organismos públicos que presten el servicio.

ARTÍCULO 154.- Las instalaciones de infraestructura hidráulica y sanitaria, que se realicen en el interior de los predios, de conjuntos habitacionales y otras edificaciones de

gran magnitud, deberán sujetarse a lo que disponga la autoridad Municipal para cada caso.

ARTÍCULO 155.- Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios, deberán tener llaves de cierre automático o aditamentos economizadores de agua; los excusados; una descarga máxima de 6 litros en cada servicio; las regaderas y los mingitorios, tendrán una descarga máxima de 10 litros por minuto y dispositivo de apertura y cierre de agua, que evite su desperdicio; los lavabos, tinas de baño, lavaderos de ropa y fregaderos, tendrán llaves que no consuman más de 10 litros por minuto.

ARTÍCULO 156.- Las tuberías de desagüe, de los sanitarios serán de fierro fundido o galvanizado, cobre, cloruro de polivinilo, o de otros materiales que aprueben los organismos públicos que correspondan.

Las tuberías de desagüe, tendrán un diámetro no menor de 32mm, ni inferior al de la boca de desagüe de cada sanitario. Se colocaran con una pendiente mínima de 2% para diámetro de hasta 75mm. , y de 1.5 %mm para diámetros mayores.

ARTÍCULO 157.- Queda prohibido el uso de gárgolas o canales que descarguen agua o chorro fuera de los límites propios de cada predio.

ARTÍCULO 158.- Las tuberías o albañales que conducen las aguas residuales de una edificación hacia fuera de los límites de su predio, deberán ser de 15 cm. de diámetro como mínimo, contar con una pendiente mínima del 1.5% y cumplir con las normas de calidad que expidan los organismos públicos prestadores del servicio de drenaje.

Los albañales estarán previstos en su origen de un tubo ventilador de 5 cm, de diámetro mínimo que se prolongara cuando menos de 1.5 mts. arriba del nivel de la azotea de la construcción.

La conexión de tuberías de desagüe con albañales, se hará por medio de obturadores hidráulicos fijos, previsto de ventilación directa.

ARTÍCULO 159.- Los albañales tendrán registros colocados a distancias no mayores de 10 metros entre cada uno y en cada cambio de dirección de albañal. Los registros deberán ser de 40 x 60 cm. cuando menos, para profundidades de hasta un metro; de 50 x 70 cm, cuando menos, para profundidades mayores de uno hasta dos metros y de 60 x 80cm cuando menos para profundidades de más de dos metros. Los registros deberán tener tapas con cierre hermético a prueba de roedores. Cuando un registro deba colocarse bajo locales habitables o de trabajo y reunión contarán con doble tapa de cierre hermético.

ARTÍCULO 160.- En las zonas donde no existe red de alcantarillado público se autorizara el uso de fosas sépticas de proceso bioenzimaticos de transformación rápida, siempre y cuando se demuestre la absorción del terreno.

A las fosas sépticas descargarán, únicamente las aguas negras que provengan de excusados y mingitorios.

En caso de zonas con suelos inadecuados para absorción de las aguas residuales, la autoridad determinara el sistema de tratamiento de agua a instalar

ARTÍCULO 161.- La descarga de agua que conduzca a pozos de absorción o terrenos de oxidación, deberán contar con trampas de grasa registrables; los talleres de reparación de vehículos y las gasolineras, contarán en todos los casos, con trampas de grasa en las tuberías de agua residual, antes de conectarlas a colectores públicos.

ARTÍCULO 162.-Se deberán colocar areneros en las tuberías de agua residual de estacionamientos públicos descubiertos y circulaciones empedradas de vehículos.

ARTÍCULO 163.-En las edificaciones ubicadas en calles con red de alcantarillado público, el propietario deberá solicitar a la Autoridad Municipal, la conexión con dicha red.

SECCIÓN SEGUNDA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ARTÍCULO 164.- Las instalaciones eléctricas de las edificaciones, cubrirán como mínimo los requisitos siguientes:

- I.- Diagrama unifilar;
- II.- Cuadro de distribución de cargas por circuito con balaceo de cargas.
- III.- Planos en planta, elevación y cortes indicando la distribución de los circuitos, número y calibre de los conductores por circuito, centros de carga generales y particulares además de todos los elementos que intervienen en la instalación eléctrica.
- IV.- Croquis de localización del predio en relación a las calles más cercanas;
- V.- Lista de Materiales y equipo a utilizar; y:
- VI.- Memoria técnica descriptiva.

ARTÍCULO 165.-Las instalaciones eléctricas de las edificaciones, se ajustaran a las disposiciones de este Reglamento y las normas técnicas complementarias.

ARTÍCULO 166.- Los locales habitables, cocinas y baños domésticos, contarán por lo menos, con un contacto o salida de electricidad, de una capacidad nominal de 15 amperes para 125 volts.

ARTÍCULO 167.-Los circuitos eléctricos de iluminación de las edificaciones consideradas en el artículo 5º. de este Reglamento, excepto las de comercio, recreación e industria, deberán tener un interruptor por cada 50 m² o fracción de superficie iluminada.

ARTÍCULO 168.-Las edificaciones de salud, recreación, comunicaciones y transportes tendrán sistemas de iluminación de una planta de emergencia con encendido automático para iluminar pasillos, salidas, vestíbulos, sanitarios salas y locales de concurrentes, salas de curaciones, operaciones y expulsión y letreros indicadores de salida de emergencia, en los niveles de iluminación establecidos por este Reglamento, para esos locales, la planta de emergencia se revisara periódicamente para que este en óptimas condiciones en caso de un apagón, además se llevará una bitácora de inspección con nombre, firma, fecha y observaciones.

SECCIÓN TERCERA INSTALACIONES DE COMBUSTIBLES

ARTÍCULO 169.- Las edificaciones que requieran instalaciones de combustibles, cumplirán con las disposiciones establecidas por las autoridades competentes, así como las siguientes:

I.- Las instalaciones de gas en las edificaciones, se sujetaran a las bases que se mencionan a continuación:

- a) Los recipientes de gas, se colocaran a la intemperie en lugares ventilados, patios, jardines o azoteas y protegidos del acceso de personas y vehículos. En edificaciones para habitación plurifamiliar, los recipientes de gas, estarán protegidos por medio de jaulas que impidan el acceso de niños y personas ajenas al manejo, mantenimiento y conservación del equipo.

Los recipientes se colocaran sobre un piso firme y consolidado, donde no existan flamas o materiales flamables, pasto o hierba.

- b) Las tuberías de conducción de gas, serán de cobre tipo "L" o de fierro galvanizado Cédula 40, y se podrán instalar ocultas en el subsuelo de los patios o jardines, a una profundidad de cuando menos 0.60 mts., o visibles y adosados a los muros, a una altura de cuando menos, 1.80 mts. sobre el piso. Deberá estar pintados con esmalte color amarillo. La presión máxima permitida en las tuberías será de 4.2 Kg. Por cm² y la mínima de 0.07 Kg. Por cm².

Queda prohibido el paso de tuberías conductoras de gas por el interior de locales habitables a menos que estén alojados dentro de otro tubo, cuyos extremos estén abiertos al aire exterior. Las tuberías de conducción de gas, deberán colocarse a 20 centímetros, cuando menos, de cualquier conductor eléctrico, de tuberías con fluidos corrosivos o de alta presión:

- c) Los calentadores de gas para agua, se colocaran en patios azoteas o en locales, con una ventilación mínima de 25 cambios por hora del volumen de aire local. Quedara prohibido su ubicación en el interior de los baños.

Para edificaciones construidas con anterioridad a este Reglamento y con calentadores de gas dentro de baños, se exigirá que cuenten con ventilación natural o artificial con 25 cambios por hora, por lo menos, del volumen de aire del baño;

- d) Los medidores de gas en edificaciones de habitación, se colocaran en lugares secos iluminados y protegidos de deterioro, choque y altas temperaturas, nunca se colocaran sobre la tierra y aquellos de alto consumo deberán apoyarse sobre asientos resistentes a su peso y posición nivelada.
- e) Para las edificaciones de comercio y de industria, se construirán casetas de regulación y medición de gas con materiales incombustibles, permanentemente ventiladas y colocadas a una distancia mínima de 25 mts. de locales con equipo de ignición, como calderas, hornos o quemadores; de 20 mts. a motores eléctricos o de combustión interna, que no sean a prueba de explosión; de 35 mts. a subestaciones eléctricas; de 30 mts. a estaciones de alta tensión y de 20 a 50 mts; a almacenes de materiales combustibles, según lo determine la Autoridad Municipal.
- f) Las instalaciones de gas para calefacción, tendrán tiros y chimeneas, que conduzcan los gases producto de la combustión, hacia el exterior. Para los equipos diseñados sin tiros y chimeneas se solicitara autorización antes de su instalación, a los organismos oficiales correspondientes; y

II.- Las tuberías de conducción de combustibles líquidos, serán de acero soldable o fierro negro cédula 40 y estarán pintadas con esmalte blanco y señaladas con las letras "D" o "P". Las conexiones deberán ser de acero soldable o fierro roscable.

SECCIÓN CUARTA INSTALACIONES TELEFÓNICAS

ARTÍCULO 170.- Las edificaciones que requieran instalaciones telefónicas, cumplirán con lo que establezcan las normas técnicas de la empresa u organismo que preste el servicio, así como las siguientes disposiciones:

- I.- La unión entre el registro de banqueta y el registro de alimentación de la edificación, se hará por medio de tubería de fibro-cemento de 10 cms. de diámetro mínimo, o plástico rígido de 50 mm mínimo para 20 a 50 pares; de 53 mm mínimo para 70 a 200 pares. Cuando la tubería o ductos de enlace, tengan una longitud mayor de 20 metros o cuando haya cambio a mas de 90 grados, se instalaran los registros de paso;
- II.- Se contara con un registro de distribución para cada 7 teléfonos, como máximo. La alimentación de los registros de distribución, se hará por medio de cables de diez pares y su número dependerá de cada caso particular. Los cables de distribución vertical, deberán colocarse en tubos de fierro o plástico rígido. La tubería de conexión entre dos registros no podrá tener mas de dos curvas de 90 grados y se instalaran registros de distribución a cada 20 metros cuando más, de tubería de distribución;
- III.- Las cajas de registros de distribución y de alimentación, se colocaran a una altura de 0.60 mts. del nivel del suelo y en lugares accesibles en todo momento. El numero de registros de distribución, dependerá de las necesidades de cada caso, pero será cuando menos uno por cada nivel de la edificación, salvo en edificaciones para habitación, en que podrá haber un registro por cada dos niveles. Las dimensiones de los registros de distribución y de alimentación, serán las que establecen las normas técnicas de la empresa u organismo que preste el servicio;
- IV.- Las líneas de distribución horizontal, deberán colocarse en tubería de fierro, conducto no anillado o plástico rígido de 13 mm. como mínimo. Para 3 o 4 líneas, deberán colocarse registros de 10 x 5 x 3 cms. "chalupa", a cada 20 metros de tubería como máximo, a una altura de 0.60 metros sobre el nivel del piso; y
- V.- Las edificaciones que requieran de conmutadores o instalaciones telefónicas especiales, se sujetaran a lo que establezcan las normas técnicas de la empresa u organismo que preste el servicio.

SECCIÓN QUINTA INSTALACIÓN DE APARATOS O DUCTOS DE CLIMAS

ARTÍCULO 171.- Se prohíbe la instalación de aparatos o ductos de aire lavado o climas, en los límites del predio, a una altura menor de 2.5 metros sobre el nivel de la banquetta.

ARTÍCULO 172.- En las instalaciones de aparatos o ductos a una altura mayor de 2.5 metros, colocados en el límite del predio, deberá contarse con descarga de agua canalizada.

TITULO SEXTO SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES

CAPITULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 173.- Este título, contiene los requisitos mínimos que deben cumplirse en el proyecto, ejecución y mantenimiento de una edificación, para lograr un nivel de seguridad adecuado, contra fallas estructurales, así como un comportamiento estructural aceptable en condiciones normales de operación. El Director Responsable de Obra o el Corresponsable de Seguridad Estructural, deberán incrementar las medidas de seguridad, cuando las condiciones lo requieran.

La documentación, requerida del proyecto estructural cumplirá con lo previsto en el artículo 56 de este Reglamento.

En la bitácora, se anotará y firmará todo lo relativo a los aspectos de seguridad estructural, la descripción de los procedimientos de construcción utilizados, las fechas de las distintas operaciones, la interpretación y la forma en que se han resuelto los detalles estructurales no contemplados en el proyecto estructural, así como cualquier modificación o adecuación que resulte necesaria al contenido a los mismos. Toda modificación, adición o interpretación de los planos estructurales, deberá ser aprobada por el Director Responsable de Obra o por el Corresponsable de la Seguridad Estructural en su caso. Deberán elaborarse planos que incluyan las modificaciones significativas del proyecto estructural que se hayan aprobado y realizado.

Las disposiciones de este Título se aplicarán tanto a las construcciones nuevas como a las modificaciones, ampliaciones, obras de refuerzo, reparaciones y demoliciones a que se refiere este Reglamento.

Para puentes, túneles, torres, chimeneas y estructuras industriales no convencionales, pueden requerirse disposiciones específicas que difieran en algunos aspectos de las contenidas en este título. Los procedimientos de revisión de la seguridad para cada uno de estos casos, serán aprobados por las Autoridades correspondiente.

ARTÍCULO 174.- Las normas técnicas que se indican el artículo 176, definirán los requisitos mínimos específicos de ciertos materiales y sistemas estructurales así como los procedimientos de diseño para las acciones permanentes, variables y accidentales

ARTÍCULO 175.- Para los efectos de este título las construcciones se clasifican en los siguientes grupos:

- I.- Grupo A: Construcciones cuya falla estructural podría causar la pérdida de un número elevado de vidas o pérdidas económicas o culturales importantes; o que constituyan un peligro significativo por contener sustancias tóxicas o explosivas así como construcciones cuyo funcionamiento es esencial a raíz de una emergencia urbana, como hospitales, escuelas, estadios, templos, salas de espectáculos y hoteles que tengan salas de reunión que puedan alojar más de 200 personas; gasolineras, depósitos de sustancias inflamables o tóxicas, terminales de transporte, estaciones de bomberos, subestaciones eléctricas y centrales telefónicas y de telecomunicaciones, archivos y registros públicos de particular importancia a juicio del Gobierno del Estado, museos, monumentos y locales que alojen equipo especialmente costoso; y
- II.- Grupo B: Construcciones comunes destinadas a vivienda oficinas privadas o públicas y locales comerciales, hoteles y construcciones comerciales e industriales no incluidas en el Grupo A.

ARTÍCULO 176.- Para los efectos de este Reglamento, en materia de seguridad estructural, se denominaran normas técnicas a los siguientes documentos.

- I.- Las normas técnicas complementarias que se expiden como base a este Reglamento;
- II.- La versión del Instituto Mexicano del Cemento y el Concreto, del Código ACI-318;
- III.- El Código del AISC; y
- IV.- Manual de Obras Civiles, de la Comisión Federal de Electricidad.

“Es de interés público la vigilancia de la seguridad estructural de los conjuntos habitacionales construidos por desarrolladores”.

“La Autoridad Municipal se reserva el derecho de cancelar la licencia de construcción si no se asegura la aplicación de las normas técnicas establecidas en el artículo anterior”.

CAPITULO SEGUNDO CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS EDIFICACIONES

ARTÍCULO 177.- El proyecto arquitectónico de una construcción deberá permitir una estructuración eficiente y confiable presentada en una memoria de cálculo, firmada por el Director Responsable de Obra y por el Corresponsable en Seguridad Estructural, para resistir las acciones que puedan afectar a la estructura.

El Proyecto arquitectónico de preferencia, permitirá una estructuración regular que cumpla con los requisitos que establecen las normas técnicas.

Las construcciones que no cumplan con los requisitos de regularidad, se diseñarán para condiciones de cargas variables y accidentales mas severas, en la forma que se especifique en las normas mencionadas.

ARTÍCULO 178.- Los acabados y recubrimientos cuyo desprendimiento pueda ocasionar daños a los ocupantes de la construcción o a los que transite en el exterior, deberán fijarse mediante procedimientos aprobados por el Director Responsable de Obra y por el Corresponsable en Seguridad Estructural en su caso. Deberá darse particular atención, a los recubrimientos pétreos en fachadas y escaleras a las fachadas prefabricadas de concreto, así como a los plafones de elementos prefabricados de yeso y otros materiales pesados.

ARTÍCULO 179. Los elementos no estructurales que puedan restringir las deformaciones de la estructura, o que tengan un peso considerable, se aprobaran en sus características y en su forma de fijación por el Director Responsable de Obra y por el Corresponsable en Seguridad Estructural, en obras en que este sea requerido, tales como muros divisorios, de colindancia, de pretilas y otros elementos rígidos en fachadas, de escaleras y de equipos pesados, tanques, tinacos y casetas.

ARTÍCULO 180. Los anuncios adosados, colgantes y de azotea y de gran peso y dimensiones, serán objeto de diseño estructural en los términos de este título, con particular atención a los efectos del viento. Deberán diseñarse sus apoyos y fijaciones a la estructura principal y revisarse su efecto en la estabilidad de dicha estructura. El proyecto de estos anuncios, será aprobado por el Director Responsable de la Obra o por el Corresponsable en Seguridad Estructural, en obras en que éste sea requerido.

ARTÍCULO 181. Cualquier perforación o alteración en un elemento estructural para alojar ductos o instalaciones, será aprobado por el Director Responsable de Obra o por el Corresponsable en Seguridad Estructural en su caso, quienes elaboraran los planos de detalle que indiquen las modificaciones y refuerzos locales necesarios.

No se permitirá que las instalaciones de gas, agua y drenaje, crucen juntas constructivas de un edificio, a menos que se provean de conexiones o de tramos flexibles.

CAPITULO TERCERO CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL

ARTÍCULO 182. Toda estructura y cada una de sus partes, deberán diseñarse para cumplir con los requisitos básicos siguientes:

- I.- Tener seguridad adecuada contra la aparición de todo estado límite de falla posible, ante las combinaciones de acciones más desfavorables que puedan presentarse durante su vida esperada; y
- II.- No rebasar ningún estado límite de servicio ante combinaciones de acciones, que correspondan a condiciones normales de operación.

El cumplimiento de estos requisitos, se comprobará con los procedimientos establecidos en este capítulo.

ARTÍCULO 183. Se considera como estado límite de falla, cualquier situación que corresponda al agotamiento de la capacidad de carga de la estructura o de cualesquiera de sus componentes, incluyendo la cimentación; o al hecho de que ocurran daños irreversibles que afecten significativamente la resistencia, ante nuevas aplicaciones de carga.

En las normas técnicas, se establecen los estados límites de falla más importantes para cada material y tipo de estructura.

ARTÍCULO 184. Se considera como estado límite de servicio, la ocurrencia de deformaciones, agrietamiento, vibraciones o daños que afecten el correcto funcionamiento de la construcción, pero que no perjudiquen su capacidad para soportar cargas.

En las construcciones comunes, la revisión de los estados límite de deformaciones, se considerará cumplida, si se comprueba que no exceden los valores siguientes:

- I.- Una flecha vertical, incluyendo los efectos a largo plazo, igual al claro entre 240 más 0.5 cms. Además, para miembros cuyas deformaciones afecten a elementos no estructurales, como muros de mampostería, que no sean capaces de soportar deformaciones apreciables, se considerará como estado límite una flecha, medida después de la colocación de los elementos no estructurales, igual al claro entre 480 más 0.3 cms. Para elementos en voladizo, los límites anteriores se multiplicarán por dos; y
- II.- Una deflexión horizontal entre dos niveles sucesivos de la estructura, igual a la altura del entrepiso entre 500, para estructuras que tengan ligados elementos no estructurales, que puedan dañarse con pequeñas deformaciones e igual a la altura de entrepiso entre 250 para otros casos.

Se observara, además, lo que dispongan las normas técnicas relativas a los distintos tipos de estructuras.

ARTÍCULO 185. En el diseño de toda estructura, se tomaran en cuenta los efectos de las cargas muertas, de las cargas vivas, y del viento cuando este sea significativo. Las intensidades de estas acciones que deben considerarse en el diseño y la forma en que se calculen sus efectos, se especifican en los capítulos siguientes de este título. La manera en que deben combinarse sus efectos, se establece en los artículos 180 y 183 de este Reglamento.

Cuando sean significativos, deberán tomarse en cuenta los efectos producidos por otras acciones, como los empujes de tierras y líquidos, los cambios de temperatura, las contracciones de los materiales, los hundimientos de los apoyos y las solicitaciones originadas por el funcionamiento de maquinaria y equipo que no estén tomadas en cuenta en las cargas específicas en le Capítulo V de este título, para diferentes destinos de las construcciones. Las intensidades de estas acciones que deben considerarse para el diseño la forma en la que deban integrarse a las distintas combinaciones de acciones y la manera de analizar sus efectos en las estructuras, se apegaran a los criterios generales establecidos en este capítulo.

ARTÍCULO 186. Se considerarán tres categorías de acciones, de acuerdo con la duración en que la obra sobre las estructuras con su intensidad máxima.

- I.- Las acciones permanentes son las que obran en forma continua sobre la estructura y cuya intensidad varia poco con el tiempo. Las principales acciones que pertenecen a esta categoría, son: la carga muerta, el empuje estático de tierras y de líquidos y las deformaciones y desplazamientos impuestos a la estructura que varían poco con el tiempo, como los debidos a preesfuerzo o a movimientos diferenciales permanentes de los apoyos;
- II.- Las acciones variables son las que obran sobre la estructura con una intensidad que varia significativamente con el tiempo. Las principales acciones que entran en esta categoría son: la carga viva, los efectos de temperatura: las deformaciones impuestas y los hundimientos diferenciales que tengan una intensidad variable con el tiempo; las acciones debidas al funcionamiento de maquinaria y equipo, incluyendo los efectos dinámicos que puedan presentarse debido a vibraciones, impacto o frenaje; y
- III.- Las acciones accidentales son las que no se deben al funcionamiento normal de la construcción y que pueden alcanzar intensidades significativas solo durante lapsos breves. Pertenecen a esta categoría: las acciones sísmicas; los efectos de viento; los efectos de explosiones; incendios y otros fenómenos que pueden presentarse en casos extraordinarios. Será necesario tomar precauciones en la

estructuración y los detalles, constructivos, para evitar un comportamiento catastrófico de la estructura, para el caso que ocurran estas acciones.

ARTÍCULO 187.- Cuando deba considerarse en el diseño el efecto de acciones, cuyas intensidades no estén especificadas en este Reglamento, ni en sus normas técnicas complementarias, estas intensidades deberán establecerse siguiendo procedimientos aprobados por la dependencia correspondiente del Municipio y con base a los criterios generales siguientes:

- I.- Para acciones permanentes, se tomara en cuenta la variabilidad de las dimensiones de los elementos, de los pesos volumétricos y de las otras propiedades relevantes de los materiales, para determinar un valor máximo probable de la intensidad. Cuando el efecto de la acción permanente sea favorable a la estabilidad de la estructura, se determinara un valor mínimo probable de la intensidad.
- II.- Para acciones variables se determinaran las intensidades siguientes, que correspondan a las combinaciones de acciones para las que deba revisarse la estructura:
 - a) La intensidad máxima se determinara con el valor máximo probable, durante la vida esperada de la construcción. Se empleara para combinación para los efectos de acciones permanentes;
 - b) La intensidad instantánea se determinara con el valor máximo probable en el lapso en que pueda presentarse una acción accidental, y se empleara para combinaciones que incluyan esas acciones accidentales o más de una acción variable;
 - c) La intensidad media se estimara como el valor medio que puede tomar la acción en un lapso de varios años y se empleara para estimar efectos a largo plazo;
 - d) La intensidad mínima se empleara cuando el efecto de la acción, sea favorable a la estabilidad de la estructura y se tomara en general, igual a cero; y
- III.- Para las acciones accidentales se considerara como intensidad de diseño, el valor que corresponde a un periodo de recurrencia de 50 años.

Las intensidades supuestas para las acciones no especificadas deberán justificarse en la memoria de cálculo y consignarse en los planos estructurales.

ARTÍCULO 188.- La seguridad de una estructura deberá verificarse para el efecto combinado de todas las acciones que tengan una probabilidad no despreciable de ocurrir simultáneamente, considerándose dos categorías de combinaciones:

- I.- Para las combinaciones que incluyan acciones permanentes y acciones variables, se consideraran todas las acciones permanentes que actúen sobre la estructura y las distintas acciones variables, de las cuales la más desfavorable se tomara con su intensidad máxima y el resto con su intensidad instantánea, o bien todas ellas con su intensidad media cuando se trate de evaluar efectos a largo plazo.

Para la combinación de carga muerta más carga viva, se empleara la intensidad máxima de la carga viva del artículo 199 de este Reglamento. Considerándola uniformemente repartida sobre toda el área. Cuando se tomen en cuenta distribuciones de la carga viva más desfavorables que la uniformemente repartida, deberán tomarse los valores de la intensidad instantánea especificada en el mencionado artículo; y.

- II.- Para las combinaciones que incluyen acciones permanentes, variables y accidentales, se consideraran todas las acciones permanentes, las acciones variables con sus valores instantáneos y únicamente una acción accidental en cada combinación.

En ambos tipos de combinación, los efectos de todas las acciones deberán multiplicarse por los factores de carga apropiados, de acuerdo con el artículo 194 de este capítulo.

ARTÍCULO 189.- Las fuerzas internas y las deformaciones producidas por las acciones, se determinaran mediante un análisis estructural, realizado por un método reconocido que tome en cuenta las propiedades de los materiales, ante los tipos de carga que se estén considerando.

ARTÍCULO 190.- Se entenderá por resistencia, la magnitud de una acción o de una combinación de acciones, que provocaría la aparición de un estado limite de falla de la estructura o cualquiera de sus componentes.

En general la resistencia se expresa en términos de la fuerza interna, o combinación de fuerzas internas que corresponden a la capacidad máxima de las secciones críticas de la estructura. Se entenderá por fuerzas internas, las fuerzas auxiliares y cortantes y los momentos de flexión y torsión que actúan en una sección de la estructura.

ARTÍCULO 191.- Los procedimientos para la determinación de la resistencia de diseño y de los factores de resistencia correspondientes a los materiales y sistemas constructivos más comunes, se establecen en las normas técnicas complementarias de este Reglamento. Para determinar la resistencia de diseño ante estados límite de falla de cimentaciones, se emplearan procedimientos analíticos basados en evidencia teórica y experimental, o con procedimientos experimentales de acuerdo con el artículo 192 de este Reglamento. En ambos casos, el procedimiento para la determinación de la resistencia de diseño, deberá ser aprobado por la Autoridad correspondiente.

Cuando se siga un procedimiento no establecido en las normas técnicas complementarias, la autoridad podrá exigir una verificación directa de la resistencia por medio de una prueba de carga, realizada de acuerdo con lo que dispone el capítulo XI de este título.

ARTÍCULO 192.- La determinación de la resistencia podrá llevarse a cabo por medio de ensayos diseñados para simular, en modelos físicos de la estructura o de porciones de ella, el efecto de las combinaciones de acciones que deban considerarse de acuerdo con el artículo 188 de este Reglamento.

Cuando se trate de estructuras o elementos estructurales que se produzcan en forma industrializada, los ensayos se harán sobre muestras de la producción o de prototipos. En otros casos, los ensayos podrán efectuarse sobre modelos de la estructura en cuestión.

La selección de las partes de la estructura que se ensayen y del sistema de carga que se aplique, deberá hacerse de manera que se obtengan las condiciones más desfavorables que puedan presentarse en la práctica. Pero tomando en cuenta la interacción con otros elementos estructurales.

Con base en los resultados de los ensayos, se deducirá una resistencia de diseño, tomando en cuenta las posibles diferencias entre las propiedades mecánicas y geométricas medidas en los especímenes ensayados y las que puedan esperarse en las estructuras reales.

El tipo de ensayo, el número de especímenes y el criterio para la determinación de la resistencia de diseño, se fijarán con base en criterios probabilísticos y deberán ser aprobados por la Autoridad Municipal, la cual podrá exigir una comprobación de la resistencia de la estructura, mediante una prueba de carga de acuerdo con el capítulo XI de este título.

ARTÍCULO 193.- Se revisará que para las distintas combinaciones de acciones especificadas en el artículo 188 de este Reglamento y para cualquier estado límite de falla posible, la resistencia de diseño sea mayor o igual al efecto de las acciones que intervengan en la combinación de cargas en estudios, multiplicada por los factores de carga correspondientes, según lo especificado en el artículo 194 de este Reglamento.

También se revisará que bajo el efecto de las posibles combinaciones de acciones sin multiplicar por factores de carga, no se rebasa algún estado límite de servicio.

ARTÍCULO 194.- El factor de carga se tomará, igual a alguno de los valores siguientes;

- I.- Para combinaciones de acciones clasificadas en la fracción I del artículo 188, se aplicará un factor de carga de 1.4;

Cuando se trate de estructuras que soporten pisos en los que pueda haber normalmente aglomeración de personas, tales como centros de reunión, escuelas, salas de espectáculos, locales para espectáculos deportivos y templos; o de construcciones que contengan material de equipo sumamente valioso, el factor de carga para este tipo de combinación se tomara igual a 1.5;

- II.- Para combinaciones de acciones clasificadas en la fracción II del artículo 188, se considerara un factor de carga de 1.1 aplicado a los efectos de todas las acciones que intervengan en la combinación:
- III.- Para acciones o fuerzas internas cuyo efecto sea favorable a la resistencia o estabilidad de la estructura, el factor de carga se tomara igual a 0.9; además, se tomara como intensidad de la acción, el valor mínimo probable, de acuerdo con el artículo 187 de este Reglamento.; y
- IV.- Para revisión de estados limite de servicio, se tomara en todos los casos un factor de carga unitario.

ARTÍCULO 195.- Se podrán emplear criterios de diseño diferentes de los especificados en este capítulo y en las normas técnicas, si se justifica, a satisfacción de la Autoridad, que los procedimientos de diseño empleados dan lugar a niveles de seguridad no menores que los que se obtengan empleando este ordenamiento.

CAPITULO CUARTO CARGAS MUERTAS

ARTÍCULO 196.- Se consideran como cargas muertas, los pesos de todos los elementos constructivos, de los acabados y de todos los elementos que ocupan una posición permanente y tienen un peso que no cambia sustancialmente con el tiempo.

Para la evaluación de las cargas muertas, se emplearan las dimensiones especificadas de los elementos constructivos y los pesos unitarios de los materiales. Para estos últimos se utilizaran valores mínimos probables, cuando sea más desfavorable para la estabilidad de la estructura considerar una carga muerta menor, como en el caso de volteo, flotación, lastre y succión producida por el viento. En otros casos se emplearan valores máximos probables.

ARTÍCULO 197.-El peso muerto calculado de losas de concreto, peso normal, coladas en el lugar, se incrementara en 20 kgs. Por m². Cuando sobre una losa colada en lugar o precolada, se coloque una capa de mortero de peso normal, el peso calculado de esta capa se incrementara también en 20 kgs. Por m² de manera que el incremento total será

de 40 kgs por m², Tratándose de losas y morteros que posean peso volumétrico diferente del normal, estos valores se modificarán en proporción a los pesos volumétricos.

Estos aumentos no se aplicarán cuando el efecto de la carga muerta sea favorable a la estabilidad de la estructura.

TABLAS DE CARGAS VIVAS UNITARIAS, EN KG/M²

Destino de piso o cubierta	W	W _a	W _n	Observaciones
a) Habitación (casa habitación, departamentos viviendas, dormitorios, cuartos de hotel, internados de escuelas, cuarteles, cárceles correccionales, hospitales y similares):	70	90	170	(1)
b) Oficinas, despachos y laboratorios	100	180	250	(2)
c) Comunicación para peatones (Pasillos, escaleras, rampas, vestíbulos y pasajes de acceso libre al público):	40	150	350	(3) (4)
d) Estadios y lugares de reunión sin asientos individuales.	40	350	450	(5)
e) Otros lugares de reunión (templos, cines, teatros gimnasios, salones de baile, restaurantes, bibliotecas, aulas, salas de juego y similares):	40	250	350	(5)
f) Comercios, fabricas y bodegas:	0.8	0.9		(6)

g) Cubiertas y azoteas con pendiente no mayor de 5% :	15	70	100	(4) (7)
h) Cubiertas y azoteas con pendiente mayor de 5% :	5	20	40	4) (7) (8)
i) Volados en vía pública (marquesinas, balcones y similares):	15	70	300	
j) Garajes y estacionamientos (para automóviles exclusivamente)	40	100	250	(9)

W. Carga media
 Wa. Carga instantánea
 Wn. Carga viva máxima

CAPITULO QUINTO CARGAS VIVAS

ARTÍCULO 198.-Se consideran cargas vivas, las fuerzas que se producen por el uso y ocupación de las construcciones y que no tienen carácter permanente. A menos que se justifiquen racionalmente otros valores, estas cargas se tomarán iguales a las especificadas en el artículo 199.

Las cargas especificadas no incluyen el peso de muros divisorios de mampostería u otros materiales, ni el de muebles, equipos u objetos de peso fuera de lo común, como cajas fuertes de gran tamaño, archivos importantes, libreros pesados o cortinajes en salas de espectáculos. Cuando se prevean tales cargas, deberán cuantificarse y tomarse en cuenta en el diseño, en forma independiente de la carga viva especificada. Los valores adoptados deberán justificarse en la memoria de cálculo e indicarse en los planos estructurales.

ARTÍCULO 199.-Para la aplicación de las cargas vivas unitarias, se deberán tomar en consideración las siguientes disposiciones:

- I.- La carga viva máxima W_n , se deberá emplear para diseño estructural por fuerzas gravitacionales y para calcular asentamientos inmediatos en suelos, así como en el diseño estructural de los cimientos ante cargas gravitacionales;
- II.- La carga instantánea W_a , se deberá usar para diseño sísmico y por viento y cuando se revisen distribuciones de carga más desfavorables que la uniformemente repartida sobre toda el área;
- III.- La carga media W , se deberá emplear en el cálculo de asentamientos diferidos y por el cálculo de flechas diferidas;
- IV.- Cuando el efecto de la carga viva sea favorable para la estabilidad de la estructura, como en el caso de problemas de flotación, volteo y succión por viento, su intensidad se considerara nula sobre toda el área, a menos que pueda justificarse otro valor acorde con la definición del artículo 187 de este Reglamento;
- V.- Las cargas uniformes de la tabla siguiente, se consideraran distribuidas sobre el área tributaria de cada elemento:

Observaciones a la tabla de cargas vivas unitarias:

1. Para elementos con área tributaria mayor de 36 m^2 , W_m podrá reducirse, tomándola igual a $100 + 420 A^{-1/2}$ (A es el área tributaria en m^2). Cuando sea más desfavorable se considerara en lugar de W_m , una carga de 500 kgs aplicada sobre un área de $50 \times 50 \text{ cms}$. en la posición más crítica.

Para sistemas de piso ligero con cubierta rigidizante, se considerará en lugar de W_m , cuando sea más desfavorable una carga concentrada de 250 kgs para el diseño de los elementos de soporte y de 100 kgs para el diseño de la cubierta, en ambos casos ubicadas en la posición más desfavorable.

Se consideran sistemas de piso ligero, aquellos formados por tres o más miembros aproximadamente paralelos y separados entre sí, no más de 80 cms. y unidos con una cubierta de madera contrachapada de duelas bien clavadas u otro material que proporcione una rigidez equivalente.

2. Para elementos con área tributaria mayor de 36 m^2 , W_m podrá reducirse tomándola igual a $180 + 420 A^{-1/2}$ (A es el área tributaria en m^2). Cuando sea más desfavorable se considerara en lugar de W_m , una carga de 1000 kgs aplicada sobre un área de $50 \times 50 \text{ cms}$ en la posición más crítica.

Para sistemas de pisos ligeros con cubierta rigidizante, definidos como en la nota (1), se considerara en lugar de W_m , cuando sea más desfavorable, una carga concentrada de 500 kgs para el diseño de los elementos de soporte y de 150 kgs para el diseño de la cubierta ubicadas en la posición más desfavorable.

3. En áreas de comunicación de casas habitación y edificios de departamentos, se considerara la misma carga viva, que en el caso (a) de la tabla.
4. En el diseño de pretilas de cubiertas, azoteas y barandales par escaleras, rampas, pasillos y balcones se supondrá una carga viva horizontal no menor de 100 kgs por m², actuando al nivel y en la dirección más desfavorables.
5. En estos casos, deberá prestarse particular atención a la revisión de los estados límite de servicio, relativos a vibraciones.
6. Atendiendo al destino del piso, se determinará con los criterios del artículo 187 la carga unitaria Wm, que no será inferior a 350 kgs por m² y deberá especificarse en los planos estructurales y en placa metálicas colocadas en lugares fácilmente visibles de la construcción.
7. Las cargas vivas especificadas para cubiertas y azoteas, no incluyen las cargas producidas por tinacos y anuncios ni las que se deben a equipos u objetos pesados que puedan apoyarse en o colgarse del techo. Estas cargas deben preverse por separado y especificarse en los planos estructurales.

Adicionalmente, los elementos de las cubiertas y azoteas deberán revisarse con una carga concentrada de 100 Kgs en la posición más crítica.

8. En el fondo de los valles de techos inclinados se considerara una carga de vida al granizo de 30 Kgs por cada m², de proyección horizontal del techo que desagüe hacia el valle. Esta carga se considerara como una acción accidental para fines de revisión de seguridad y se aplicaran los factores de carga correspondientes, según el artículo 194.
9. Mas una concentración de 1500 kgs, en el lugar más desfavorable del miembro estructural de que se trate.

ARTÍCULO 200. Durante El proceso de construcción, deberán considerarse las cargas vivas transitorias que puedan producirse; estas incluirán el peso de los materiales que se almacenen temporalmente, el de los vehículos y equipo, el de colado de plantas superiores que se apoyen en la planta que se analiza y del personal necesario, no siendo este ultimo peso menor de 150 Kgs por m². Se considerara, además, una concentración de 150 Kgs. en el lugar más desfavorable.

ARTÍCULO 201. El propietario o poseedor, aunque no sea el dueño será responsable de los perjuicios que ocasione el cambio de uso de una construcción, cuando produzca cargas muertas o vivas mayores o con una distribución desfavorable que las del diseño aprobado.

CAPITULO SEXTO DISEÑO POR VIENTO

ARTÍCULO 202. En este capítulo se establecen las bases par la revisión de la seguridad y condiciones de servicio de las estructuras, ante los efectos de viento. Los procedimientos detallados de diseño se encontraran en las normas técnicas complementarias respectivas.

ARTÍCULO 203. Las estructuras se diseñaran para resistir los efectos de viento provenientes de cualquier dirección horizontal. Deberá revisarse el efecto del viento sobre la estructura en su conjunto y sobre sus componentes directamente expuestos a dicha acción.

Deberá verificarse la estabilidad general de las construcciones ante volteo. Se considerara, asimismo, el efecto de las presiones interiores en construcciones en que pueda haber aberturas significativas. Se revisara también la estabilidad de la cubierta y de sus anclajes.

ARTÍCULO 204. En edificios en que la relación entre la altura y la dimensión mínima en planta, es menor que 5; y en los que tengan un periodo natural de vibración menor de 2 segundos y que cuenten con cubiertas y paredes rígidas ante cargas normales a su plano, el efecto del viento podrá tomarse en cuenta por medio de presiones estáticas equivalentes deducidas de la velocidad de diseño especificada en el articulo siguiente.

Se requerirán procedimientos especiales de diseño que tomen en cuenta las características dinámicas de la acción del viento en construcciones que no cumplan con los requisitos del párrafo anterior, y en particular en cubiertas colgantes, en chimeneas y torres, en edificios en forma irregular y en todos aquellos en cuyas paredes y cubiertas exteriores tengan poca rigidez ante cargas normales a su plano o cuya forma propicie la generación periódica de vórtices.

ARTÍCULO 205.- En las áreas urbanas y suburbanas se tomara como base una velocidad de viento de 115 km. por hora para el diseño de las construcciones del grupo B del artículo 175 de este Reglamento.

Las presiones que se producen para esta velocidad, se modificaran tomando en cuenta la importancia de la construcción, las características del flujo del viento en el sitio en donde se ubica la estructura y la altura sobre el nivel del terreno a la que se encuentra ubicada el área expuesta al viento.

La forma de realizar tales modificaciones y los procedimientos para el cálculo de las presiones que se producen en distintas porciones del edificio, se establecerán en las normas técnicas complementarias para diseño por viento.

CAPITULO SÉPTIMO DISEÑO POR SISMO

Artículo 206. Aunque el Estado de Nuevo León está comprendido dentro de una zona en la que la probabilidad de la ocurrencia de un sismo es escasa, se deberá prever la eventualidad de un movimiento sísmico de baja intensidad. En los artículos siguientes se establece la forma de determinar en qué casos debe considerarse esta acción, las normas técnicas, los procedimientos para el análisis y diseño respectivos.

ARTÍCULO 207 Se determinara el cortante sísmico en la base de una edificación, de la siguiente manera:

- Vs = ZKCW
- Z = Coeficiente según el uso de la edificación
- K = Coeficiente según el tipo de estructuración
- C = Coeficiente sísmico
- W = Peso total de la edificación

El valor de Z será de 1.00 para las construcciones clasificadas con el tipo B en el artículo 175 y de 1.3 para las incluidas en el tipo A.

Los valores K están dados en la siguiente tabla:

TIPO DE ARREGLO DE LOS ELEMENTOS RESISTENTES VALORES DE K

Todos los sistemas de estructuración de edificios excepto los clasificados enseguida.	1.20
Edificios con sistemas de cajón o en los que todos los elementos resistentes a las fuerzas horizontales se encuentran en la configuración perimetral.	1.50
Edificios con doble sistema de resistencia a las fuerzas horizontales, compuestas por un sistema de marcos dúctiles, trabajando junto con un sistema de muro cortante, siempre y cuando cumplan con los siguientes criterios de diseño.	1.00
Edificios con marcos dúctiles diseñados de manera que tengan capacidad para resistir la totalidad de las fuerzas laterales.	0.85

Tanques elevados incluyendo la totalidad de su contenido, sostenidos por cuatro o más patas contraventeadas triangularmente, siempre que no estén soportadas por un edificio.	3.00
Para estructuras no empleadas en edificios o sistemas estructurales especiales, el coeficiente K será el que determine la autoridad competente	

- (1). Los marcos y los muros de cortante deberán tener capacidad para resistir el total de las fuerzas laterales de acuerdo a su rigidez relativa considerando la interacción entre ambos tipos de estructuración.
- (2). Actuando independientemente de los marcos dúctiles, los muros de cortante deberán resistir cuando menos el 80% de las fuerzas horizontales.
- (3). Los marcos dúctiles deberán tener capacidad para resistir cuando menos el 50% de las fuerzas horizontales.

ARTÍCULO 208. El coeficiente sísmico para voladores de T, entre 0 y 1.0 será de 0.02; para valores mayores, se calculará en la forma siguiente:

$$C = \frac{0.025}{T} \quad C \text{ máxima} = 0.02$$

T = Periodo fundamental de vibración en segundos.

ARTÍCULO 209. Para edificios de configuración sencilla tanto en planta como en elevación y estructuración a base de marcos en direcciones ortogonales, compuestos de columnas y traveses o losas, se podrá suponer $T = 0.10N$ (N= número de pisos).

En estos casos, si al calcularse el cortante sísmico V_s resulta mayor el 75% del cortante por viento en la base, deberá realizarse el análisis y diseño sísmico de acuerdo con las normas técnicas.

ARTÍCULO 210. En el resto de los casos, deberá adoptarse la acción que resulte más desfavorable entre viento y sismo para cualquier parte de la construcción y emplear el análisis y diseño que establezcan esas mismas normas.

CAPITULO OCTAVO DISEÑO DE CIMENTACIONES

ARTÍCULO 211. En este capítulo se disponen los requisitos mínimos para el diseño y construcción de cimentaciones para el Municipio.

ARTÍCULO 212. Toda construcción se soportará por medio de una cimentación apropiada.

Las cimentaciones podrán ser superficiales o profundas y en ambos casos, no podrán desplantarse sobre tierra vegetal, suelos o rellenos sueltos o desechos. Solo será aceptable cimentar sobre terreno natural adecuado o rellenos ratificales que no incluyan materiales degradables y hayan sido adecuadamente compactados.

También pueden ser usados como suelos de cimentación los materiales naturales que hayan sido estabilizados en forma adecuada.

El suelo de cimentación se protegerá contra deterioro por intemperismo, arrastre por flujo de aguas superficiales o subterráneas, evitándose que el suelo de desplante, sufra cambios volumétricos fuertes por cambio de humedad.

Para los predios que estén localizados en zonas de riesgo natural y en los cuales sus propietarios soliciten autorización para construir, deberán presentar los estudios correspondientes debidamente firmados por los peritos en la materia.

Si existen estudios elaborados por organismos públicos, privados o de técnicos calificados para dichas zonas de riesgos, los propietarios de los predios localizados en ellas deberán cumplir con las normas técnicas establecidas en dichos estudios.

ARTÍCULO 213. Las características mecánicas de un determinado predio; se obtendrán a partir de las investigaciones geotécnicas que se realicen en el subsuelo del mismo, debiendo ser determinadas por un laboratorio calificado para tal efecto.

ARTÍCULO 214. La investigación del subsuelo del sitio mediante exploración de campo y ensayos de laboratorio, deberá ser suficiente para definir de manera confiable los parámetros de diseño de la cimentación, la variación de los mismos en el subsuelo en estudio, sus variaciones estratigráficas y los procedimientos de construcción. Además, deberá ser tal, que permita definir si existen ubicaciones de interés, materiales sueltos superficiales y, en caso afirmativo, su apropiado tratamiento e investigar la historia de carga del predio o cualquier otro factor que pueda originar asentamientos diferenciales de importancia, de modo que todo ello, pueda tomarse en cuenta en el diseño.

ARTÍCULO 215. Deberán investigarse el tipo y las condiciones de cimentación de las construcciones colindantes en materia de estabilidad, hundimientos, agrietamientos del

suelo y desplomes, y tomarse en cuenta en el diseño y construcción de la cimentación en proyecto.

Asimismo, se investigarán la localización y las características de las obras subterráneas cercanas, existentes o proyectadas, pertenecientes a los servicios públicos, con objeto de verificar que la construcción no cause daños a tales instalaciones, ni sea afectada por ellas.

ARTÍCULO 216. La revisión de la seguridad de las cimentaciones, consistirá, de acuerdo con el artículo 193, en comparar la resistencia y las deformaciones máximas aceptables del suelo, con las fuerzas y deformaciones inducidas por las acciones de diseño. Las acciones serán afectadas por los factores de carga y las resistencias por los factores de resistencia, especificados en la norma técnica complementaria.

ARTÍCULO 217. Deberá tomarse en la resistencia al corte, un factor de seguridad mínimo de tres.

ARTÍCULO 218. En el diseño de toda cimentación, se consideraran los siguientes estados límite, además de los correspondientes a los miembros de la estructura.

I. De Falla:

- a) Desplazamiento plástico local o general del suelo bajo la cimentación;
- b) Falla estructural de pilotes, pilas u otros elementos de la cimentación; y

II. De servicio

- a) Movimiento vertical medio, asentamiento con respecto al nivel del terreno circundante.
- b) Inclinación media
- c) Deformación diferencial

En cada uno de estos movimientos, se consideraran el componente inmediato bajo carga estática, el diferido por consolidación y el dado por vibraciones cuando las haya, como en el caso de la cimentación de máquinas. El valor esperado de tales movimientos, deberán ajustarse a los dispuestos en la tabla del artículo 207 para no causar daños intolerables a la propia cimentación, a la superestructura y sus instalaciones, a los elementos no estructurales y acabados, a las construcciones vecinas ni a los servicios públicos.

ARTÍCULO 219. En el diseño de las cimentaciones se consideraran las acciones señaladas en los capítulos IV a VII de este título, así como el peso propio de los elementos estructurales de la cimentación, las descargas por excavación, los efectos del hundimiento regional sobre la cimentación, incluyendo la fricción negativa, los pesos y empujes laterales de la subestructura, la aceleración de la masa del suelo deslizante

cuando se incluya sismo, y toda otra acción que se genere sobre la propia cimentación o en su vecindad.

La magnitud de las acciones sobre la cimentación provenientes de la estructura, será el resultado directo del acuerdo análisis de esta. Para fines de diseño de la cimentación, la fijación de todas las acciones pertinentes, será responsabilidad conjunta de los diseñadores de la superestructura y de la cimentación.

En el análisis de los estados límite de fallas o servicio, se tomará en cuenta la subpresión del agua, cuando la haya, que deberá cuantificarse conservadoramente, atendiendo a la evolución de la misma, durante la vida útil de la estructura. La acción de dicha subpresión se tomará con un factor de carga unitario.

ARTÍCULO 220. La seguridad de las cimentaciones contra los estados límite de falla, se evaluará en términos de la capacidad de carga neta, es decir, del máximo incremento de esfuerzo que pueda soportar el suelo al nivel de desplante.

La capacidad de carga de los suelos de cimentación, se calculara por métodos analíticos o empíricos suficientemente apoyados en evidencias experimentales o se determinará con pruebas de carga. La capacidad de carga de la base de cualquier cimentación, se calculará a partir de las resistencias medias de cada uno de los estratos afectados por el mecanismo de falla mas critico. En el cálculo, se tomará en cuenta la interacción entre las diferentes partes de la cimentación y entre esta y las cimentaciones vecinas.

Cuando el subsuelo del sitio o en su vecindad, existan rellenos sueltos, galerías, grietas u otras oquedades, estas deberán tratarse apropiadamente o bien considerarse en el análisis de estabilidad de la cimentación.

ARTÍCULO 221. Los esfuerzos o deformaciones en las fronteras suelo-estructura necesarios para el diseño estructural de la cimentación, incluyendo presiones de contacto y empujes laterales: deberán fijarse tomando en cuenta las propiedades de la estructura y las de los suelos de apoyo. Con base en simplificaciones e hipótesis conservadoras, se determinara la distribución de esfuerzos compatibles con la deformabilidad y resistencia del suelo y la subestructura para las diferentes combinaciones de solicitaciones a corto y largo plazos, o mediante un estudio explícito de interacción suelo-estructura.

ARTÍCULO 222. En el diseño de las excavaciones, se consideraran los siguientes estados límite:

- I. De falla: colapso de los taludes o de las paredes de la excavación o del sistema de soporte de las mismas, falla de los cimientos de las construcciones adyacentes y falla de fondo de la excavación por corte o por subpresión de estratos subyacentes; y

- II. De servicio: movimientos verticales y horizontales, inmediatos y diferidos por descarga en el área de excavación y en los alrededores. Los valores esperados de tales movimientos, deberán ser suficientemente reducidos para no causar daños a las construcciones e instalaciones adyacentes, ni a los servicios públicos.

Para realizar la excavación, se podrán usar pozos de bombeo con objeto de reducir las filtraciones y mejorar la estabilidad. Sin embargo, la duración del bombeo deberá ser tan corta como sea posible y se tomarán las precauciones necesarias para que sus efectos queden prácticamente circunscritos al área de trabajo. En este caso, para la evaluación de los estados límite de servicio a considerar en el diseño de la excavación, se tomarán en cuenta los movimientos del terreno debidos al bombeo.

Los análisis de estabilidad, se realizarán con base en las acciones aplicables señaladas en los capítulos IV a VII de este título, considerándose las sobrecargas que puedan actuar en la vía pública y otras zonas próximas a la excavación.

ARTÍCULO 223. Los muros de contención exteriores construidos para dar estabilidad a desniveles del terreno deberán diseñarse de tal forma, que no se rebasen los siguientes estados límite de falla: volteo, desplazamiento del muro, falla de la cimentación del mismo o del talud que lo soporta, o rotura estructural. Además, se revisarán los estados límite de servicio, como asentamiento, giro o deformación excesiva del muro. Los empujes se estimarán tomando en cuenta la flexibilidad del muro, el tipo de relleno y el método de colocación del mismo. Los muros, incluirán un sistema de drenaje adecuado que limite el desarrollo de empujes superiores a los de diseño, por efecto de presión de agua.

ARTÍCULO 224. Como parte del estudio de mecánica de suelos, se deberá fijar el procedimiento constructivo de las cimentaciones, excavaciones y muros de contención, que asegure el cumplimiento de las hipótesis de diseño y garantice la seguridad durante y después de la construcción. Dicho procedimiento, deberá ser tal, que se eviten daños a las estructuras e instalaciones vecinas, por vibraciones o desplazamientos del suelo.

Cualquier cambio significativo que deba hacerse al procedimiento de construcción especificado en el estudio geotécnico, se analizará con base a la información contenida en dicho estudio.

ARTÍCULO 225. La memoria de diseño, incluirá una justificación del tipo de cimentación proyectado a los procedimientos de construcción especificados, así como una descripción explícita de los métodos de análisis usados y del comportamiento previsto para cada uno de los estados límite indicados en los artículos 218, 222 y 223 de este Reglamento. Se anexarán los resultados de las exploraciones, sondeos, ensayos de laboratorio y otras determinaciones y análisis, así como las magnitudes de las acciones consideradas en el diseño, la interacción considerada con las cimentaciones de los inmuebles colindantes y la distancia, en su caso, que se deje entre estas cimentaciones y la que se proyecta.

En el caso de edificios cimentados en terrenos con problemas especiales, y en particular los que se localicen en terrenos agrietados, sobre taludes, o donde existan rellenos o cavernas, se agregara a la memoria, una descripción de estas condiciones y como se tomaron en cuenta al diseñar la cimentación.

ARTÍCULO 226. En las edificaciones del grupo A y B, a que se refiere el artículo 175 de este Reglamento, deberán hacerse nivelaciones durante la construcción y hasta que los movimientos diferidos se estabilicen, a fin de observar el comportamiento de las excavaciones y cimentaciones y prevenir daños a la propia construcción, a la construcciones vecinas y a los servicios públicos. Será obligación del propietario o poseedor de la edificación, proporcionar copia de los resultados de estas mediciones, así como de los planos, memorias de cálculo y otros documentos sobre el diseño de la cimentación, a los diseñadores de edificios que se construyan en predios contiguos.

CAPITULO NOVENO CONSTRUCCIÓN DAÑADAS

ARTÍCULO 227. Todo propietario o poseedor de un inmueble, tiene obligación de denunciar ante la Autoridad competente, los daños de que tenga conocimiento que se presenten en dicho inmueble, como los que pueden ser debidos a efectos de viento, explosión, incendio, hundimiento, peso propio de la construcción y de las cargas adicionales que obran sobre ellas, al deterioro de los materiales, o causada por el procedimiento de construcción de la edificación contigua.

ARTÍCULO 228. Los propietarios o poseedores de inmuebles, que presenten daños, recabaran un dictamen de estabilidad y seguridad por parte de un Corresponsable en Seguridad Estructural. Si el dictamen demuestra que los daños no afectan la estabilidad de la construcción en su conjunto o de una parte significativa de la misma, la construcción puede dejarse en su situación actual o bien solo repararse o reforzarse localmente. De lo contrario, la construcción deberá ser objeto de un proyecto de refuerzo.

ARTÍCULO 229. El proyecto de refuerzo estructural de una construcción, con base en el dictamen a que se refiere el artículo anterior, deberá cumplir con lo siguiente:

- I. Projectarse para que la construcción alcance, cuando menos, los niveles de seguridad establecidos para las construcciones nuevas en este Reglamento;
- II. Basarse en una inspección detallada de los elementos estructurales, en las que se retiren los acabados y recubrimientos que puedan ocultar daños estructurales;
- III. Contendrá las consideraciones hechas sobre la participación de la estructura existente y de refuerzo en la seguridad del conjunto, así como detalles de liga entre ambas;

- IV. Se basara en el diagnostico del estado de la estructura dañada y la eliminación de las causas de los daños que se hayan presentado;
- V. Incluir una revisión detallada de la cimentación ante las condiciones que resulten de las modificaciones a la estructura; y
- VI. Será sometido al proceso de revisión que establezcan la Autoridad competente, para la obtención de la licencia respectiva.

ARTÍCULO 230. Antes de iniciar las obras de refuerzo y reparación, deberá demostrarse que el edificio dañado cuenta con la capacidad de soportar las cargas verticales estimadas y 30 por ciento de las laterales que se obtendrían aplicando las presentes disposiciones con las cargas vivas previstas durante la ejecución de las obras. Para alcanzar dicha resistencia, será necesario, en los casos que se requiera, recurrir al apuntalamiento o rigidización temporal de algunas partes de la estructura.

CAPITULO DÉCIMO OBRAS PROVISIONALES Y MODIFICACIONES

ARTÍCULO 231. Las obras provisionales, como tribunas para eventos especiales, pasos de carácter temporal para peatones o vehículos, durante la construcción de obras viales o de otro tipo, tapiales, obras falsas y cimbras, deberán proyectarse para cumplir los requisitos de seguridad de este Reglamento.

Las obras provisionales que puedan ser ocupadas por más de 100 personas, deberán ser sometidas antes de su uso, a una prueba de carga en términos del capítulo XI de este título.

ARTÍCULO 232. Las modificaciones de construcciones existentes, que impliquen una alteración en su funcionamiento estructural, serán objeto de un proyecto estructural que garantice que tanto la zona modificada como la estructura en su conjunto y su cimentación, cumplan con los requisitos de seguridad de este Reglamento. El proyecto deberá incluir los de apuntalamiento, rigidizaciones y demás precauciones que se necesiten durante la ejecución de las modificaciones.

CAPITULO DÉCIMO PRIMERO PRUEBAS DE CARGA

ARTÍCULO 233. Será necesario comprobar la seguridad de una estructura por medio de pruebas de carga, en los siguientes casos:

- I. En las edificaciones de recreación, clasificadas en el artículo 5to. de este Reglamento y todas aquellas construcciones en las que pueda haber frecuentemente aglomeración de personas, así como las obras provisionales que puedan albergar a más de 100 personas;

- II. Cuando no exista suficiente evidencia teórica o experimental para juzgar en forma confiable la seguridad de la estructura en cuestión; y
- III. Cuando la Autoridad competente lo estime conveniente en razón de duda en la calidad y resistencia de los materiales o en cuanto a los procedimientos constructivos.

ARTÍCULO 234.-Para realizar una prueba de carga, mediante la cual se requiera verificar la seguridad de la estructura, se seleccionara la forma de aplicación de la carga de prueba y la zona de la estructura sobre la cual se aplicara, de acuerdo a las siguientes disposiciones:

- I. Cuando se trate de verificar la seguridad de elementos o conjuntos que se repiten, bastara seleccionar una fracción representativa de ellos, pero no menos de tres, distribuidos en distintas zonas de la estructura;
- II. La intensidad de la carga de prueba deberá ser igual a ochenta y cinco por ciento de la de diseño, incluyendo los factores de carga que correspondan;
- III. La zona en que se apliquen, será la necesaria para producir en los elementos o conjuntos seleccionados los efectos más desfavorables;
- IV. Previamente a la prueba se someterán a la aprobación de la Autoridad competente, el procedimiento de carga y el tipo de datos que se recaben en la prueba, tales como deflexiones, vibraciones y agrietamientos;
- V. Para verificar la seguridad ante cargas permanentes, la carga de prueba se dejará actuando sobre la estructura no menos de veinticuatro horas;
- VI. Se considerará que la estructura ha fallado si ocurre colapso, una falla local o incremento local brusco de desplazamiento o de la curvatura de una sección. Además, si veinticuatro horas después de quitar la sobrecarga, la estructura no muestra una recuperación mínima de setenta y cinco por ciento de sus deflexiones, se repetirá la prueba;
- VII. La segunda prueba de carga no debe iniciarse antes de setenta y dos horas haberse terminado la primera;
- VIII. Se considera que la estructura a fallado si después de la segunda prueba, la recuperación no alcanza en veinticuatro horas, el setenta y cinco por ciento de las deflexiones, debidas a esta segunda prueba;
- IX. Si la estructura pasa la prueba de carga, pero como consecuencia de ello, se observan daños tales como agrietamientos excesivos, deberá repararse localmente y reforzarse.

Podrá considerarse que los elementos horizontales han pasado la prueba de carga, aun si la recuperación de las flechas no alcanzase el setenta y cinco por ciento, siempre y cuando la flecha máxima no exceda de dos milímetros + $L^2/(20,000h)$, donde L, es el claro libre del miembro que se ensaye y h su peralte total en las mismas unidades que L. En voladizos, se tomara L como el doble del claro libre;

- X. En caso de que la prueba no sea satisfactoria, deberá presentarse ante la autoridad competente, un estudio proponiendo las modificaciones pertinentes, y una vez realizadas estas, se llevará a cabo una prueba de carga; y
- XI. Durante la ejecución de la prueba de carga, deberán tomarse las precauciones necesarias para proteger la seguridad de las personas y del resto de la estructura, en caso de falla de la zona ensayada.

TITULO SÉPTIMO REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LA

AUTORIZACIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN CAPITULO PRIMERO

GENERALIDADES

ARTÍCULO 235. Una copia de los planos registrados y la licencia de construcción, deberán conservarse en las obras durante la ejecución de estas y estar a disposición de los supervisores de la Autoridad competente.

Durante la ejecución de una obra, se tomaran las medidas necesarias para no alterar el comportamiento ni el funcionamiento de las construcciones e instalaciones, en predios colindantes o en la vía pública.

Deberán observarse, además, las disposiciones establecidas por los Reglamento para la protección del ambiente contra la contaminación originada, por la emisión de ruido y para la prevención y control de la contaminación atmosférica, originada por la emisión de humos y polvos.

ARTÍCULO 236. Los materiales de construcción y los escombros de las obras, podrán colocarse momentáneamente en las banquetas de la vía pública, sin invadir la superficie de rodamiento, durante los horarios y bajo las condiciones que fije la Autoridad competente, para cada caso.

ARTÍCULO 237. Los vehículos que carguen o descarguen materiales para una obra, podrán estacionarse en la vía pública, durante los horarios que fije el Municipio y con apego a los que disponga el efecto el Reglamento de Tránsito correspondiente.

ARTÍCULO 238. Los escombros, excavaciones y cualquier otro obstáculo para el tránsito en la vía pública, originados por obras públicas privadas, serán protegidos con barreras y señalados adecuadamente por los responsables de las obras, con banderas y letreros durante el día y con señales luminosas, claramente visibles, durante la noche.

ARTÍCULO 239. Los propietarios, están obligados a reparar, por su cuenta, las banquetas y guarniciones que hayan deteriorado con motivo de la ejecución de la obra. En su defecto, el Municipio ordenara los trabajos de reparación o reposición con cargo a los propietarios o poseedores.

ARTÍCULO 240. Los equipos electrónicos en instalaciones provisionales, utilizados durante la obra, deberán cumplir con el Reglamento correspondiente.

ARTÍCULO 241. Los propietarios de las obras cuya construcción sea suspendida, por cualquier causa, por mas de sesenta días naturales, están obligados a limitar sus predios con la vía pública, por medio de cercas o bardas y a clausurar los vanos que fuere necesario, a fin de impedir el acceso a la construcción.

ARTÍCULO 242. Cuando se interrumpa una excavación, se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se presenten movimientos que puedan dañar a las construcciones y predios colindantes o las instalaciones de la vía pública y que ocurran fallas en las paredes o taludes de la excavación, por intemperismo prolongado.

Se tomaran también las precauciones necesarias para impedir el acceso al sitio de la excavación, mediante señalamiento adecuado y barreras para evitar accidentes.

ARTÍCULO 243. Los tapiales, de acuerdo con su tipo, deberán cumplir las siguientes disposiciones:

- I De barrera: cuando se ejecuten obras de pintura, limpieza o similares, se colocaran barreras que se puedan remover al suspenderse el trabajo diario. Estarán pintadas y tendrán leyendas de "precaución". Se construirán de manera que no obstruyan o impidan la vista de las señales de tránsito, de las placas de nomenclatura o de los aparatos y accesorios de los servicios públicos. En caso necesario, se solicitarán al Departamento de Tránsito, su traslado provisional a otro lugar;
- II De marquesina: cuando los trabajos se ejecuten a más de diez metros de altura, se colocaran marquesinas que cubran suficientemente la zona inferior de las obras, tanto sobre la banqueta como sobre los predios colindantes. Se colocaran de tal manera, que la altura de caída de los materiales de demolición o de construcción sobre ellas, no exceda de cinco metros;
- III Fijos: en las obras que se ejecuten en un predio a una distancia menor de diez metros de la vía pública, se colocaran tapiales fijos que cubran todo el frente de la misma. Serán de madera, lámina, concreto, mampostería o de otro material que ofrezca las mismas garantías de seguridad. Tendrán una altura mínima de dos metros cuarenta centímetros; deberán estar pintados y no tener más claros que los de las puertas, las cuales se mantendrán cerradas. Cuando la fachada quede al paño del alineamiento, el tapial podrá abarcar una franja

- anexa hasta de cincuenta centímetros sobre la banqueteta. Previa solicitud, podrá el Municipio conceder mayor superficie de ocupación de banquetetas;
- IV De paso cubierto: en obras cuya altura sea mayor de diez metros o en aquellas en que la invasión de la banqueteta lo amerite, el Municipio podrá exigir que se construya un paso cubierto, además del tapial. Tendrá, cuando menos, una altura de dos metros cuarenta centímetros y una anchura libre de un metro veinte centímetros; y
- V En casos especiales, la Autoridad podrá permitir o exigir, en su caso, otro tipo de tapiales diferentes a los especificados en este artículo.

Ningún elemento de los tapiales quedara a menos de cincuenta centímetros de la vertical sobre la guarnición de la banqueteta.

CAPITULO SEGUNDO SEGURIDAD E HIGIENE EN LAS OBRAS

ARTÍCULO 244. Durante la ejecución de cualquier construcción. El Director Responsable de Obra o en su caso el propietario de la misma si esta no requiere Director Responsable de Obra, toman las precauciones, adoptaran las medidas técnicas y realizaran los trabajos necesarios para proteger la vida y la integridad física de los trabajadores y la de terceros, para lo cual, deberán cumplir con lo establecido en este capítulo; con los Reglamentos Generales de Seguridad e Higiene en el Trabajo y demás disposiciones preventivas de accidentes de trabajo.

ARTÍCULO 245. Durante las diferentes etapas de construcción de cualquier otra obra, deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar los incendios y para combatirlos, mediante el equipo de extinción adecuado. Esta protección deberá proporcionarse tanto al área ocupada para la obra en si, como a las colindancias, bodegas, almacenes y oficinas. El equipo de extinción de fuego deberá ubicarse en lugares fácil de acceso y en las zonas donde se ejecuten soldaduras u otras operaciones que pueden ocasionar incendio y se identificara mediante señales, letreros o símbolos claramente visibles.

Los extintores y equipos que se utilicen en la construcción, que produzcan humo o gas proveniente de la combustión, deberán ser colocados de manera que se evite el peligro de incendio o de intoxicación.

ARTÍCULO 246. Deberán usarse redes de seguridad donde exista la posibilidad de caída de los trabajadores de las obras, cuando no puedan usarse cinturones de seguridad, líneas de amarre u andamios.

ARTÍCULO 247. Los trabajadores deberán usar los equipos de protección personal, en los casos que se requiera, la conformidad con el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ARTÍCULO 248. En las obras de construcción, deberán proporcionarse a los trabajadores: servicios provisionales de agua potable y de un sanitario portátil, o letrina por cada veinticinco trabajadores o fracción excedente de quince; y mantenerse permanentemente un botiquín con los medicamentos e instrumentales de curación necesarios para proporcionar primeros auxilios.

CAPITULO TERCERO MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN

ARTÍCULO 249. Los materiales empleados en la construcción, deberán cumplir con las siguientes disposiciones:

- I. La resistencia, calidad y características de los materiales empleados en la construcción serán las que señalen en las especificaciones de diseño y de los planos constructivos registrados, y deberán satisfacer las normas técnicas complementarias de este Reglamento y las normas de calidad establecidas por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial; y
- II. Cuando se proyecte utilizar, en una construcción algún material nuevo, del cual no existan normas técnicas complementarias o normas de calidad en la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, el Director Responsable de la Obra, solicitara la aprobación previa del Municipio, para lo cual presentara los resultados de las pruebas de verificación de calidad de dicho material.

ARTÍCULO 250. Los materiales de construcción deberán ser almacenados en las obras, de tal manera, que evite su deterioro o la intrusión de materiales extraños.

ARTÍCULO 251. El Director Responsable de Obra, deberá vigilar que se cumpla con este Reglamento y con lo especificado en el proyecto, particularmente en lo que se requiere a los siguientes aspectos:

- I. Las propiedades mecánicas de los materiales;
- II. Tolerancia en las dimensiones de los elementos estructurales, como medidas de claros, secciones de las piezas, áreas y distribución del acero y espesores de recubrimientos;
- III. Nivel y alineamiento de los elementos estructurales, y
- IV. Cargas muertas y vivas en la estructura, incluyendo las que se deban a la colocación de materiales durante la ejecución de la obra.

ARTÍCULO 252. Podrán utilizarse los nuevos procedimientos de construcción que el desarrollo de la técnica introduzca, previa autorización del Municipio, por lo cual, el Director Responsable de Obra, presentara una justificación de idoneidad, detallando el procedimiento propuesto y anexando en su caso, los datos de los estudios y los resultados de las pruebas experimentales efectuadas.

ARTÍCULO 253. Deberán realizarse las pruebas de verificación de calidad de materiales, que señalen las normas oficiales correspondientes y las normas técnicas complementarias de este Reglamento. En caso de duda, el Municipio podrá exigir los muestreos y las pruebas necesarias para verificar la calidad y resistencia especificadas de los materiales, aun en las obras terminadas.

El muestreo, se efectuará siguiendo métodos estadísticos que aseguren el conjunto de muestras, sea representativo en toda la obra.

El Municipio llevará un registro de los laboratorios o empresas que, a su juicio, puedan realizar estas pruebas.

ARTÍCULO 254. Los elementos estructurales que se encuentren en ambiente corrosivo o sujetos a la acción de agentes físicos, químicos o biológicos, que puedan hacer disminuir su resistencia, deberán ser de material resistente a dichos efectos, o recubiertos con materiales o sustancias protectoras y tendrán un mantenimiento preventivo, que asegure su funcionamiento dentro de las condiciones previstas en el proyecto.

Los parámetros exteriores de los muros, deberán impedir el paso de la humedad. En los parámetros de los muros exteriores construidos con materiales aparentes, el mortero de las juntas deberá ser a prueba de roedores y contra intemperie.

CAPITULO CUARTO MEDICIONES Y TRAZOS

ARTÍCULO 255. En las construcciones en que se requiera llevar registro de posibles movimientos verticales, de acuerdo con el artículo 226 de este Reglamento, así como en aquellas en que el Director responsable de Obra lo considere necesario o el Municipio lo ordene, se instalaran referencias o bancos de nivel superficiales, suficientemente alejados de la cimentación o estructura de que se trate, para no ser afectados por los movimientos de las mismas o de otras cargas cercanas, y se referirán a estos, las nivelaciones que se hagan.

En los planos de cimentación, se indicara si se requiere el registro de movimientos verticales, las características y periodicidad de las nivelaciones correspondientes.

ARTÍCULO 256. Antes de iniciarse una construcción, deberá verificarse el trazo del alineamiento del predio con base en la constancia de uso del suelo, alineamiento y número oficial expedidas por el Municipio y las medidas del perímetro de la poligonal así como la situación del predio en relación con los colindantes, la cual deberá coincidir con los datos correspondientes del título de propiedad, en su caso. Se trazaran después los ejes principales del proyecto, refiriéndolos a puntos que puedan conservarse fijos. Si los datos que arroje el levantamiento del predio, exigen un ajuste de las distancias entre los ejes consignados en los planos arquitectónicos, deberá dejarse constancia de las diferencias, mediante anotaciones en bitácora o elaborando planos del proyecto ajustado. El Director Responsable de Obra, hará constar que las diferencias no afectan la seguridad estructural, ni el funcionamiento de la construcción, ni las holguras exigidas entre edificios adyacentes. En caso necesario, deberán hacerse las modificaciones pertinentes al proyecto arquitectónico y al estructural.

ARTÍCULO 257. Las construcciones nuevas, deberán separarse de la colindancia con los predios vecinos, en las distancias especificadas en el proyecto de lotificación aprobado.

Cuando las construcciones colindantes no tengan separación, se protegerán por medio de tapajuntas que impidan la penetración de agua, basura y otros materiales.

CAPITULO QUINTO EXCAVACIONES Y CIMENTACIONES

ARTÍCULO 258. Para la ejecución de las excavaciones y la construcción de cimentaciones, se observaran las disposiciones del Capítulo VII del Título Sexto de este Reglamento, así como las normas técnicas complementarias de cimentaciones, para que no resulten afectadas las construcciones y predios vecinos, ni servicios públicos.

ARTÍCULO 259. En la ejecución de las excavaciones, se consideraran los estados límites establecidos en el artículo 222 de este Reglamento.

ARTÍCULO 260. Si en el proceso de una excavación, se encuentran restos fósiles o arqueológicos, se suspenderá de inmediato la excavación y se notificara el hallazgo a la Autoridad correspondiente [INAH].

ARTÍCULO 261. El uso de explosivos en excavaciones, quedará condicionado a la autorización de la Secretaría de la Defensa Nacional y a las restricciones y elementos de protección que ordene esta Secretaría y el Municipio.

CAPITULO SEXTO DISPOSITIVO PARA TRANSPORTE VERTICAL EN LAS OBRAS

ARTÍCULO 262. Los dispositivos empleados para transporte vertical de personal o de materiales durante la ejecución de las obras, deberán ofrecer adecuadas condiciones de seguridad.

Solo se permitirá transportar personas en las obras por medio de elevadores, cuando estos hayan sido diseñados, contruidos y montados con barandales, freno automático que evite la caída libre y guías en toda su altura que eviten el volteamiento, así como con todas las medidas de seguridad adecuadas, sujetándose a lo que indican las normas técnicas complementarias de este Reglamento.

ARTÍCULO 263. Las máquinas elevadoras empleadas en la ejecución de las obras, incluidos sus elementos de sujeción, anclaje y sustentación, deberán, además:

- I. Ser de buena construcción mecánica, de resistencia adecuada y estar exenta de defectos manifiestos;
- II. Mantenerse en buen estado de conservación y de funcionamiento;
- III. Revisarse y examinarse periódicamente durante la operación en la obra y antes de ser utilizadas, particularmente en sus elementos mecánicos, tales como: anillos, cadenas, garfios, manguitos, poleas y eslabones giratorios, usados para izar y descender materiales o como medio de suspensión:
- IV. Indicar claramente la carga útil máxima de la máquina, de acuerdo con sus características, incluyendo la carga admisible por cada caso, si esta es variable; y
- V. Estar provistas de los medios necesarios para evitar descensos accidentales.

Los cables que utilicen para izar; descender o como medio de suspensión, deberán ser de buena calidad; suficientemente resistentes y estar exentos de defectos manifiestos.

ARTÍCULO 264. Antes de instalar grúas-torre en una obra, se despejara el sitio, para permitir el libre movimiento de la carga y del brazo giratorio y vigilar que dicho movimiento no dañe edificaciones vecinas, instalaciones o líneas eléctricas en vía pública.

Se deberá hacer una prueba completa de todas las funciones de las grúas-torre, después de su erección o extensión y antes de que entren en operación.

Semanalmente, deberán revisarse y corregirse, en su caso, cables de alambre, contravénteos, malacates, brazo giratorio, frenos, sistemas de control de sobrecarga y todos los elementos de seguridad. Los resultados de la revisión, se asentaran y firmaran en la bitácora de la obra.

CAPITULO SÉPTIMO INSTALACIONES

ARTÍCULO 265. Las instalaciones electrónicas, hidráulicas, sanitarias, contra incendio, de gas, vapor, combustible, líquidos, aire acondicionado, telefónicas, de comunicación y todas aquellas que se coloquen en las edificaciones, serán las que indique el proyecto y garantizaran la eficiencia de las mismas, así como la seguridad de la edificación, de los trabajadores y usuarios, para lo cual, deberán cumplir con lo señalado en este capítulo y en los ordenamientos aplicables.

ARTÍCULO 266. En las instalaciones, se emplearán únicamente tuberías, válvulas, conexiones, materiales y productos que satisfagan las normas de calidad establecidas por la Secretaría de Comercio y Fomento industrial.

ARTÍCULO 267. Los procedimientos para la colocación de instalaciones, se sujetarán a las siguientes disposiciones:

- I. El Director Responsable de Obra, programará la colocación de las tuberías de instalación en los ductos destinados, a tal fin, en el proyecto, los pasos complementarios y las preparaciones necesarias para no romper los pisos, muros, plafones y elementos estructurales;
- II. En los casos en que se requiera ranurar muros y elementos estructurales para la colocación de tuberías, se trazaran previamente las trayectorias de dichas tuberías, y su ejecución, será aprobada por el Director Responsable de Obra y el responsable del cálculo estructural, las ranuras en los elementos de concreto, no deberán sustraerse los recubrimientos mínimos del acero de refuerzo, señalados en las normas técnicas complementarias, para el diseño y construcción de estructuras de concreto, evitando cambiar la resistencia de los elementos constructivos.
- III. Los tramos verticales de las tuberías de instalaciones, se colocaran a plomo, empotrados en los muros o elementos estructurales o sujetos a estos mediante abrazaderas;
- IV. Las tuberías de aguas residuales alojadas en terreno natural, se colocarán en zanjas cuyo fondo se preparará con una capa de material granular de tamaño máximo de 2.5 centímetros.

ARTÍCULO 268. Los tramos de tuberías de las instalaciones hidráulicas, sanitarias, contra incendio, de gas, vapor, combustibles líquidos, de aire comprimido y oxígeno, deberán unirse y sellarse herméticamente, de manera que impidan la fuga del fluido que conduzcan, para lo cual se utilizarán los tipos de soldaduras que se establecen en las normas técnicas complementarias de este Reglamento.

ARTÍCULO 269. Las tuberías de las instalaciones a que se refiere el artículo anterior, se probarán antes de autorizarse la ocupación de la obra, mediante la aplicación de agua, aire o solventes diluidos, a presión y por el tiempo adecuado, según el uso y tipo de

instalación, de acuerdo a lo indicado en las normas técnicas complementarias de este Reglamento.

CAPITULO OCTAVO FACHADAS

ARTÍCULO 270. Las placas de materiales pétreos en fachadas, se fijarán mediante grapas que proporcionen el anclaje necesario, y se tomarán las medidas adecuadas para evitar el paso de humedad, a través del revestimiento.

ARTÍCULO 271. Los aplanados de mortero, se aplicarán sobre superficies rugosas o repelladas, previamente humedecidas.

Los aplanados, cuyo espesor sea mayor de tres centímetros, contarán con dispositivos de anclaje.

ARTÍCULO 272. Los vidrios y cristales, deberán colocarse tomando en cuenta los posibles movimientos de la edificación y contracciones ocasionadas por cambios de temperatura. Los asientos y selladores empleados en la colocación de piezas mayores de uno y medio cuadrados, deberán absorber tales deformaciones y conservar su elasticidad.

ARTÍCULO 273. Las ventanas, cancelas, fachadas integrales y otros elementos de fachada, deberán resistir las cargas ocasionadas por ráfagas de viento, según lo que establece el Capítulo VI del Título Sexto de este Reglamento y las normas técnicas complementarias para diseño por viento.

Para estos elementos, el Municipio podrá exigir pruebas de resistencia al viento de tamaño natural.

TITULO OCTAVO USO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CAPITULO ÚNICO USO Y CONSERVACIÓN DE PREDIOS Y EDIFICACIONES

ARTÍCULO 274. El Municipio establecerá las medidas de protección que, además de lo dispuesto en las disposiciones ecológicas, deberán cubrir las edificaciones, cuando:

- I. Se destinen a la producción, almacenamientos, venta y manejo de sustancias y objetos tóxicos, explosivos, inflamables o de fácil combustión;
- II. En ellas se acumulen escombros o basura;
- III. Se trate de excavaciones profundas;
- IV. Impliquen la aplicación de excesivas o descompensadas cargas o la transmisión de vibración excesiva a las construcciones; y
- V. Produzcan humedad, salinidad, corrosión, gases, humos, polvos, ruidos, trepidaciones, cambios importantes de temperatura, malos olores y otros efectos perjudiciales o molestos, que puedan ocasionar daños a terceros en su persona, propiedades o posesiones.

ARTÍCULO 275. Los inmuebles no podrán dedicarse a usos que modifiquen las cargas vivas, cargas muertas o el funcionamiento estructural del proyecto aprobado. Cuando una edificación o predio se utilice total o parcialmente para algún uso distinto del autorizado, sin haber obtenido previamente la licencia de cambio de uso, la Autoridad Municipal, ordenara, con base en el dictamen técnico, lo siguiente:

- I. La suspensión inmediata y será sujeto a una sanción.
- II. La restitución, de inmediato, al uso aprobado, si esto puede hacerse sin la necesidad de efectuar obras; y
- III. La ejecución de obras, adaptaciones, instalaciones y otros trabajos, que sean necesarios para el correcto funcionamiento del inmueble y restitución el uso aprobado dentro del plazo que para ello se señale.

ARTÍCULO 276. Los propietarios de las edificaciones y predios tienen obligación de conservarlas en buenas condiciones de estabilidad, servicio, aspecto e higiene; evitar que se conviertan en molestia o peligro para las personas o los bienes, así como reparar y corregir los desperfectos, fugas y consumos excesivos de las instalaciones, y observar las siguientes disposiciones:

- I Los acabados de las fachadas, deberán mantenerse en buen estado de conservación, aspecto y limpieza. Todas las edificaciones, contarán con depósitos de basura y, en su caso, con el equipamiento señalado en el artículo 87 de este Reglamento;
- II Los predios no edificados, excepto los que se ubiquen en zonas que carezcan de servicios públicos de urbanización, deberán contar con cercas en sus límites, que no colinden con construcciones permanentes, de una altura mínima de 2.50 mts, construidas con cualquier material, excepto madera, cartón,

- alambrado de púas y otros similares, que pongan en peligro la seguridad de personas y bienes;
- III Los predios no edificados, deberán estar libres de escombros y basura drenados adecuadamente; y
- IV Quedan prohibidas las instalaciones y construcciones precarias en las azoteas de las edificaciones, cualesquiera que sea el uso que pretenda dárseles.

ARTÍCULO 277. Es obligación del propietario o poseedor del inmueble, tener y conservar en buenas condiciones la placa de control de uso, otorgándole para ello, los cuidados necesarios, que garanticen que no se altere su contenido, y que sea visible al público.

ARTÍCULO 278. Las edificaciones que requieren licencia de uso de suelo, de la Secretaría de Desarrollo Urbano, requerirán de manuales de operación y mantenimiento, cuyo contenido mínimo será:

- I Contaran con tantos capítulos como sistemas de instalaciones, estructura, acabados y mobiliario, tenga la edificación;
- II En cada capítulo, se hará una descripción del sistema en cuestión y se indicaran las acciones mínimas de mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo;
- III Para mantenimiento preventivo, se indicarán los procedimientos y materiales a utilizar, así como su periodicidad. Se señalarán también los casos que requieran la intervención de profesionales especializados; y
- IV Para mantenimiento correctivo, se indicarán los procedimientos y materiales a utilizar para los casos más frecuentes, así como las acciones que requieran la intervención, de profesionales especializados; y

ARTÍCULO 279. Los propietarios de las edificaciones, deberán conservar y exhibir, cuando sean requeridos por las Autoridades, los planos y memoria de diseño actualizados y la bitácora, que avalen la seguridad estructural de la edificación en su proyecto original y en sus posibles modificaciones.

ARTÍCULO 280. Los equipos de extinción de fuego, deberán someterse a las siguientes disposiciones relativas a su mantenimiento:

- I Los extintores serán revisados cada año, debiendo señalarse en los mismos, la fecha de la última revisión y carga y la de su vencimiento;

Después de ser usados, deberán ser recargados de inmediato y colocados de nuevo en su lugar, el acceso a ellos se mantendrá libre de obstáculos;

- II Las mangueras contra incendio deberán probarse cuando menos cada seis meses, salvo indicación contraria del Municipio ; y
- III Los equipos de bombeo deberán probarse por lo menos mensualmente, bajo las condiciones de presión normal, por un mínimo de tres minutos, utilizando para ello los dispositivos necesarios para no desperdiciar el agua.

TITULO NOVENO AMPLIACIONES DE OBRA DE MEJORAMIENTO

CAPITULO ÚNICO AMPLIACIONES

ARTÍCULO 281. Las obras de ampliación, podrán ser autorizadas si el programa permite el nuevo uso y la nueva densidad o intensidad de ocupación del suelo.

ARTÍCULO 282. Las obras de ampliación, cualesquiera que se su tipo, cumplirán con los requerimientos de habitabilidad, funcionamiento, seguridad, higiene, protección al ambiente, integración al contexto y mejoramiento de la imagen urbana, que establece el Título Quinto de este Reglamento.

ARTÍCULO 283. Las obras de ampliación, no sobrepasarán nunca los límites de resistencia estructural y las capacidades de servicio de las tomas como: acometidas y descargas de las instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas de las edificaciones en uso.

TITULO DÉCIMO DEMOLICIONES

CAPITULO ÚNICO MEDIDAS PREVENTIVAS EN DEMOLICIONES

ARTÍCULO 284. Con la solicitud de licencia de demolición considerada en el Título Cuarto de este Reglamento, se deberá presentar un programa y proyecto de demolición, de los elementos de la construcción. En caso de prever el uso de explosivos, el programa de demolición señalará con toda precisión las cargas a utilizar y los días y la hora o las horas en que se realizarán las explosiones, que estarán sujetas a la aprobación del Municipio.

ARTÍCULO 285. Las demoliciones de locales construidos o edificaciones con un área de 60 m² o de tres o más niveles de altura, contarán con un Director Responsable de Obra, según lo dispuesto en el Título Tercero de este Reglamento.

ARTÍCULO 286. Cualquier demolición en zona de patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la Federación, del Estado o de los Municipios, requerirán, previamente, de la licencia de demolición, de la autorización correspondiente de la Autoridad respectiva y tendrá en todos los casos, un Director Responsable de Obra.

ARTÍCULO 287. Previo al inicio de la demolición y durante su ejecución, se proveerán todos los acordonamientos, tapias, puntuales, o elementos de protección de colindancias y vía pública, que determine en cada caso la Autoridad Municipal.

ARTÍCULO 288. En los casos autorizados de demolición con explosivos, la Autoridad Municipal notificará a los vecinos colindantes, la fecha y hora exacta de las explosiones, cuando menos con veinticuatro horas de anticipación, en caso de daños motivados por la demolición, los ejecutores del mismo serán responsables ante los particulares afectados y las estancias competentes llámense Municipales, Estatales, Federales, Judicial, de Servicios, Seguro Social y otros.

ARTÍCULO 289. Los procedimientos de demolición, deberán sujetarse a los que establezcan las normas técnicas complementarias correspondientes.

ARTÍCULO 290. El uso de explosivos para demoliciones, quedará condicionado a que las Autoridades Federales que correspondan, otorguen el permiso para la adquisición y uso de explosivos con el fin indicado.

ARTÍCULO 291. Los materiales, desechos y escombros provenientes de una demolición, serán retirados en su totalidad, en un plazo no mayor de veintiocho días hábiles, contados a partir del término de la demolición y bajo las condiciones que establezcan las Autoridades correspondientes en materia de vialidad y transporte.

TITULO DÉCIMO PRIMERO MEDIDAS DE SEGURIDAD, INSPECCIONES, SANCIONES Y RECURSOS

CAPITULO ÚNICO MEDIDAS DE SEGURIDAD

ARTÍCULO 292. Cuando el Municipio tenga el conocimiento de que una edificación, estructura o instalación, presente algún peligro para las personas o los bienes, previo dictamen técnico, requerirá a su propietario o poseedor con la urgencia que el caso amerite, a que realice las reparaciones, obras o demoliciones necesarias, de conformidad con la Ley y este Reglamento.

Cuando la demolición tenga que hacerse en forma parcial, ésta comprenderá también la parte que resulte afectada por la continuidad estructural.

ARTÍCULO 293. Una vez concluidas las obras o los trabajos que hayan sido ordenados, de acuerdo con el artículo 292 de este Reglamento, el propietario de la construcción, o el Director Responsable de Obra, dará aviso de terminación al Municipio, el que verificará la correcta ejecución de dichos trabajos, pudiendo, en su caso, ordenar su modificación o corrección, quedando obligados aquellos a realizarlas.

ARTÍCULO 294. Si como resultado del dictamen técnico fuere necesario ejecutar algunos de los trabajos, mencionados en el artículo 292 de este Reglamento, para los que se requiere efectuar la desocupación parcial o total de una edificación peligrosa para sus ocupantes, el Municipio podrá ordenar la desocupación temporal o definitiva.

En caso de peligro inminente, la desocupación deberá ejecutarse en forma inmediata, y si es necesario, el Municipio hará uso de la fuerza pública para hacer cumplir la orden.

ARTÍCULO 295. Cuando no se esté en el caso de peligro inminente, a que se refiere el último párrafo del artículo anterior, si el ocupante de una construcción peligrosa está inconforme contra la orden de desocupación, podrá interponer recurso de reconsideración ante la Autoridad que emitió la orden, exponiendo las razones en que se apoye y las pruebas en que se funde.

Si se confirma la orden de desocupación y persiste la renuncia de acatarla, el Municipio solicitará el auxilio de la fuerza pública para hacer cumplir la orden.

El término para la interposición del recurso, a que se refiere este precepto, será de tres días hábiles contados a partir de la fecha en que se haya notificado al interesado la orden de desocupación. La Autoridad resolverá el recurso, dentro de tres días hábiles, contados a partir de la fecha de la interposición del mismo.

La orden de desocupación, no prejuzga sobre los derechos u obligaciones que existan entre el propietario y los inquilinos del inmueble.

ARTÍCULO 296. El Municipio podrá clausurar, como medida de seguridad, las obras terminadas o en ejecución, cuando ocurra alguna de las circunstancias previstas por los artículos 297 y 298 de este Reglamento.

ARTÍCULO 297. En caso de que el propietario o poseedor de un predio o de una edificación no cumpla con las ordenes giradas con base en este Reglamento y las demás disposiciones legales aplicables, el Municipio, previo dictamen que emita u ordene estará facultado para ejecutar, a costa del propietario o poseedor, las obras, reparaciones o demoliciones que haya ordenado, para clausurar y para tomar las demás medidas que considere necesarias, pudiendo hacer uso de la fuerza pública en los siguientes casos:

- I Cuando una edificación de un predio se utilice total o parcialmente para algún uso diferente al autorizado, sin haber cumplido con lo previsto en el artículo 56 de este reglamento;
- II Como medida de seguridad, en caso de peligro grave o inminente;
- III Cuando el propietario o poseedor de una construcción señalada como peligrosa, no cumpla con las ordenes giradas con base en los artículos 292 y 294 de este Reglamento, dentro del plazo fijado para tal efecto;
- IV Cuando se invada la vía pública con una construcción o cualquier otro obstáculo;
- V Cuando no se respeten el alineamiento y las restricciones físicas y de uso, impuestas a los predios en la constancia de uso de suelo, alineamiento y número oficial; y.
- VI Si el Municipio, por conducto de la Tesorería, efectúe el cobro por medio del procedimiento económico coactivo, al propietario o poseedor del predio.

ARTÍCULO 298. Independientemente de la aplicación de las sanciones pecuniarias, a que se refiere el presente capítulo, el Municipio podrá suspender o clausurar las obras en ejecución, en los siguientes casos:-

- I Cuando previo dictamen técnico emitido u ordenado por el Municipio, se declare en peligro inminente la estabilidad o seguridad de la construcción;
- II Cuando la ejecución de una obra o demolición , se realice sin las debidas precauciones y ponga en peligro la vida o la integridad física de las personas o pueda causar daños a bienes del Municipio o a terceros;
- III Cuando la construcción no se ajuste a las medidas de seguridad y demás protecciones que señala este Reglamento;
- IV Cuando no se dé cumplimiento a una de las previstas, por el artículo 292 de este Reglamento, dentro del plazo que se haya fijado para tal efecto;
- V Cuando la construcción no se ajuste a las restricciones impuestas en la constancia de uso de suelo, alineamiento y número oficial;
- VI Cuando la construcción se ejecute sin ajustarse al proyecto aprobado o fuera de las condiciones previstas por este Reglamento y por sus normas técnicas complementarias;
- VII Cuando se obstaculice reiteradamente o se impida en alguna forma, el cumplimiento de las funciones de inspección o supervisión reglamentaria del personal autorizado por el Municipio;
- VIII Cuando la obra se ejecute sin licencia;

- IX Cuando la licencia de construcción , sea revocada o haya terminado su vigencia;
- X Cuando la obra se ejecute sin la vigilancia del Director Responsable de Obra o los Corresponsables, en su caso, en los términos de este Reglamento; y
- XI Cuando se usen explosivos, sin los permisos correspondientes.

No obstante el estado de suspensión o de clausura, en el caso de las fracciones I, II, III, IV, V y VI, de este artículo, el Municipio ordenará que se lleven a cabo las obras que procedan, para hacer cesar el peligro o para corregir los daños, quedando el propietario obligado a realizarlas.

El estado de clausura o suspensión total o parcial impuesto, con base en este artículo, no será levantado en tanto no se realicen las correcciones ordenadas y se hayan pagado las multas derivadas de las violaciones a este Reglamento.

ARTÍCULO 299. Independientemente de la imposición de las sanciones pecuniarias a que haya lugar, el Municipio podrá clausurar las obras terminadas, cuando ocurra alguna de las siguientes circunstancias:

- I. Cuando la obra se haya ejecutado sin licencia;
- II. Cuando la obra se haya ejecutado alterando el proyecto aprobado fuera de los límites de tolerancia o sin sujetarse a lo previsto por los Títulos Quinto, Sexto y Séptimo de este Reglamento y sus normas técnicas complementarias; y
- III. Cuando se destine una construcción, o parte de ella, para uso diferente del autorizado.

El estado de clausura de las obras, podrá ser total o parcial y no será levantado hasta en tanto no se hayan regularizado las obras o ejecutado los trabajos ordenados, en términos del artículo 68 de este Reglamento.

TITULO DÉCIMO SEGUNDO VISITAS DE INSPECCIÓN, SANCIONES Y RECURSOS

CAPITULO PRIMERO INSPECCIONES

ARTÍCULO 300. El municipio podrá, mediante orden escrita, mandar inspeccionar y vigilar en cualquier tiempo, y en las condiciones que juzgue pertinentes, las edificaciones y obras de construcción que se encuentren en proceso o terminadas, a fin de verificar el cumplimiento de los planes y las disposiciones legales y reglamentarias sobre Desarrollo

Urbano, que competen a la Autoridad Municipal y a las disposiciones de este Reglamento.

ARTÍCULO 301. La orden de visita para inspeccionar y vigilar, deberá contener la fecha, ubicación de la edificación, obra o yacimiento, el objeto de la visita, la fundamentación y motivación, así como el nombre y la firma de la autoridad que expida la orden.

ARTÍCULO 302. El Inspector deberá identificarse ante el Propietario, Director Responsable de Obra, Corresponsable, o los ocupantes del lugar donde se vaya a practicar la inspección, mismos que tendrán la obligación de permitirle el acceso al lugar de que se trate.

ARTÍCULO 303. Al inicio de la visita, el inspector deberá requerir al visitado para que nombre a dos personas que funjan como testigos en el desarrollo de la diligencia, advirtiéndole que en caso de rebeldía, éstos serán designados por el Propio Inspector.

ARTÍCULO 304. De toda visita se levantará acta circunstanciada por triplicado, en formas numeradas y foliadas, en la que se expresará lugar, fecha y nombre de la persona con quien se entendió la diligencia, y dos testigos de asistencia propuestos por ésta, o en su rebeldía por el inspector, quienes estarán presentes durante el desarrollo de la diligencia. En todo caso, se deberá dejar al interesado copia legible de dicha acta.

ARTÍCULO 305. Cuando como resultado de la visita de inspección, se compruebe la existencia de cualquier infracción a las disposiciones de este Reglamento, La Autoridad correspondiente la notificará a los infractores, y les otorgará un término razonable, según la urgencia o la gravedad del caso, para que sea corregida.

ARTÍCULO 306. En caso de que el propietario de un predio o de una edificación o los Directores Responsables, no cumplan con las correcciones ordenadas, el Municipio estará facultado para ejecutar las medidas de seguridad a que se refiere el Título Decimosegundo de este Reglamento.

CAPITULO SEGUNDO SANCIONES

ARTÍCULO 307. En los términos de este capítulo, se sancionará con multas a los Propietarios, a los Responsables de Obra, y a quienes resulten responsables de las infracciones comprobadas en las visitas de inspección, a que se refiere el artículo anterior,.

El cumplimiento de las sanciones, no eximirá al infractor de la obligación de corregir las irregularidades que hayan dado motivo al levantamiento de la infracción.

Las sanciones que se impongan, serán independientes de las medidas de seguridad que ordene la Autoridad, en los casos previstos en este Reglamento.

ARTÍCULO 308. Para fijar la sanción se deberá tomar en cuenta las condiciones personales del infractor, la gravedad de la infracción y de las modalidades y demás circunstancias en que la misma se haya cometido.

ARTÍCULO 309. Son infracciones a este Reglamento y demás Leyes aplicables.

- I Ocupar sin previa autorización la vía pública, realizando obras, excavaciones e instalaciones, o colocando materiales o escombros;
- II Realizar o haber realizado, sin contar con licencia de construcción, obras o instalaciones en predios de propiedad pública o privada, con excepción de las señaladas en el artículo 57;
- III Obtener la expedición de licencia, utilizando documentos falsos;
- IV No mostrar al inspector los planos autorizados y la licencia para la obra o instalación;
- V Obstaculizar las visitas de inspección;
- VI No cumplir el Director Responsable de Obra, con las obligaciones que le fija este Reglamento;
- VII No tomar el Director Responsable de Obra, las medidas necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores, transeúntes y terceros;
- VIII No acatar el Director Responsable de Obra, los requisitos y disposiciones relativos al proyecto arquitectónico autorizado;
- IX No cumplir el Director responsable de Obra, con los requisitos de seguridad y servicio para las estructuras, o con las normas técnicas complementarias de este Reglamento;
- X Realizar excavaciones u obras que afecten la estabilidad del inmueble en que se están haciendo, o de las construcciones y predios vecinos o de la vía pública;
- XI Usar, sin previa autorización, explosivos en demoliciones, excavaciones u otras fases de construcción;
- XII No cumplir el Director Responsable de Obra, con los requisitos referentes a dispositivos de elevación de materiales y de personas, o al uso de transportadores electromecánicos durante la ejecución de la obra;
- XIII No cumplir, en la edificación o en la instalación, las previsiones contra incendios;
- XIV Utilizar, el Director Responsable de Obra, sin previa autorización, nuevos sistemas o procedimientos de construcción;
- XV No dar aviso de terminación de obra;
- XVI No coincidir la obra, dentro de las tolerancias previstas, con el proyecto autorizado;
- XVII No respetar en un predio o en la ejecución de una obra, las restricciones o limitaciones previstas, o los usos autorizados; y

XVIII No realizar las obras de conservación de edificios y predios.

ARTÍCULO 310. A quienes incurran en las infracciones a que se refiere el artículo 309, se les impondrá las multas siguientes:-

- I. El equivalente de una a veinte veces el salario mínimo general, por las infracciones expresadas en las fracciones I, IV, V, X, XV, y XVIII;
- II. El equivalente de una a cincuenta veces el salario mínimo general, por las infracciones expresadas en las fracciones VI, VII, IX, XI, XII Y XIV;
- III. El equivalente de una a cien veces el salario mínimo general, por las infracciones expresadas en las fracciones XVI Y XVII; y
- IV. El equivalente de una a doscientas veces el salario mínimo general, por las infracciones expresadas en las fracciones III y XIII.

ARTÍCULO 311. Las violaciones a este Reglamento no previstas en los artículos que anteceden, se sancionarán con multas de veinte a doscientos veces el salario mínimo general, sin perjuicio de la responsabilidad penal a que se haya hecho acreedor el infractor

ARTÍCULO 312. En los casos de reincidencia, se duplicará la última multa impuesta, sin que su monto exceda el triple del máximo fijado como multa a la infracción. Tratándose de jornaleros, obreros o trabajadores, se respetará lo dispuesto en el artículo 21 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Para los efectos de este Reglamento, se considerará reincidente al infractor que incurra en otra falta igual a aquella por la que hubiere sido sancionado con anterioridad, durante la ejecución de la misma obra.

ARTÍCULO 313. El Municipio podrá revocar toda autorización, licencia o constancia, que haya expedido, cuando:

- I Se hayan dictado con base en informes o documentos falsos o erróneos, u obtenidos con dolo o error;
- II Se haya dictado en contravención al texto expreso de alguna disposición de este Reglamento; y
- III Se hayan emitido por autoridad incompetente.

La revocación, será determinada por la Autoridad de la que haya emanado el acto o resolución de que se trate, o en su caso por el superior jerárquico de dicha Autoridad, pero antes de hacerlo se deberá oír al afectado para que exponga lo que ha su derecho convenga, para lo cual se le concederá un término de 5 días hábiles. En caso de

incompetencia, será revocado por la Autoridad competente para emitir la autorización, licencia o constancia, pero respetando el derecho de audiencia del afectado en los términos antes señalados.

CAPITULO TERCERO RECURSOS DE INCONFORMIDAD

ARTÍCULO 314. Procederá el recurso de inconformidad contra:

- I. La negativa de otorgamiento de la constancia de alineamiento y número oficial;
- II. La negativa de otorgamiento de la licencia de construcción de cualquier tipo;
- III. La cancelación o revocación de licencias, la suspensión o clausura de obras o yacimientos; y
- IV. Las ordenes de demolición, reparación o desocupación.

ARTÍCULO 315. El recurso, deberá interponerlo el interesado, ante el superior jerárquico inmediato de la Autoridad de la que haya emanado el acto o resolución de que se trate y el término para su interposición, será de quince días hábiles siguientes a la fecha en que se le notifique o ejecute el acto o resolución correspondiente.

ARTÍCULO 316. El recurrente, podrá solicitar la suspensión de la ejecución del acto o resolución que reclame, la cual será concedida siempre que, a juicio de la Autoridad, no sea en perjuicio de la colectividad o se contravengan disposiciones de orden público. Cuando con la suspensión se pueden causar daños al Municipio o a terceros, solo se concederá si el interesado otorga garantía en cualesquiera de las formas previstas por el artículo 139 del Código Fiscal del Estado a favor de la Tesorería Municipal, cuya cuantía la determinará considerando los daños y perjuicios que pudieren ocasionarse de concederse la suspensión.

ARTÍCULO 317. El escrito por el que se interponga el recurso de inconformidad, no estará sujeto a forma especial alguna, y bastará con que el recurrente precise el acto que reclama, los motivos de su inconformidad, domicilio, para oír notificaciones y designe, en su caso, a su representante legalmente autorizado, acompañe las pruebas documentales que tenga a su disposición y ofrezca las demás que estime pertinentes, con excepción de la confesional y aquellas que fueren contrarias al derecho o a la moral.

ARTÍCULO 318. Admitido el recurso interpuesto, se señalará el día y hora para la celebración de una audiencia, en la que se oír en defensa al interesado y se desahogarán las pruebas ofrecidas, levantándose al término de la misma, acta suscrita por los que en ellas hayan intervenido.

La resolución que recaiga a dicha instancia, deberá pronunciarse dentro de los treinta días siguientes a la celebración de la audiencia y será notificada personalmente a los interesados

Contra la resolución que se dicte, no procederá recurso administrativo alguno.

ARTÍCULO 319. Los casos no previstos por este Reglamento, por sus normas técnicas complementarias o por las normas derivadas del Plan de Desarrollo Urbano aplicable, serán resueltas por el Municipio con disposiciones de aplicación general.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Reglamento entrara en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

SEGUNDO.- Se derogan todas las disposiciones que se opongan al presente Reglamento.

POR LO TANTO MANDO SE IMPRIMA, PUBLIQUE, CIRCULE Y SE LE DE DEBIDO CUMPLIMIENTO DADO EN LA SALA DE SESIONES DEL R. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE LAMPAZOS DE NARANJO, NUEVO LEÓN, A LOS 09 DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO 2023.

ATENTAMENTE

ING. JOSE LUIS SANTOS MARTINEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL
LAMPAZOS DE NARANJO, N.L.

DEISY NELLY SALAZAR PEREZ
SÍNDICO PRIMERO DEL R. AYUNTAMIENTO
LAMPAZOS DE NARANJO, N.L.

ADAN JAIME LIMÓN
SECRETARIO DEL R. AYUNTAMIENTO
LAMPAZOS DE NARANJO, N.L.