

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES Y ENTORNO URBANO PARA EL MUNICIPIO DE TARIMORO, GTO.

Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato.

Año LXXXVIII Tomo CXXXIX	Guanajuato, Gto., a 7 de septiembre del 2001	Número 72
-----------------------------	-------------------------------------------------	-----------

Segunda Parte.

Presidencia Municipal - Tarimoro, Gto.

Reglamento de Construcciones y Entorno Urbano para el Municipio de Tarimoro, Gto.....	127
---------------------------------------------------------------------------------------	-----

El Ciudadano José Jaime Sánchez Ramos, Presidente Constitucional del Municipio de Tarimoro Estado de Guanajuato, a los habitantes del mismo, hace saber:

Que el H. Ayuntamiento que presido, en el ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 115, fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 117, fracción I de la Constitución Política del Estado; artículos 17 fracción II, 83 y 84 capítulo II, de la Ley de Desarrollo Urbano para el Estado, Art. 69, fracción I, inciso b, 70, fracciones II y V, 202, 204, fracción IV de la Ley Orgánica Municipal. En sesión ordinaria n° vigésimo tercera acta 28 de fecha 26 de junio del año 2001, aprobó el siguiente:

Reglamento de Construcciones y Entorno Urbano para el Municipio de Tarimoro, Gto.

TÍTULO PRIMERO
Disposiciones Generales.

CAPÍTULO ÚNICO.
Disposiciones Generales.

Artículo 1.

El presente Reglamento, contiene normas de orden público e interés social, las cuales tienen por objeto garantizar las normas técnicas complementarias y de las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de desarrollo urbano, planificación, condiciones mínimas de seguridad, estabilidad e higiene, habitabilidad, acondicionamiento ambiental, funcionamiento e integración al contexto urbano en beneficio de sus ocupantes, así como las limitaciones y modalidades que se impongan al uso o destino de los terrenos o de las edificaciones de propiedad pública o privada en los programas parciales y las declaratorias correspondientes.

Todas las obras de construcción definitivas y temporales de aprovechamiento urbano para la edificación, modificación, instalación, ampliación, reparación, mantenimiento y demolición, así como el uso de las edificaciones y los usos, destinos y reservas de los predios del territorio del Municipio de Tarimoro, se sujetarán a las disposiciones del Plan director de desarrollo urbano del centro de población, del plan municipal de ordenamiento territorial y en su caso el plan de municipal de desarrollo.

Artículo 2.

Son Autoridades competentes para la aplicación del presente Reglamento:

- I. El Presidente Municipal;

- II. El Tesorero Municipal;
- III. El Director de Desarrollo Urbano y Ecología Municipal;
- IV. El Sub-director de Planeación Urbana y Proyectos;
- V. El Coordinador de Control del Desarrollo de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología Municipal; y
- VI. La Comisión de Desarrollo Urbano y Ecología del H. Ayuntamiento.

Artículo 3.

Para los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- I. Municipio: Al Municipio de Tarimoro, en el Estado de Guanajuato.
- II. Ley: A la Ley del Desarrollo Urbano para el Estado de Guanajuato.
- III. Ley Orgánica: A la Ley Orgánica para los Municipios del Estado de Guanajuato;
- IV. Reglamento: Al Reglamento de Construcciones y Entorno Urbano para el Municipio de Tarimoro, Guanajuato;
- V. Plan director: Al Plan director de Desarrollo Urbano del Centro de Población;
- VI. Programas Parciales: A los programas parciales relativos;
- VII. Predio: Al terreno sin construcción;
- VIII. Edificación: A las construcciones sobre un predio;
- IX. Inmueble: Al terreno y construcciones que en él se encuentran;
- X. Comisión: A la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra;
- XI. Ayuntamiento: al H. Ayuntamiento del Municipio de Tarimoro, Gto.;
- XII. Dirección: A la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, referente a Ley Orgánica Municipal;
- XIII. CMAPAT: Comité Municipal de agua potable y alcantarillado de Tarimoro;
- XIV. Normas: a las normas técnicas complementarias del Reglamento de construcciones para el Municipio;
- XV. Construcción: Acción o efecto de fabricar, erigir, edificar, cualquier tipo de obra civil;
- XVI. Instalación: Acción o efecto de instalar un conjunto de aparatos y conducciones de los servicios de electricidad, agua, gas, etc.;
- XVII. Modificación: La acción y efecto de cambios que pueden sufrir una construcción en su Planta, fachada y/o calidad;
- XVIII. Ampliación: La acción o efecto de agrandar o ampliar cualquier construcción;

- XIX.** Reparación: Acción de reparar algunos elementos arquitectónicos o estructurales de las construcciones;
- XX.** Demolición: Acción de demoler o derribar, todo o en parte un edificio o cualquier tipo de construcción;
- XXI.** Restauración: Al conjunto de operaciones tendientes a conservar un bien cultural, o mantener un sitio o monumento histórico o artístico en estado de servicio, conforme a sus características;
- XXII.** Conservación: Operaciones necesarias para evitar la degradación de un bien mueble o inmueble; puede ser preventivo o correctivo;
- XXIII.** Mantenimiento preventivo: Comprende desde el aseo diario hasta los resanes menores, en daños como despostilladuras, fisuras capilares y combate de la hierba mala y la fauna nociva para las construcciones o terrenos;
- XXIV.** Mantenimiento correctivo: Consiste en reparaciones y reposiciones de rutina en daños menores y habituales de los bienes e inmuebles, causados por el uso diario o acciones naturales;
- XXV.** INAH: Instituto Nacional de Antropología e Historia;
- XXVI.** Licencia de uso de suelo: El documento expedido por la dirección, sobre cual se autoriza un uso o destino de un terreno dentro de un centro de población, en el cual se establecerán las condiciones o requisitos particulares que tendrán que cumplir;
- XXVII.** Licencia de construcción: El acto que consta en el documento expedido por la dirección por el que se autoriza a los propietarios o poseedores, según sea el caso, para construir, ampliar, modificar, reparar o demoler una edificación o instalación;
- XXVIII.** Constancia de uso del suelo: Es el documento donde se especifica la zona, uso, densidad e intensidad de uso en razón de su ubicación, conforme el Plan Director de Desarrollo Urbano;
- XXIX.** 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 y proyectos debidamente aprobados. El alineamiento contendrá las afectaciones y las restricciones de carácter urbano;
- XXX.** Nomenclatura Oficial: Es la denominación oficial para las vías públicas, parques, jardines, plazas y predios; y
- XXXI.** Número Oficial: Es el número exclusivo que la dirección señalará para cada predio que tenga frente a la vía pública, que corresponda a la entrada del mismo;

Artículo 4.

De conformidad con lo dispuesto por la Ley y por la Ley Orgánica, la aplicación y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento corresponderá al Municipio de Tarimoro por medio de la dirección de desarrollo urbano y ecología tanto para personas físicas o morales, públicas o privadas que pretendan realizar cualquier tipo de acondicionamiento, uso o aprovechamiento urbano de áreas o predios, para lo cual tendrá las siguientes facultades:

- I. Fijar los requisitos técnicos a que deberán sujetarse las construcciones e instalaciones en predios y vías públicas, a fin de que satisfagan las condiciones de habitabilidad, seguridad, higiene, comodidad y buen aspecto;
- II. Elaborar y proponer al Ayuntamiento las políticas, normas, planes y programas sobre desarrollo urbano, en particular, en materia de edificaciones, construcciones y obras, así como para la organización, preservación y mejoramiento de aspectos arquitectónicos de elementos urbanos y zonas;
- III. Fijar los requisitos técnicos y documentales a que deberán sujetarse acciones y aprovechamiento urbano que requieran la edificación, modificación, ampliación, reparación, uso, mantenimiento y demolición de construcciones definitivas y temporales dentro del territorio municipal;
- IV. Fijar las restricciones a que deberán sujetarse las edificaciones y los elementos tales como fuentes, esculturas, arcos, columnas, monumentos y similares localizados en zonas de patrimonio artístico y cultural, de acuerdo con la Ley Federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos;
- V. Determinar, de acuerdo con las disposiciones legales aplicables, los fines para los que se pueda autorizar el uso y destino de los terrenos, y especificar el tipo de construcciones que se pueden establecer en ellos;
- VI. Establecer de acuerdo con las disposiciones legales aplicables, los fines para los que se pueda autorizar el uso de los terrenos y determinar el tipo de construcciones que se puedan levantar en ellos, en los términos de lo dispuesto por la Ley;
- VII. Otorgar o negar licencias y permisos para la ejecución de las obras y el uso de edificaciones y predios a que se refiere el artículo de este Reglamento;
- VIII. Llevar un registro clasificado de directores responsables de obra, y participar en la comisión de su selección.
- IX. Llevar un registro clasificado de empresas o particulares que tengan equipo y experiencia en determinadas construcciones o elementos de construcción.
- X. Revisar, vigilar y realizar inspecciones a las obras en proceso de ejecución o concluidas.
- XI. Practicar las inspecciones para verificar que el uso que se haga de un predio, estructura, instalación, edificio o construcción, se ajuste a las características previamente autorizadas y que los directores responsables, cumplan con las obligaciones obtenidas.
- XII. Acordar las medidas que fueren procedentes en relación con las edificaciones peligrosas, malsanas o que causen molestias;
- XIII. Autorizar o negar, de acuerdo con este Reglamento, la ocupación funcionamiento o el uso de una construcción, instalación, estructura, predio o edificación; aplicar las limitaciones, modalidades y densidades permisibles respecto a los usos, destinos y reservas establecidas en el Plan Director;
- XIV. Realizar, a través del programa al que se refiere la Ley, los estudios para establecer o modificar las limitaciones, modalidades y densidades respecto a los usos destinos y reservas de construcción, tierras, aguas bosques y determinar las densidades de población permisibles;

- XV.** Ejecutar con cargo a los responsables, las obras que hubiere ordenado realizar y que los propietarios, en rebeldía no las hayan llevado a cabo;
- XVI.** Ordenar la suspensión temporal o la clausura de obras en ejecución o terminadas y la desocupación en los casos previstos por la Ley y este Reglamento;
- XVII.** Ordenar y ejecutar demoliciones de edificaciones en los casos previstos por este Reglamento;
- XVIII.** Calificar las infracciones e imponer las sanciones correspondientes por violaciones a este Reglamento;
- XIX.** 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 presente ordenamiento, y participar en la elaboración y actualización de las mismas;
- XX.** Solicitar el auxilio de la fuerza pública a través de las instancias correspondientes para hacer cumplir sus determinaciones;
- XXI.** Celebrar convenios y acuerdos con personas físicas o morales, privadas o públicas, a fin de facilitar y asegurar el cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento y sus normas técnicas, promoviendo canales de comunicación adecuados entre la dirección y los agentes directamente relacionados con las materias reguladas por este ordenamiento;
- XXII.** Concertar convenios con las demás Autoridades Responsables de su aplicación, para coadyuvar con la normatividad en las áreas de concurrencia y coordinar con ellas, la simplificación y unificación de trámites, permisos y licencias necesarios, a efecto de crear sistemas de ventanilla única;
- XXIII.** Aplicar sin perjuicio lo dispuesto por las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), que se expidan conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, en las materias relacionadas con los procesos, métodos, materiales e instalaciones objeto de este Reglamento y sus normas técnicas, las que en todo caso se ajustarán a los parámetros y directrices que aquellas dispongan; y
- XXIV.** Las demás que le confiere este Reglamento y las disposiciones legales aplicables.

Artículo 5.

La Dirección, para el estudio y propuesta de reformas al presente Reglamento, podrá integrar una comisión, cuyos miembros designará el propio Municipio.

La Comisión podrá ampliarse con representantes de asociaciones profesionales y otros Organismos e Instituciones que el Ayuntamiento considere oportuno invitar.

Los casos no previstos en este Reglamento, serán resueltos por la Dirección ó en su caso, por el H. Ayuntamiento.

Artículo 6.

Para efectos de este Reglamento la tipología de las edificaciones en el Municipio se clasificarán en los siguientes géneros de servicio y rangos de magnitud e intensidad de ocupación por áreas.

Genero de servicio	magnitud de intensidad de ocupación Por
--------------------	-----------------------------------------

	área m2
I. Habitación	
I.1 Unifamiliar:	<ul style="list-style-type: none"> - vivienda mínima 24 m2, mínimo para acciones de mejoramiento de vivienda existente. - 33 m2 mínimo para vivienda nueva progresiva popular. - 45 m2, mínimo para vivienda nueva, terminada tipo popular. - 60 a 92 m2, vivienda de interés medio y residencial.
I.2 Plurifamiliar (de 3 a 50 viviendas)	<ul style="list-style-type: none"> -hasta 4 niveles -de 5 hasta 10 niveles. -más de 10 niveles.
I.2.1 Conjuntos habitacionales (más de 50 viviendas)	<ul style="list-style-type: none"> -.hasta 4 niveles. -de 5 hasta 10 niveles. -más de 10 niveles.
II. Servicios	
II.1 Oficinas	<ul style="list-style-type: none"> -hasta 30 m2. -de más de 30 m2 hasta 100 m2
II.1.1 De administración pública: (incluye bancos)	<ul style="list-style-type: none"> -.hasta 100 m2. -de más de 100 m2 hasta 1,000 m2
II.1.2 De administración privada:	<ul style="list-style-type: none"> -.de más de 1,000 m2 hasta 10,000 m2. -más de 10,000 m2 hasta 4 niveles. -más de 10,000 m2 hasta de 5 a 10 niveles. -más de 10 niveles.
II.2 Comercio	
II.2.1 Almacenamiento y abastos: (por ejem: centrales de abasto o bodegas de productos perecederos, de acopio y transferencia, bodegas de semillas, huevos, lácteos o abarrotes, depósitos de madera, vehículos, maquinaria, gas líquido, combustibles, gasolineras, depósitos de explosivos, rastros, frigoríficos u obradores, silos y tolvas).	<ul style="list-style-type: none"> -.hasta 1,000 m2 -de más de 1,000 m2 hasta 5,000 m2 -más de 5,000 m2
II.2.2 Tiendas de productos básicos: (por ejem.: abarrotes, comestibles, comida elaborada, vinaterías, panaderías, venta de granos, semillas, forrajes, chiles, molinos de nixtamal, artículos en general, farmacias, boticas y droguerías).	<ul style="list-style-type: none"> -.hasta 250 m2 -más de 250 m2
II.2.3 Tiendas de especialidades:	<ul style="list-style-type: none"> -hasta 2,500 m2 -de más de 2,500 m2 hasta 5,000 m2 -más de 5,000 m2
II.2.4. Tiendas de autoservicio	<ul style="list-style-type: none"> -hasta 250 m2 -de más de 250 m2 hasta 5,000 m2 -más de 5,000 m2
II.2.5 Tiendas de departamentos:	<ul style="list-style-type: none"> -hasta 2,500 m2 -de más de 2,500 m2 hasta 5,000 m2 -de más de 500 m2 hasta 10,000 m2 -de más de 10,000 m2

II.2.6. Centros comerciales: (incluye mercados)	-hasta 4 niveles. -más de 4 niveles
II.2.7 Venta de materiales y vehículos. (por ejem.: materiales de construcción, eléctricos, sanitarios; ferreterías; vehículos; maquinaria; refacciones; deshuesaderos; talleres de vehículos o maquinaria)	-hasta 250 m2 -de más de 250 m2 hasta 500 m2 -de más de 500 m2 hasta 1,000 m2 -de más de 1,000 m2 hasta 5,000 m2 -de más de 5,000 m2 hasta 10,000 m2 -de más de 10,000 m2
II.2.8 Tiendas de servicio: (por ejem.: baños públicos, salones de belleza, peluquerías, lavanderías, tintorerías, sastrerías, talleres de reparación de artículos en general, servicios de limpieza y mantenimiento de edificios, servicios de alquiler de artículos en general)	-hasta 100 m2 -de más de 100 m2 hasta 500 m2 -más de 500 m2
II.3 Salud	
II.3.1 Hospitales:	-- hasta 10 camas o consultorios
II.3.2 Clínicas y centros de salud: (por ejem.: consultorios, centros de salud, clínicas de urgencias 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.3.3. Asistencia social: (por ejem.: centros de tratamiento de enfermedades crónicas, de integración, de protección, orfanatos, casas de cuna y asilos)	-hasta 250 ocupantes -más de 250 ocupantes
II.3.4 Asistencia animal	-- hasta 300 m2 -más de 300 m2
II.4 Educación y cultura:	
II.4.1 Educación elemental:	-más de 250 m2 hasta 25 concurrentes.
II.4.2 Educación media:	-hasta 250 concurrentes
II.4.3 Educación superior:	-hasta 4 niveles.
II.4.4. Institutos científicos:	-de 5 hasta 10 niveles. -más de 10 niveles.
II.4.5. Instalaciones para exhibiciones: (por ejem.: jardines botánicos, zoológicos, acuarios, museos, galerías de arte, exposiciones temporales Planetarios)	--hasta 1000 m2 -de más de 1,000 m2 hasta 10,000 m2 -más de 10,000 m2 hasta 4 niveles -más de 4 niveles
II.4.6 Centros de información: (por ejem.: archivos, centros procesadores de información, bibliotecas, hemerotecas)	--hasta 500 m2 -de más de 500 m2 hasta 4 niveles -más de 4 niveles
II.4.7 Instalaciones religiosas: (templos, lugares de culto y seminarios)	--hasta 250 concurrentes -más de 250 concurrentes
II.4.8. Sitios históricos:	--cualquier magnitud
II.5 Recreación	
II.5.1 Alimentos y bebidas: (por ejem.: cafés, fondas, restaurantes, cantinas, bares, cervecerías, pulquerías, centros nocturnos)	. -hasta 120 m2 -más de 120 m2 -hasta 250 concurrentes -más de 250 concurrentes

II.5.2 Entretenimiento: (por ejem.: auditorios, teatros, cines, salas de concierto, cinéticas, centros de convenciones, teatros al aire libre, ferias, circos y auto cinemas)	--hasta 250 concurrentes -más de 250 concurrentes
II.5.3 Recreación social: (por ejem.: centros comunitarios, culturales, clubes campestres, de golf, clubes sociales, salones para banquetes, fiestas o baile)	--hasta 250 usuarios -más de 250 usuarios
II.5.4 Deportes y recreación: (por ejem.: pistas de equitación, lienzos charros, canchas y centros deportivos, estadios, hipódromos, autódromos, galgódromos, velódromos, campos de tiro, albercas, plazas de toros, boliches, billares, pistas de patinaje, juegos electrónicos o de mesa)	-hasta 500 m2 -más de 5,000 m2 -hasta 250 concurrentes. -de 251 a 1,000 concurrentes. -de 1,001 a 10,000 concurrentes. -más de 10,000 concurrentes.
II.6 Alojamiento	
II.6.1 Hoteles	--hasta 100 cuartos. -más de 100 cuartos.
II.6.2 Moteles	--hasta 4 niveles. -de 5 hasta 10 niveles. -más de 10 niveles.
II.6.3 Casas de huéspedes y albergues:	--hasta 25 ocupantes. -de 26 a 100 ocupantes. -más de 100 ocupantes.
II.7 Seguridad	
II.7.1 Defensa: (fuerza aérea, armada y ejército)	--hasta 250 ocupantes -más de 250 ocupantes
II.7.2 Policía: (garitas, estaciones, centrales de policía, encierro de vehículos)	-cualquier magnitud.
II.7.3 Bomberos	
II.7.4 Reclusorios y reformatorios:	
II.7.5 Emergencias: (puestos de socorro y centrales de ambulancias)	
II.8 Servicios funerarios	
II.8.1 Cementerios	--hasta 1,000 fosas
II.8.2 Mausoleos y crematorios:	· -más de 1,000 fosas.
II.8.3 Agencias funerarias:	· -hasta 300 m2 -hasta 250 concurrentes -más de 250 concurrentes
II.9 Comunicaciones y transportes	
II.9.1 Transportes terrestres, estaciones y terminales:	· -hasta 1,000 m2 cubiertos -más de 1,000 m2 cubiertos.
II.9.1.1 Estacionamientos:	· -hasta 250 cajones. -más de 250 cajones hasta 4 niveles. -más de 4 niveles.
II.9.2 Transportes aéreos:	· -cualquier magnitud.
II.9.3 Comunicaciones: (por ejem.: agencias y centrales de correos, telégrafos y teléfonos, estaciones de radio y	· -cualquier magnitud.

televisión, estudios cinematográficos)	
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 -más de 1,000 m2 -hasta 10,000 m2 -más de 10,000 m2
IV.2 Jardines y parques:	-hasta 1 ha. -de más de 1 ha. Hasta 5 has. -de más de 5 has. Hasta 50 has. -más de 50 has.
V.3 Depósito y almacenes:	· -cualquier magnitud
V.4 Cárcamos y bombas:	
V.5 Basureros:	
IV. Agrícola, pecuario y forestal	
VI.1 Forestal:	· -hasta 50 trabajadores
VI.2 Agropecuario: (por ejem.: agroindustrias, establos, caballerizas y granjas)	-de 51 a 250 trabajadores -más de 250 trabajadores

Se considerará vivienda mínima la que tenga, cuando menos, una pieza habitable y servicios completos de cocina y baño.

La tipología establecida en el presente artículo, será aplicada a todas las tablas contenidas en este Reglamento.

TÍTULO SEGUNDO

Vías Públicas y Otros Bienes de Uso Común.

CAPÍTULO I

Generalidades.

Artículo 7.

Vía pública es todo espacio de uso común que por disposición del Municipio, se encuentre destinado al libre tránsito, de conformidad con las Leyes Reglamentos de la materia, así como todo inmueble que de hecho se utilice para ese fin. Es característica propia de la vía pública el servir para la aeración, iluminación y asoleamiento de los edificios que la limiten, para dar acceso a los predios colindantes, o para alojar cualquier instalación de una obra pública o de un servicio público.

Este espacio esta limitado por el plano virtual vertical sobre la traza del alineamiento oficial o el lindero de dicha vía pública.

Todo inmueble consignado como vía pública en algún plano o registro Oficial existente en cualquiera de las Unidades Administrativas del Municipio en el archivo o en otro archivo, museo, biblioteca o Dependencia Oficial, se presumirá salvo prueba en contrario que es vía pública y pertenece al propio Municipio. Esta disposición será aplicable a todos los demás bienes de uso común o destinados a un servicio público a que se refiere la Ley Orgánica.

Artículo 8.

Los inmuebles que en el plano oficial de un fraccionamiento aprobado por el Municipio y gobierno estatal, aparezcan destinados a vías públicas, al uso común o algún servicio público deberán ser debidamente entregadas por el fraccionador al Municipio, para su integración al inventario de inmuebles municipal, procurando en su caso su inscripción en el registro público de la propiedad y en la Tesorería Municipal para que hagan los registros y las cancelaciones respectivas.

Artículo 9.

Las vías públicas y los demás bienes de uso común o destinado a un servicio público, son bienes de dominio público del Municipio regidos por las disposiciones contenidas en la Ley y en la Ley Orgánica.

La determinación de vía pública oficial la realizará el Municipio a través de los planos de alineamiento, números oficiales y derechos de vía que formen parte integrante de la documentación técnica del plan y programas parciales y de las declaratorias que en su caso, se dicten.

Artículo 10.

El Municipio no estará obligado a expedir constancia de uso de suelo, alineamiento y número oficial, de construcción, orden o autorización para instalación de servicios públicos en predios con frentes a vías públicas de hecho o aquellas que se presumen como tales, si dichas vías no son señaladas oficialmente con ese carácter en el plano oficial.

CAPÍTULO II

Uso de la Vía Pública.

Artículo 11.

Las Dependencias y Entidades Públicas, así como las personas privadas cuyas actividades de Planeación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de estructuras tengan algún efecto en la vía pública, deberán presentar al Municipio al inicio de cada ejercicio anual sus programas de obras para su aprobación.

Artículo 12.

Se requiere de autorización expresa de la Dirección para:

- I. Realizar obras, modificaciones o reparaciones en la vía pública.
- II. Ocupar la vía pública con instalaciones de servicio público, comercios semifijos, construcciones provisionales o mobiliario urbano.
- III. Romper el pavimento o hacer cortes en las banquetas y guarniciones de la vía pública para la ejecución de obras públicas o privadas.
- IV. Construir instalaciones subterráneas o aéreas en la vía pública o reponer las aceras o guarniciones que hayan sido afectadas.

El Municipio en correspondencia con el plan de desarrollo urbano y sectoriales de vialidad, podrá otorgar autorización para las obras anteriores, señalando en cada caso las condiciones bajo las cuales se conceda, los medios de protección que deberán tomarse, las acciones de restitución y mejoramiento de las áreas verdes y zonas arboladas afectadas y los horarios en que deban efectuarse.

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

Artículo 13.

No se autorizará el uso de la vía pública 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 a los vecinos tales como la producción de polvos, humos, malos olores, gases, ruidos y luces intensas.
- III. Para conducir líquidos por superficie.
- IV. Para depósito de basura y otros desechos
- V. Para instalar comercios semifijos en vías primarias y de acceso controlado.
- VI. Para aquellos otros fines que el Municipio considere contrarios al interés público.
- VII. Para colocar productos comerciales fuera de un negocio particular instalado.

Artículo 14.

Los permisos o concesiones que el Municipio otorgue para la ocupación, uso y aprovechamiento de las vías públicas o cualquiera otros bienes de uso común o destinados a un servicio público, no crea ningún derecho real o posesorio.

Los permisos o concesiones serán siempre revocables 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 cualesquiera de los fines a que estén destinadas las vías públicas y los bienes mencionados.

Artículo 15.

Toda persona física o moral que ocupe con obras o instalaciones la vía pública, estará obligada a retirarlas por su cuenta cuando el Municipio lo requiera, así como a mantener visibles las señales viales y cualesquiera otras necesarias para evitar accidentes. Así mismo no deberá obstruir accesos y anuncios autorizados a terceras personas.

En los permisos que el propio Municipio expida para la ocupación o uso de la vía pública, se indicará el plazo para retirar las obras o las instalaciones a que se ha hecho referencia.

Todo permiso que se expida para la ocupación o uso de la vía pública, se entenderá condicionado a la observancia del presente artículo, aunque no se exprese.

Artículo 16.

En casos de fuerza mayor, las empresas encargadas de prestar servicios públicos (TELMEX, C. F. E.) podrán ejecutar de inmediato las obras de emergencia que se requieran, pero estarán obligadas a dar aviso y solicitar la autorización correspondiente en un plazo de tres días, a partir de aquél en que se inicien obras.

Cuando el Municipio tenga necesidad de remover o retirar dichas obras, no estará obligado a pagar cantidad alguna y el costo del retiro será a cargo de la empresa correspondiente.

Artículo 17.

El Municipio dictará las medidas administrativas necesarias para mantener o recuperar la posesión de las vías públicas y demás bienes de uso común o destinados a un servicio público del propio Municipio, así como para remover cualquier obstáculo, de acuerdo con la legislación vigente.

Las determinaciones que dicte el propio Municipio en uso de las facultades que le confiere este artículo, podrán ser reclamadas mediante el procedimiento que prevea la Ley Orgánica.

Artículo 18.

La persona física o moral que ocupe la vía pública sin autorización con construcciones o instalaciones superficiales, aéreas o subterráneas, estará obligado a retirarlas o a demolerlas. En su caso el Municipio llevará a cabo el retiro o demolición de las obras con cargo al propietario o poseedor, independientemente de la sanción a que se haga acreedor en términos del presente Reglamento.

Artículo 19.

El Municipio establecerá las restricciones para la ejecución de rampas en guarniciones y banquetas para la entrada de vehículos, así como las características, normas y tipos para las rampas de servicio a personas impedidas y ordenará el uso de rampas móviles cuando corresponda. En los establecimientos para la atención médica del sistema nacional de salud, se establecerán los requisitos arquitectónicos con el propósito de facilitar el acceso a los inválidos de acuerdo a su norma técnica.

CAPÍTULO III

Instalaciones Subterráneas y Aéreas en la Vía Pública.

Artículo 20.

Las instalaciones subterráneas para los servicios públicos de teléfonos, alumbrado, semáforos, energía eléctrica, cable, televisión, gas, agua, drenaje y cualquiera otras, deberán localizarse a lo largo de aceras o camellones, previa autorización (artículo 12) cuando se localicen en las aceras, deberán distar por lo menos cincuenta centímetros del alineamiento oficial.

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

El Municipio 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.

Artículo 21.

No se permitirán instalaciones subterráneas y aéreas que crucen predios de terceros, salvo autorización previa del afectado.

Artículo 22.

Los cables de retenidas y las ménsulas, las alcayatas, así como cualquier otro apoyo 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 23.

Los postes y las instalaciones en vía pública, deberán ser identificados por sus propietarios con una señal que apruebe el Municipio.

Artículo 24.

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

Artículo 25.

El Municipio podrá ordenar el retiro o cambio de lugar de postes o instalaciones por cuenta de sus propietarios, por razones de seguridad o porque se modifique la anchura de las aceras o se ejecute cualquier obra en la vía pública que lo requiera.

Si no lo hiciera dentro del plazo que se les haya fijado, el propio Municipio lo ejecutará a costa de dichos propietarios.

No se permitirá colocar postes o instalaciones en aceras, cuando con ellos se impida la entrada a un inmueble. Si el acceso al predio se obstruye estando ya colocados el poste o la instalación, deberán ser cambiados de lugar por el propietario de los mismos, pero los gastos serán por cuenta del propietario del inmueble, y con la debida autorización de la Dependencia de que se trate.

CAPÍTULO IV Nomenclatura.

Artículo 26.

El Municipio establecerá la nomenclatura oficial para la denominación de las vías públicas, parques, jardines, plazas y predios en el propio Municipio, a través de un comité de nomenclatura el cual deberá contar con su Reglamento respectivo.

Artículo 27.

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 28.

El número oficial deberá colocarse en parte visible de la entrada de cada predio, y deberá ser claramente legible a un mínimo de diez metros de distancia.

Artículo 29.

El Municipio podrá ordenar el cambio del número oficial para lo cual lo notificará al propietario, quedando este obligado a colocar el nuevo número en el plazo que se le fije, pudiendo conservar el anterior 90 días naturales más.

Dicho cambio lo notificará el Municipio a sus propias Dependencias correspondientes y al registro público de la propiedad, al CMAPAT, a CFE a TELMEX, Oficina de Telégrafos, Correos, etc., a fin de que se hagan las modificaciones necesarias en los registros correspondientes.

CAPÍTULO V Alineamiento y Uso del Suelo.

Artículo 30.

El alineamiento oficial es la traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública, determinada en los planos y proyectos debidamente aprobados. El alineamiento contendrá las afectaciones y las restricciones de carácter urbano que señalen el Reglamento de zonificación y usos del suelo, el plan director de desarrollo urbano, el plan municipal de ordenamiento territorial y los programas parciales relativos.

Cuando como resultado del alineamiento, quede terreno sobrante de la vía pública, los propietarios colindantes tendrán la preferencia para adquirirlo, pagando su valor al Ayuntamiento, previo avalúo correspondiente.

Artículo 31.

El Municipio en los términos del plan director, tendrá la facultad de fijar las distintas zonas en las que, por razones de planificación urbana se divida la Ciudad, y determinará el uso al que se podrán destinar los predios, así como el tipo, clase y altura de las construcciones o de las instalaciones que puedan erigirse en ellos sin perjuicio de que se apliquen las demás restricciones establecidas en otras disposiciones aplicables en la materia.

Cualquier persona física o moral, pública o privada, que pretenda efectuar una acción o aprovechamiento urbano en el Municipio, deberá obtener previamente la constancia de zonificación o la licencia de uso del suelo correspondiente, donde se verifique que el uso o destino que se pretende, está autorizado en los términos del plan director.

El Municipio, en el ámbito de su competencia, expedirá la constancia de zonificación, previa solicitud del interesado, en la cual se mencionará la ubicación del predio y en donde se especifican los usos y destinos que estén autorizados por el plan director, así como las normas técnicas complementarias aplicables, expresando, en su caso, las necesidades de obtener la licencia de uso del suelo.

La obligación a que se refiere el párrafo anterior se hará sin perjuicio de lo que dispongan los ordenamientos y normas específicas aplicables. Las constancias de zonificación y las licencias de uso de suelo que se expidan, no constituyen constancias de apeo y deslinde respecto de los inmuebles, ni acreditan la propiedad o posesión de los mismos, esta Leyenda deberá ir impresa en textualmente en todas las constancias de zonificación y licencias de uso del suelo que se expidan.

Corresponderá al Municipio expedir, a solicitud por escrito del interesado, las licencias de uso del suelo.

La constancia de zonificación se requerirá cuando un uso o destino se encuentre asignado o permitido conforme al plan director. Podrá otorgarse simultáneamente a la constancia de alineamiento y número oficial.

La licencia de uso del suelo es el documento expedido por la dirección, en el cual se autoriza un uso o destino condicionado o definido como uso especial conforme al plan director y de otras disposiciones aplicables.

Los usos y destinos condicionados son aquellos establecidos por el plan director, que por su importancia, impacto o dimensiones en el desarrollo urbano del Municipio requieren de un tratamiento especial.

En la licencia de uso del suelo se establecerán las condiciones o requisitos particulares que tendrán que cumplirse para autorizar el uso o destino correspondiente.

La licencia de uso del suelo se otorgará atendiendo lo siguiente:

- I. Evitar mayores costos en la prestación de servicios públicos en las diferentes áreas del Municipio, ponderando la magnitud, intensidad y ubicación del uso o destino solicitado para este efecto.
- II. Evitar la saturación de la capacidad vial e hidráulica y de alcantarillado en las zonas vecinales al proyecto.
- III. Prever los impactos al equipamiento urbano actual.
- IV. Mantener el equilibrio y dosificación de los usos y destinos previstos en las áreas y prever la compatibilidad de estos con los demás autorizados en la misma.
- V. Preservar o restaurar el medio ambiente en la zona; y
- VI. Cuidar de la seguridad urbana en la zona.

Las condiciones o requisitos de la licencia de uso del suelo podrán ser temporales, económicos y/o funcionales y deberán referirse indistintamente a los aspectos de vialidad, transporte, infraestructura, uso y servicios.

Artículo 32.

En los casos que la licencia de uso del suelo dictamine cierto riesgo, el solicitante deberá presentar el estudio de impacto ambiental o en su caso los estudios técnicos que demuestren que el proyecto que se pretende, no generará impactos nocivos al desarrollo urbano o al medio ambiente.

En caso de que los propietarios o poseedores no den el aprovechamiento previsto a las áreas o predios de que se trate; durante la vigencia de la constancia o licencia respectiva, se requerirá la obtención de una nueva ante las Autoridades correspondientes.

Los proyectos para aprovechamientos urbanos que contengan dos o más de los usos a que se refiere el plan director, se sujetará en cada una de sus partes a las disposiciones correspondientes.

El Municipio establecerá las restricciones que juzgue necesarias para la construcción o para uso de los bienes inmuebles ya sea en forma general, en forma determinada, en fraccionamientos, en lugares o predios específicos y las hará constar en los permisos, licencias o constancias de alineamiento que expida quedando obligados a respetarlas los propietarios o poseedores de los inmuebles.

El Municipio expedirá los documentos que consignent, a solicitud del propietario o poseedor, constancias sobre uso del suelo, alineamiento y/o número oficial y zonificación de uso del suelo, el primero de estos documentos tendrá una vigencia de un año a partir del día vigente de su expedición; el segundo de 180 días naturales; y el tercero tendrá vigencia indefinida.

Si entre la expedición de las constancias vigentes a que se refiere el artículo anterior y la presentación de la solicitud de licencia de construcción se hubiere modificado el alineamiento en los términos del artículo 30 de este Título, 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 señalen en la nueva constancia de alineamiento. En caso de ser necesario él procederá de acuerdo con la Ley.

CAPÍTULO VI

Restricciones a las Construcciones.

Artículo 33.

Los proyectos para edificios que contengan dos o más de los usos a que se refiere este Reglamento, se sujetarán en cada una de sus partes a las disposiciones y normas que establezcan el Plan Director de Desarrollo Urbano y los programas parciales correspondientes.

Artículo 34.

El Municipio tendrá la facultad de fijar las distintas zonas en las que, por razones de planificación urbana se divida, el Municipio determinará el uso al que podrán destinarse los predios, así como el tipo, clase, altura e intensidad de las construcciones o de las instalaciones que puedan levantarse en ellos sin perjuicio de que se apliquen las demás restricciones establecidas en la Ley y sus Reglamentos.

Artículo 35.

El Municipio establecerá en los programas parciales las restricciones que juzgue necesarias para la construcción o para uso de los bienes inmuebles ya sea en forma general, en fraccionamiento, en lugares o en predios específicos, y las hará constar en los permisos, licencia o constancias de alineamiento o zonificación que expida, quedando obligados a respetarlas los propietarios o poseedores de los inmuebles, tanto públicos como privados.

Estará prohibido el derribo de árboles, salvo casos expresamente autorizados por la coordinación de ecología municipal, independientemente de cumplir, en su caso con lo establecido por la Ley Forestal y su Reglamento, así como con las demás disposiciones legales estatales y municipales aplicables en la materia.

El Ayuntamiento hará que se cumplan las restricciones impuestas a los predios con fundamento en la Ley y en sus Reglamentos.

Artículo 36.

En las zonas de monumentos a que se refiere la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, o en aquellas que hayan sido determinadas como de preservación del patrimonio cultural por el programa de acuerdo con el catálogo del I.N.A.H. y sus normas técnicas complementarias para la rehabilitación del patrimonio histórico, no podrán ejecutarse nuevas construcciones, obras o instalaciones de cualquier naturaleza sin recabar previa a la autorización del Municipio, la del Instituto Nacional de Antropología e Historia en los casos de su competencia.

Artículo 37.

En las áreas adyacentes para futuros aeródromos (aeropuerto) serán fijadas por la secretaría de comunicaciones y transportes y en ellas regirán las limitaciones de altura, uso, destino, densidad e intensidad de las construcciones que fije el programa y reglamentos municipales relativos, previo dictamen de la mencionada Secretaría.

Artículo 38.

El Municipio determinará las zonas de protección a lo largo de los servicios subterráneos tales como viaductos, pasos a desnivel inferior e instalaciones similares, dentro de cuyos límites solamente podrán realizarse excavaciones, cimentaciones, demoliciones y otras obras previa autorización especial del Ayuntamiento, el que señalará las obras de protección que sean necesarios realizar o ejecutar para salvaguardar los servicios e instalaciones antes mencionados.

La reparación de los daños que se ocasionen en esas zonas, correrá a cargo de la persona física o moral, pública o privada a quien se otorgue la autorización.

Artículo 39.

Si las determinaciones del programa modificarán el alineamiento oficial de un predio, el propietario o poseedor no podrá efectuar obras nuevas o modificaciones a las construcciones existente que se contrapongan a las nuevas disposiciones, salvo en casos especiales y previa autorización expresa del Ayuntamiento.

TÍTULO TERCERO

Directores Responsables de Obra.

CAPÍTULO ÚNICO

Directores Responsables de obra.

Artículo 40.

Director Responsable de Obra, es la persona física que se hace responsable de la observancia de este Reglamento en las obras públicas o privadas para las que otorgue su responsiva.

La calidad del Director Responsable de Obra se adquiere con el registro de la persona ante la comisión habiendo cumplido previamente con los requisitos establecidos en el artículo 43 de este ordenamiento, y en el que la Dirección emitirá una credencial anual con registro y número correspondiente (a-000).

Los funcionarios de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología encargados de la aplicación y vigilancia del cumplimiento de este Reglamento deberán tener la calidad de Director Responsable de Obra, debiendo tener la capacidad moral y ética profesional para no ser juez y parte en autorización de proyectos y obras públicas o privadas.

Artículo 41.

Para los efectos de este Reglamento se entiende que un Director Responsable de obra otorga su responsiva cuando, con ese carácter:

- I. Suscriba una solicitud de licencia de construcción y el proyecto de una obra pública o privada de las que se refieren en este Reglamento, cuya ejecución vaya a realizar directamente por él o por otra persona física, siempre que supervise la misma, en este último caso;
- II. Tome a su cargo la operación y mantenimiento de una edificación, aceptando la responsabilidad de la misma;
- III. Suscriba un dictamen de estabilidad o seguridad estructural de una edificación o instalación, y
- IV. Suscriba el visto bueno de seguridad y operación de una obra.

Artículo 42.

La expedición de la licencia de construcción no requerirá de responsiva de director o perito responsable de obra, cuando se trate de las siguientes obras:

- I. Reparación, modificación o cambio de techos de azotea o entrepisos, siempre que el claro no sea mayor de 4 ml. Ni se afecten miembros estructurales importantes y no se exceda de 60 m².
- II. Construcción de bardas exteriores o interiores con altura máxima de 2.50 ml.
- III. Apertura de claros de 1.50 ml. 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. Construcción e instalación de aljibes y albañales en casas habitación;
- V. Edificación de un predio baldío de una vivienda unifamiliar de hasta 50 m² construidos, la cual deberá constar con los servicios sanitarios indispensables, estar constituida por dos niveles como máximo, y claros no mayores de 4 ml;
- VI. Ampliación de vivienda unifamiliar hasta 50 m² siempre y cuando el total de m² construidos en el predio no exceda de los 90 m².
- VII. Ampliaciones parciales y/o paulatinas de vivienda unifamiliar, no mayores de 15 m² y;

- VIII.** Edificación de áreas clasificadas dentro del género servicios, hasta por 50 m². Construidos y ampliaciones parciales y/o paulatinas de hasta 20 m², siempre y cuando el total de m² construidos no rebase los 70 m² y los claros no sean mayores a 4 ml.
- IX** En las 10 comunidades con mayor población se permitirán hasta 75 m². De construcción en la ampliación de vivienda unifamiliar y servicios.

Artículo 43.

Para obtener el registro como perito responsable de obra, se deberán satisfacer los siguientes requisitos:

- I.** Acreditar que posee Cédula Profesional inscrita en la Dirección General de Profesiones de la SEP, que corresponda a alguna de las siguientes profesiones; arquitecto, ingeniero civil, ingeniero constructor militar o cualquier otra de relación directa, con la construcción a nivel licenciatura.
- II.** Acreditar ante la comisión mediante examen relativo que conoce las Leyes en la materia, el plan director de desarrollo urbano del Municipio, el presente Reglamento y sus normas técnicas complementarias, así como los demás Reglamentos Técnicos Legales emitidos por esta dirección.
- III.** Acreditar como mínimo tres años en el ejercicio profesional en la construcción de obras a las que se refiere este Reglamento, después de haber obtenido la cédula profesional correspondiente.
- IV.** Acreditar que es miembro activo del colegio o asociación de profesionistas respectivo en caso de existir.

Artículo 44.

Son obligaciones del Director Responsable de Obra:

- I.** Dirigir y vigilar la obra asegurándose de que tanto el proyecto, como la ejecución de la misma, cumpla con lo establecido en los ordenamientos y demás disposiciones a que se refiere la fracción II del artículo anterior.
- II.** Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento. En caso de no ser atendidas por el interesado las instrucciones del Director Responsable de Obra, en relación al cumplimiento del Reglamento, deberá notificarlo de inmediato al Ayuntamiento por conducto de la Dirección correspondiente, para que éste proceda a la suspensión de los trabajos;
- III.** Planear y supervisar las medidas de seguridad del personal y terceras personas en la obra, sus colindancias y en la vía pública, durante su ejecución;
- IV.** Llevar en las obras un libro de bitácora foliado y encuadernado en el cual se anotarán los siguientes datos:
 - A)** Nombre, atribuciones y firmas del director responsable de obra y del residente;
 - B)** Fechas de las visitas del Director Responsable de Obra.
 - 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) Incidente y accidentes, y;
 - I) Observaciones e instrucciones especiales del Director Responsable de Obra, y de los inspectores de la Dirección;
- IV. Colocar en lugar visible de la obra un letrero con su nombre (placa de perito) y, sus números de registro, número de licencia de la obra y ubicación de la misma; así como de la calcomanía oficial.
- V. Entregar al propietario, una vez concluida la obra, los planos registrados actualizados del proyecto completo en original, el libro de bitácora, memorias de cálculo y conservar un juego de copias de estos documentos.
- VI. Renovar anualmente el carné y refrendar su registro de Director Responsable de Obra durante el mes de enero mediante un pago a Tesorería Municipal del equivalente a dos Unidades de Medida y Actualización vigente, o cuando lo determine el Municipio por modificaciones al Reglamento o a las normas técnicas complementarias. En este caso, se seguirá el procedimiento indicado en el artículo 43 de este Reglamento, sin que sea necesario presentar de nuevo la documentación ni examen relativo, que ya obra en poder del Municipio, en particular informará a la comisión sobre las licencias, dictámenes y vistos buenos que haya suscrito, así como de todas sus intervenciones con el carácter de Director Responsable de Obra, debiendo además acreditar que es miembro activo del colegio o asociación de profesionistas respectivo, y estar debidamente registrado en la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología y,
- 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 279 de este Reglamento, en los casos de las obras numeradas en el artículo 50 del mismo.

Artículo 45.

Se crea la comisión de admisión de Directores Responsables de Obra la cual se integrará por:

- I. Dos representantes de la Dirección designados por el Titular de la Dependencia, uno de los cuales será el director quien presidirá la comisión y tendrá voto de calidad en caso de empate.
- II. Por un representante de cada uno de los colegios o asociaciones profesionales afines a invitación de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Tarimoro, Gto.
- III. Dos peritos directores de obra con capacidad técnica y moral.
- IV. La Comisión de Desarrollo Urbano y Ecología del H. Ayuntamiento.

Todos los miembros de la Comisión deberán obtener registro de perito Director responsable de obra. En el mes de enero de cada año, el Municipio solicitará a cada uno de los colegios o asociaciones referidos, una terna con los nombres de los candidatos para representarlos, de la que elegirá al propietario y a su suplente, el que deberá reunir las mismas condiciones que aquél.

Las sesiones de la Comisión serán válidas cuando asistan por lo menos la mitad más uno de los representantes mencionados, debiendo convocar la Dirección.

Artículo 46.

La Comisión tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Verificar que los aspirantes a obtener o refrendar el registro como director responsable de obra, cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 43 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.
- IV. Emitir opinión sobre la actuación de los directores responsables de obra, cuando les sea solicitado por las Autoridades del propio Municipio.
- V. Vigilar cuando lo considere conveniente, la actuación de los directores responsables de obra lo integran las siguientes personas durante el proceso de la ejecución de las obras para las cuales hayan sido extendido su responsiva, para lo cual podrá auxiliar de las unidades administrativas y órganos desconcentrados del Municipio correspondientes a la materia.

Artículo 47.

El Municipio tendrá derecho de voto en la designación de los miembros del comité, dicho Comité quedará integrado de la siguiente forma:

- I. El Comité Técnico de Directores Responsables de Obra lo integrarán las siguientes personas: Por un especialista en diseño y construcción de cimentaciones y estructuras, uno en planeación diseño urbano y arquitectónico; uno en instalaciones especiales; y uno en restauración como mínimo.
- II. El Comité evaluará los conocimientos a que se refiere la Fracción II del artículo 43 de los aspirantes a Director Responsable de Obra, debiendo emitir el dictamen correspondiente y enviarlo a la Comisión, para los efectos conducentes.
- III. Cada tres años se sustituirá este Comité o podrá seguir si así se determina.

El Comité deberá realizar manual de su funcionamiento que contemplará el procedimiento de evaluación de los aspirantes a Director Responsable de Obra.

Dicho manual deberá darse a conocer en los colegios y asociaciones de profesionales afines respectivos así como a los peritos Directores de Obra registrados en la Dirección.

Artículo 48.

Las funciones y responsabilidades del Director Responsable de Obra, por cuanto a su terminación, se sujetarán a lo siguiente:

- I. Las funciones del Director Responsable de Obra, en aquellas obras para las que hayan dado su responsiva, terminarán:
 - A) Cuando ocurra cambio, suspensión, abandono o retiro del Director Responsable de Obra. En este caso se deberá levantar un acta asentando en detalle los motivos por los que el Director Responsable de Obra o con responsable suspende o retira su responsiva, así como el avance de la obra hasta ese momento, la cual será suscrita, por una persona designada por el Municipio, por el Director Responsable, y por el propietario de la obra, una copia de esa acta se anexará a la bitácora de la obra. El Municipio ordenará la suspensión de la obra, cuando el Director Responsable de Obra no sea sustituido en forma inmediata y no permitirá la reanudación, hasta en tanto no se designe nuevo Director Responsable de Obra o corresponsable.
 - B) Cuando no haya refrendado su calidad de director responsable de obra. En este caso se suspenderán las obras en proceso de ejecución, para las que haya su responsiva.
 - C) Cuando se dé el aviso de terminación de la obra al Municipio. El término de las funciones del Director Responsable de Obra, no los exime de la responsabilidad de carácter civil, penal o administrativa que pudiera derivarse de su intervención en la obra para la cual hayan otorgado su responsiva.
- II. Para los efectos del presente Reglamento, la responsabilidad de carácter administrativo de los directores responsables de obra, terminará a los cinco años contados a partir de la fecha en que se dé de aviso de la terminación de obra, a que se refiere el artículo 63 de este Reglamento, a partir de la fecha en que, en su caso, se conceda el registro previsto por el artículo 67 del 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; además cuando un director de una obra por situaciones ajenas deje de hacerse responsable de una obra, deberá notificar de inmediato y por escrito a la Dirección para deslindar responsabilidades futuras.

Artículo 49.

El Municipio previa opinión de la Comisión de admisión de directores responsables de obra, podrá determinar la suspensión de los efectos de su registro a un Director Responsable de Obra o en cualesquiera de los siguientes casos:

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

- IV . La suspensión se decretará por un mínimo de tres meses y hasta un máximo de seis meses. En casos extremos podrá ser cancelado el registro sin perjuicio de que el director responsable de obra, subsane las irregularidades en que haya incurrido.

TÍTULO CUARTO

Licencias y Autorizaciones.

CAPÍTULO I

Licencias y Autorizaciones.

Artículo 50.

Previa a la solicitud del propietario o poseedor para la expedición de la licencia de construcción a que se refiere el artículo 51 de este Reglamento, aquél deberá obtener del Municipio.

- I. Constancia de zonificación, alineamiento y número oficial.
- II. Licencia de uso de suelo, excepto cuando se trate de: vivienda unitaria.

El Municipio resolverá a través de la dirección, en un plazo máximo de 15 días hábiles si otorga o no la licencia de uso del suelo. Si se otorga la licencia, en ella se señalarán las condiciones que, de acuerdo con el programa, se fijen en materia de vialidad, estacionamientos, áreas verdes, áreas de maniobras, densidad de población y las demás que se consideren necesarias.

- III. Licencia de uso de suelo con dictamen aprobatorio, para los siguientes casos:
 - A) Conjuntos habitacionales y fraccionamientos.
 - B) Oficinas de más de 500 m2 y representaciones Oficiales.
 - C) almacenamiento y abasto en sus tipos de depósito de gas líquido y combustible, depósito de explosivos (autorizados por la SEDENA), centrales de abasto y rastros.
 - D) Tiendas de autoservicio y de departamentales de más de 500 m2. Y centros comerciales de más de 1/2 ha.
 - E) Hospitales de más de 30 camas.
 - F) Las edificaciones de educación superior de más de 10,000 m2. De terreno.
 - G) Instalaciones religiosas de más de 150 concurrentes.
 - H) Edificaciones de entretenimiento de más de 150 concurrentes.
 - I) Deportes y recreaciones de más de 20,000 m2. De terreno, exceptuando canchas deportivas.
 - J) Hoteles y moteles.

- K)** Instalaciones para la fuerza aérea, armada y el ejército, reclusorios y reformatorios.
- L)** Cementerios y estaciones de transporte de más de 10,000 m2. De terreno.
- M)** Estacionamientos
- N)** Aeropuertos, helipuertos e instalaciones conexas, e;
- O)** Industrias, en estos casos el Municipio resolverá si otorga o no la licencia correspondiente, previa opinión del órgano de representación ciudadana competente en un plazo de treinta días hábiles, contados a partir del día siguiente a la recepción de la solicitud.

IV. A las solicitudes de licencia de uso del suelo deberán acompañarse el anteproyecto arquitectónico en el que se incluyan las plantas de distribución y de localización, cortes y fachadas, así como una memoria descriptiva del funcionamiento del proyecto con sus posibles demandas sobre la infraestructura vial, hidrosanitaria, eléctrica y propuestas de aminoración de efectos en las edificaciones vecinas en su caso. En los casos que señale la Comisión, deberán acompañarse además los estudios de imagen e impacto ambiental urbano.

Artículo 51.

La licencia de construcción es el acto que consta en el documento expedido por el Municipio por el que se autoriza a los propietarios o poseedores, según sea el caso para construir, ampliar, modificar, cambiar el uso o régimen de propiedad o condominio, reparar o demoler una edificación o instalación.

Para la obtención de la licencia de construcción bastará efectuar el pago de los derechos correspondientes a Tesorería Municipal y la entrega del proyecto ejecutivo en la Dirección, excepto en los casos señalados en que se requieran otras autorizaciones, licencias, dictámenes, vistos buenos, permisos o constancias.

La presentación de la documentación será responsabilidad del propietario o poseedor o del Director Responsable de Obra en su caso. El Municipio se dará por recibido y no requerirá ninguna revisión del contenido del proyecto, únicamente revisará que se entregue el formato de registro correspondiente, distribuido gratuitamente por el Municipio, los documentos a que se refiere el artículo 53 de este Reglamento y que se hayan pagado los derechos correspondientes. El plazo máximo para extender la licencia de construcción será de tres días hábiles.

Los registros de proyecto y la ejecución de las obras correspondientes deberán tener la responsiva de un Director Responsable de Obra, salvo aquellas obras señaladas en el artículo 42 y la responsiva de los corresponsables que correspondan, en los casos señalados en el artículo 45 de este Reglamento.

Artículo 52.

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 54 de este Reglamento.

Solo se concederán 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 53.

La solicitud de licencia de construcción cuando requiera deberá contener la responsiva de un perito o Director Responsable de Obra, ser presentadas en las formas que se expida el Municipio y acompañar los siguientes documentos:

- I. Cuando se trate de obra nueva.
 - A) Licencia de uso del suelo si se requiere, alineamiento y número Oficial vigentes.
 - B) Tres tantos del proyecto arquitectónico de la obra en planos a escala, debidamente acotados, en los que se deberán 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, fachadas y plantas de las instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y otras, mostrando las trayectorias de tuberías y alimentaciones, así como las instalaciones y equipo.
 - 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 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 traslape de refuerzo de las conexiones entre miembros estructurales.

Deberán dibujarse las plantas de losas y de la cimentación, indicando perfectamente la ubicación de trabes por nivel y los castillos o columnas que continúen al siguiente nivel o que de ahí nazcan. Para todos los elementos estructurales indicados en las plantas deberán existir detalles de sus secciones y armados indicando longitudes de anclaje, ganchos de doblez y anclajes necesarios.

las notas generales y especificaciones deberán de contener como mínimo: resistencia a la compresión del concreto ($f'c$) utilizado en todos los elementos estructurales, indicando el tamaño máximo del agregado, revenimiento recomendado y módulo de elasticidad del concreto; resistencia a la fluencia (f_y) del acero de refuerzo principal y de los estribos, para todos los diámetros utilizados; recubrimientos mínimos a considerar en todos los elementos estructurales; capacidad de carga utilizada para el diseño de la cimentación; tabla de traslapes anclajes y ganchos, longitud de empotramiento; etc.

En los planos de estructuras de acero se mostrará 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 mostraran 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, así mismo los procedimientos, erección de elementos prefabricados, conexiones de una estructura nueva con otra existente, en su caso.

Estos Planos serán acompañados de la memoria de cálculo en la cual se describirán:

- C.1)** Ubicación y datos de localización del proyecto dentro de la república mexicana con la regionalización sísmica y eólica, (en el caso de estructuras con techumbres metálicas, edificios de más de 12 m de altura y anuncios).
- C.2)** Clasificación del edificio respecto a su estructura, correlacionado con el tipo de terreno sobre el que se va a desplantar.
- C.3)** Descripción detallada del proyecto estructural, indicando que es lo que se está calculando, teoría y Reglamento Normativo para su diseño con el nivel de detalles suficiente para que puedan ser evaluados por un especialista externo al proyecto.
- C.4)** Criterio seguido para la estructuración de los techos de azotea y entrepiso, indicando en cada caso por qué de la elección del sistema.
- C.5)** Análisis de cargas de servicio y últimas a utilizar para la bajada de cargas, análisis de asentamientos y previsiones ante cargas accidentales si es que se consideran en el diseño de la estructura, indicando en cada caso el sitio que ocuparán.
- C.6)** Justificar el tipo de cimentación proyectado y de los procedimientos de edificación especificados, así como una descripción explícita de los métodos de análisis utilizados, anexando, resultados del estudio de mecánica de suelos, magnitud de las acciones consideradas para el caso de edificios cimentados en terrenos con problemas especiales, particularmente en los terrenos con grietas o fallas geológicas, sobre taludes o donde existan rellenos aluviales, teniendo que agregar a la memoria una descripción de las condiciones y criterios de diseño particular.

Estos documentos deberán estar firmados en forma autógrafa, con el nombre y cédula profesional en la carátula por el perito calculista, Director responsable de obra, en su caso, rubricando y numerando todas y cada una de las hojas del documento.

Los anteriores planos deberán incluir el proyecto de protección a colindancias y estudios de mecánica de suelos, cuando proceda de acuerdo con lo establecido en este Reglamento. Estos documentos deberán estar firmados por el director o perito responsable de obra.

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

- D)** La licencia de uso del suelo, en su caso.

los documentos señalados en el inciso (a), se tramitarán simultáneamente a la licencia de construcción en los casos de obras ubicadas en zonas sin usos condicionados o previamente dictaminados por la autoridad competente siempre y cuando no queden comprendidas, por su magnitud y características, en lo establecido por el artículo 50 de este Reglamento.

- E)** Copia de escritura pública de propiedad, a nombre del solicitante, así como del pago de impuesto predial y de derechos de agua expedido por el CMAPAT.

Cuando se trate de ampliación y/o modificación:

- A)** Licencia de uso del suelo, alineamiento y número Oficial.
- B)** Tres tantos del proyecto arquitectónico y dos del estructural y memoria de cálculo, firmados por el perito o Director Responsable de Obra, que corresponda.
- C)** Planos arquitectónicos y estructurales del estado actual, según sea el caso

Cuando se trate de cambio de uso:

- A)** Licencia y Planos autorizados o constancia de acreditación de uso del suelo por derechos adquiridos
- B)** Licencia de uso del suelo, en su caso, y
- C)** Planos del proyecto motivo de la solicitud suscrita por un perito o Director responsable de obra, en su caso.

Cuando se trate de reparación:

- A)** Dos tantos del proyecto arquitectónico y estructural de reparación y memoria de cálculo firmados por el perito o director responsable de obra que corresponda, en su caso
- B)** Licencia de uso del suelo, en su caso.

Cuando se trate de demolición:

- A)** Memoria descriptiva del procedimiento que se vaya a emplear, firmada por el Director Responsable de Obra, así como de la propuesta de lo que se va a edificar.

Para demoler inmuebles clasificados y catalogados por el INAH como parte del patrimonio cultural del mismo, se requerirá autorización expresa del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

- B)** En el caso al que se refiere el artículo 287 de este Reglamento. Para cualesquiera de los casos señalados en este artículo se exigirá además cuando corresponda, el visto bueno del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Artículo 54.

No se requerirá licencia de construcción para efectuar las siguientes obras:

- I. Limpieza de lotes baldíos
- II. Reposición y reparación de los acabados de la construcción (rezanes y aplanados), así como reparación y ejecución de instalaciones siempre y cuando no afecten los elementos estructurales de la misma, así como pintado de interiores o de fachadas.
- III. Divisiones interiores en pisos de despachos o comercios cuando su peso se haya considerado en el diseño estructural.
- IV. Impermeabilización y reparación de azoteas, sin afectar elementos estructurales.
- V. 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.
- VI. Demoliciones hasta de un cuarto aislado de dieciséis metros cuadrados, si está desocupado, sin afectar la estabilidad del resto de la construcción. Esta excepción no operará cuando se trate de los inmuebles catalogados a que se refiere la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y cuando dicho cuarto de a la vía pública.
- VII. Construcciones provisionales para uso de las oficinas o vigilancias de predios durante la edificación de una obra y de los servicios sanitarios correspondientes.
- VIII. Obras similares a las anteriores cuando no afecten elementos estructurales.

Artículo 55.

La Dirección no otorgará licencia de construcción respecto de los lotes o fracciones de terrenos que hayan resultado de la fusión, subdivisión o relotificación de predios, efectuada sin autorización del propio Municipio.

Las dimensiones mínimas de predios que autorice el Municipio para que pueda otorgarse licencia de construcción en ellos, serán de noventa metros cuadrados de superficie y seis metros de frente.

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, el Municipio podrá expedir licencias de construcción para fracciones remanentes de predios afectados por obras públicas, cuya superficie sea al menos de cuarenta y cinco metros cuadrados, en los que tengan forma rectangular o trapezoidal y de sesenta metros cuadrados en los de forma triangular, siempre que unos y otros tengan un frente a la vía pública no menor de seis metros, así mismo lo que dicte el Reglamento Municipal de la Ley de Fraccionamientos.

Tratándose de predios ya existentes con superficie menor a noventa metros cuadrados que no sean fracciones remanentes de afectaciones por obras públicas, se sujetará a lo dispuesto por el Reglamento de la Ley de Fraccionamientos, por el Reglamento de Zonificación y lo que establezcan el Plan Director de Desarrollo Urbano y los programas parciales correspondientes.

Artículo 56.

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

- I. Las excavaciones o cortes de cualquier índole cuya profundidad sea mayor de sesenta y cinco 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 y deberá estar suscrita por un director responsable de obra.

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 tópicos de protección preventiva que invadan la acera o vía pública.
- 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 electricista, con cédula profesional.
- IV. La instalación, modificación de ascensores para personas, montacargas, escaleras mecánicas o cualquier otro mecanismo de transporte electromecánico.

Con la solicitud de licencia se acompañará la responsiva profesional de un ingeniero mecánico o mecánico electricista con cédula profesional, 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 57.

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.

La dirección tendrá la facultad para fijar el plazo de vigencia de cada licencia de construcción de acuerdo con las siguientes bases:

- I. Para la edificación de obras con superficie hasta de cien metros cuadrados la vigencia será de seis a ocho meses.
- II. Para la edificación de obras con superficie hasta de doscientos metros cuadrados la vigencia máxima será de doce meses (un año).
- III. Para la edificación de obras con superficie hasta de quinientos metros cuadrados, de veinticuatro meses (dos años).
- IV. Para la edificación de obras con superficie de más de mil metros cuadrados, de treinta y seis meses (tres años).
- V. En las obras e instalaciones a que se refieren las fracciones I a IV del artículo anterior se fijará el plazo de la licencia respectiva, según la magnitud y características particulares de las mismas.

Si terminando el plazo autorizado para la edificación de una obra, ésta no se hubiera concluido, para continuarla deberá obtenerse prórroga de la licencia y cubrir los derechos por la parte no ejecutada de la obra, 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 una licencia no se obtiene la prórroga señalada, será necesario obtener nueva licencia para continuar la construcción.

Artículo 58.

Todo dictamen, certificado y licencia causará los derechos que fijen las tarifas vigentes en la Ley de Ingresos para los Municipios del Estado de Guanajuato, y el presente Reglamento.

La licencia de construcción y dos copias de los Planos registrados se entregarán al propietario o poseedor firmados y sellados, cuando éste hubiere cubierto el monto de todos los derechos que haya generado su autorización.

Cuando se trate de licencia que requiera de responsiva, ésta y las copias de los Planos registrados, serán entregados al propietario o poseedor o al Director Responsable de Obra, previa anotación de los datos correspondientes en el registro vigente de éste.

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, dicha solicitud podrá ser cancelada.

Artículo 59.

Los conjuntos habitacionales cubrirán los derechos que establezca la Ley de fraccionamientos, este Reglamento y la Ley de Ingresos para los Municipios del Estado de Guanajuato.

CAPÍTULO II

Ocupación de las Construcciones.

Artículo 60.

Los propietarios o poseedores están obligados a manifestar por escrito al Municipio la terminación de las obras tanto parciales como ejecutadas totalmente en sus predios, cubriendo los derechos que correspondan de conformidad con las disposiciones legales aplicables, utilizando las formas de "manifestación de terminación de obra" y anotando en su caso el número y la fecha de la licencia respectiva. Dicho documento deberá ser presentado posteriormente a la dirección de propiedad inmobiliaria.

Artículo 61.

En las obras que requieren licencia de uso del suelo con 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 la 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 235 y 236 de este Reglamento resultaron satisfactorias.

El visto bueno deberá ser otorgado por un Director Responsable de Obra y estar registrado ante el Municipio, previo pago de los derechos correspondientes.

En las obras ya construidas, el visto bueno de seguridad y operación deberá presentarse aunque fuera extemporáneo.

Artículo 62.

Requieren de 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, tales como cines, teatros, salas de conciertos, salas de conferencias, auditorios, cabarets, discotecas, peñas, bares, restaurantes, salones

de baile, de fiesta o similares, museos, estadios, arenas, hipódromos, plazas de toros, hoteles, tiendas de autoservicio y cualesquiera otros con usos semejantes.

- III. Instalaciones deportivas o recreativas, tales como canchas de tenis, frontenis, squash, karate, gimnasia rítmica, boliches, albercas, locales para billares o juegos de salón;
- IV. Transportes electromecánicos. En este caso el visto bueno a que se refiere este artículo sólo se concederá después de efectuadas las inspecciones y las pruebas correspondientes.

Artículo 63.

Recibida la manifestación de terminación de obra, así como el visto bueno a que se refiere el artículo 61 de este Reglamento. La Dirección ordenará una inspección para verificar el cumplimiento de los requisitos señalados en la licencia respectiva y si la construcción se ajustó a los planos arquitectónicos y demás documentos que hayan servido de base para el otorgamiento de la licencia, así mismo para las edificaciones e instalaciones a que se refiere el artículo anterior verificará los requisitos de seguridad para operación y que las pruebas a que se refieren los artículos 235 y 236 de este Reglamento, resultaron satisfactorias, procediendo conforme a las siguientes disposiciones:

- I. Verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos en la licencia, se otorgará la autorización de uso y ocupación, constituyéndose desde ese momento el propietario, según los términos del artículo 61 de este Reglamento, 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 con respecto al proyecto aprobado, siempre que no se afecten las condiciones de seguridad en su estructura, estabilidad, destino, uso, servicio y salubridad, 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 y sus normas técnicas complementarias relativas.
- III. El Municipio, al autorizar el uso y ocupación de una construcción nueva y al registrar el visto bueno y la constancia de seguridad estructural a la que se refiere el artículo 66 de edificaciones ya construidas, expedirá y colocará en un lugar visible del inmueble, a través de la unidad administrativa competente, la licencia de control de uso y ocupación de inmuebles, que será obligatoria para todas las construcciones y edificaciones a excepción de:

Las viviendas unifamiliares y bifamiliares o dúplex, las unidades plurifamiliares con menos de veintiún viviendas y los edificios de menos de cuatro pisos.

- IV. La licencia de control de uso de ocupación de inmuebles contendrá determinaciones de uso y destino.

Artículo 64.

Para el establecimiento y funcionamiento de giros industriales y de servicios, tales como fabricas, bodegas, talleres o laboratorios, se requerirá la autorización de operación, previa inspección que practique la Dirección.

Dicha autorización se otorgará solamente 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 exigen este Reglamento y las demás disposiciones relativas.

La autorización tendrá una vigencia de un año u 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 él.

Artículo 65.

Si del resultado de la inspección a que se refiere el artículo 63 de este Reglamento y del cotejo de la documentación correspondiente apareciera que la obra no se ajustó a la licencia o las modificaciones al proyecto autorizado excedieron los límites a que se refiere el mismo artículo, la dirección ordenará al propietario efectuar las modificaciones que fueren necesarias.

Y en tanto éstas no se ejecuten a satisfacción del propio Municipio, no autorizará el uso y ocupación de la obra.

Artículo 66.

Para las construcciones del grupo a que se refiere el artículo 171 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 o después de cada sismo intenso (si se llegase a presentar), en la que un perito responsable de obra haga constar que dichas construcciones se encuentran en condiciones adecuadas de seguridad, de acuerdo con las disposiciones de este Reglamento y sus normas técnicas complementarias.

Artículo 67.

La Dirección estará facultada para ordenar la demolición parcial o total de una obra con cargo al propietario o poseedor, que se haya realizado sin licencia, 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 con las disposiciones del programa, 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, con la responsiva de un director responsable de obra.
- II. Acompañar a la solicitud los documentos siguientes: constancia de alineamiento y número oficial, certificado de la instalación de toma de agua y de la conexión del albañal, planos arquitectónicos y estructurales de la 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.
- III. Recibida la documentación, la dirección procederá a su revisión y en su caso, practicará una inspección a la obra de que se trate y si de ella resultare que la misma 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, la dirección autorizará su registro, previo pago de los derechos y las sanciones que establece la Ley de la materia.

Artículo 68.

Cualquier cambio de uso en predios o 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 del Estado respectivamente, se podrán autorizar los cambios de uso si el programa le permite y si se efectúan las modificaciones, instalaciones y pruebas de carga adicionales necesarias para cumplir con los requisitos que establece el presente Reglamento para el nuevo uso.

TÍTULO QUINTO

Proyecto Arquitectónico.

CAPÍTULO I

Requerimientos del Proyecto Arquitectónico.

Artículo 69.

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 deberán cumplir con los requerimientos establecidos en este Título para cada tipo de edificación y las demás disposiciones legales aplicables.

Artículo 70.

Los elementos arquitectónicos que constituyen el perfil de una fachada, tales como pilastras, sardineles y marcos de puertas y ventanas situadas a una altura menor de dos metros cincuenta centímetros sobre el nivel de banqueta, podrán sobresalir del alineamiento hasta diez centímetros. Estos mismos elementos situados a una altura mayor, podrán sobresalir hasta veinte centímetros.

Los balcones y terrazas situadas a una altura mayor a la mencionada podrán sobresalir del alineamiento hasta 60 centímetros pero al igual que todos los elementos arquitectónicos, deberán ajustarse a las restricciones sobre distancia a línea de transmisión que señalen las normas sobre obras e instalaciones eléctricas aplicables y las características que a continuación se marcan:

- I. Cuando la banqueteta tenga una anchura menor a un metro cincuenta centímetros no se permitirán los balcones hasta de 30 cms.
- II. Las marquesinas podrán sobresalir del alineamiento solo 60 cm. Y sin exceder, siempre, el ancho de la banqueteta, en primer y subsecuentes niveles, y 90 cm. En losa de azotea, no se permitirá usarse como balcón, área habitable o que incremente el área útil cuando su construcción se proyecte sobre la vía pública.
- III. Todos los elementos de la marquesina en primer nivel deberán estar situados a una altura mayor de dos metros cincuenta centímetros sobre el nivel de la banqueteta: esta normatividad no es aplicable a zonas históricas.

Artículo 71.

Ningún punto del edificio podrá estar a mayor altura que dos veces de 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 dentro 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 los artículos 35, 36 y 37 de este Reglamento.

Artículo 72.

Cuando una edificación se encuentre ubicada en la esquina de dos calles de anchos diferentes, 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 el 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 73.

La superficie construida máxima permitida en los predios será la que se determine, de acuerdo con las intensidades de uso del suelo y densidades máximas establecidas en el Plan Director de Desarrollo Urbano del centro de población y sus programas parciales correspondientes.

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

Artículo 74.

Sin perjuicio de las superficies construidas máximas permitidas en los predios, establecidos en el artículo anterior, para lograr la recarga de los mantos acuíferos, se deberá permitir la filtración de agua de lluvia al subsuelo, por lo que las futuras construcciones proporcionarán un porcentaje de la superficie del predio, preferentemente como área verde, en caso de utilizarse pavimento éste será permeable.

Los predios con área menor de 500 m², deberán dejar sin construir como mínimo el 20% de su área y los predios con área mayor de 500 m², los siguientes porcentajes:

	Superficie del predio	área libre (%)
I.	De más de 500 hasta 2,000 m ²	22.50
II.	De más de 2,000 hasta 3,500 m ²	25.00
III.	De más de 3,500 hasta 5,500 m ²	27.50
IV.	Más de 5,500 m ²	30.00

Cuando por las características del subsuelo en que se encuentra ubicado el predio, se dificulte la filtración o ésta resulte inconveniente, el Municipio podrá autorizar medios alternativos para la filtración o el aprovechamiento de las aguas pluviales.

Quedan exceptuados de la aplicación de este artículo los predios e inmuebles ubicados dentro del perímetro del primer cuadro del centro histórico.

Artículo 75.

Las edificaciones que, conforme a los programas parciales, tengan intensidad media o alta, cuyo límite posterior sea orientación norte y colinde con inmuebles de intensidad baja o muy baja, deberán conservar 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 verificar que la separación de edificios nuevos con predios o edificios colindantes cumplan con lo establecido en el artículo 207 de este Reglamento, los programas parciales y sus normas complementarias.

Artículo 76.

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 del local y a la altura promedio de los paramentos de los edificios en cuestión.

En conjuntos habitacionales de más de cincuenta viviendas la separación entre edificios en dirección norte-sur será por lo menos del 60% de la altura promedio de los mismos y en dirección este-oeste será por lo menos del 100%.

Artículo 77.

Las edificaciones deberán contar con los espacios para estacionamientos de vehículos que se establecen en las normas técnicas complementarias.

CAPÍTULO II

Requerimientos de Habitabilidad y Funcionamiento.

Artículo 78.

Los locales de las edificaciones, según su tipo deberán tener como mínimo las dimensiones y características que se establecen en las normas técnicas complementarias correspondientes.

CAPÍTULO III

Requerimiento de Higiene, Servicios y Acondicionamiento Ambiental.

Artículo 79.

Las edificaciones deberán estar previstas de servicios de agua potable capaces de cubrir las demandas mínimas de acuerdo con las normas técnicas complementarias.

Artículo 80.

Todas las edificaciones estarán provistas de servicios sanitarios con el número mínimo, tipo de muebles y sus características que se establecen a continuación.

- I. Las viviendas con menos de 40 m² contarán cuando menos con un inodoro, una regadera y uno de los siguientes muebles, lavabo, fregadero o lavadero.
- II. Las viviendas con superficie igual o mayor a 40 m² contarán cuando menos con un inodoro, 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 usuario contarán como mínimo, con un inodoro y un lavabo o vertedero.
- IV. En los demás casos se proveerán los muebles sanitarios de conformidad con lo dispuesto en las normas técnicas complementarias.

Artículo 81.

Las albercas públicas contarán, cuando menos con:

- I. Equipos de circulación, filtración y purificación de agua.
- II. Boquillas de inyección para distribuir el agua tratada, y de succión para los aparatos limpiadores de fondo.

- 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.

Artículo 82.

Las edificaciones que requieran licencia de uso del suelo con dictamen aprobatorio, según lo que establece el artículo 50 de este Reglamento, con una altura de más de cuatro niveles, en lo que se refiere al almacenamiento y a la eliminación de la basura, deberán observar lo dispuesto en las normas técnicas complementarias.

Artículo 83.

Deberán ubicarse uno o varios locales para almacenar depósitos o bolsas de basura, ventilados y a prueba de roedores, en los siguientes casos y aplicando los índices mínimos de dimensión de fraccionamientos y conjuntos habitacionales.

Artículo 84.

Las obras para almacenar residuos sólidos peligrosos, químico-tóxicos y radiactivos se ajustarán al presente Reglamento, a sus normas técnicas complementarias y a las Leyes y Reglamentos Federales y Estatales aplicables, en materia ecológica.

Artículo 85.

Las edificaciones que produzcan contaminación por humos, olores, gases y vapores, energía térmica o lumínica, ruidos y vibraciones, se sujetarán a lo dispuesto por las Leyes y al Reglamento de Protección y Equilibrio Ecológico Municipal

Artículo 86.

En conjuntos habitacionales con más de 20 viviendas y fraccionamientos, el proyecto en general arquitectónico deberá garantizar que cuando menos el 75% de los locales habitables enumerados en el artículo 78 de este Reglamento reciban asoleamiento a través de vanos durante una hora diaria mínimo en el mes de enero.

Artículo 87.

Los locales en las edificaciones contarán con medios de ventilación que aseguren la provisión de aire exterior, así como la iluminación diurna y nocturna en los términos que fijen las normas técnicas complementarias.

Artículo 88.

Las edificaciones que se destinen a industrias y establecimientos deberán utilizar agua residual tratada en sus obras de edificación y contar con la red hidráulica necesaria para su uso, de conformidad con lo establecido en lo conducente en la Ley Federal de Aguas, de Ecología y de más aplicables.

CAPÍTULO IV

Requerimientos de Comunicación y Prevención de Emergencias.

SECCIÓN PRIMERA.

Circulaciones y Elementos de Comunicación.

Artículo 89.

Todas las edificaciones deberán contar con buzones para recibir comunicación por correo, accesibles desde el exterior.

Artículo 90.

En las edificaciones de riesgo mayor, clasificadas en el artículo 114 de este Reglamento, las circulaciones que funcionen como salidas a la vía pública o conduzcan directamente a

éstas estarán señaladas con letreros y flechas permanentes iluminadas y con la leyenda escrita "salida" o "salida de emergencia" según el caso.

Artículo 91.

Todas las edificaciones con salidas de emergencia, hacia la vía pública deberán contener en su exterior la Leyenda "salida de emergencia".

Artículo 92.

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, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación, medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de treinta metros como máximo, excepto en edificaciones de habitación, oficinas, comercio e industrias, 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 119 de este Reglamento.

Artículo 93.

Las salidas a vía pública en edificaciones de salud y de entretenimiento contarán con marquesinas que cumplan con lo indicado en el artículo 70 de este Reglamento.

Artículo 94.

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 m² por alumno.

Artículo 95.

Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deberán tener una altura de 2.10 m cuando menos y una anchura que cumpla con la medida de 0.60 m por cada 100 usuarios o fracción, pero sin reducir los valores mínimos que se establezcan en las normas técnicas complementarias, para cada tipo de edificación.

Artículo 96.

Las circulaciones horizontales, como corredores, pasillos y túneles deberán cumplir con una altura mínima de 2.10 m y con una anchura adicional no menor de 0.60 m por cada 100 usuarios o fracción, ni menor de los valores mínimos que establezcan las normas técnicas complementarias para cada tipo de edificación.

Artículo 97.

Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con un ancho mínimo de 0.75 m. Y las condiciones de diseño que establezcan las normas técnicas complementarias para cada tipo de edificación.

Artículo 98.

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 99.

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 requerirá cuando la edificación sea de riesgo mayor según la clasificación del artículo 114 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 a que se refieren los artículos 95 a 97 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 m. De altura cuyas escaleras de uso normal estén ubicadas en los locales en Planta baja abiertos al exterior en por lo menos uno de sus lados, aun cuando sobrepasen los rangos de ocupantes y superficie establecidas para edificaciones de riesgo menor en el artículo 114 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.
- IV. Las puertas de las salidas de emergencia deberán contar con mecanismos que permitan abrirlas desde adentro mediante una operación simple de empuje.

Artículo 100.

En las edificaciones de entretenimiento se deberán instalar butacas, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- I. Tendrán una anchura mínima de 50.00 cm.
- II. El pasillo entre el frente de una butaca y el respaldo de adelante será, cuando menos, de 40.00 cm.
- III. Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas cuando desemboquen a dos pasillos laterales y de 12 butacas cuando desemboquen a uno solo, si el pasillo al que se refiere la fracción II tiene cuando menos 75.00 cm, el ancho mínimo de dicho pasillo para filas de menos butacas se determinará interpolando las cantidades anteriores, sin perjuicio de cumplir el mínimo establecido en la fracción II de este artículo.
- IV. Las butacas deberán estar fijas al piso, con excepción de las que se encuentren en palcos y plateas.
- V. Los asientos de las butacas serán plegadizos, a menos que el pasillo al que se refiere la fracción II sea, cuando menos, de 75.00 cm.
- VI. En el caso de cines, la distancia desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor de 7.00 metros.
- VII. En auditorios, teatros, cines, salas de concierto y teatros al aire libre deberán destinarse un espacio por cada 100 asistentes o fracción, a partir de 60, para uso exclusivo de personas impedidas. Este espacio tendrá 1.25 m., de fondo y 0.80 m., de frente y quedará libre de butacas y fuera del área de circulaciones.

Artículo 101.

Las gradas en las edificaciones para deportes y teatros al aire libre deberán cumplir las siguientes disposiciones:

- I. El peralte máximo será de cuarenta y cinco centímetros y la profundidad mínima de setenta centímetros, excepto cuando se instalen butacas sobre las gradas en cuyo caso se ajustará a lo dispuesto en el artículo anterior.
- II. Deberá existir una escalera con anchura mínima de noventa centímetros a cada nueve metros de desarrollo horizontal de graderío, como máximo.
- 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 102.

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

- I. Elevadores para pasajeros. Las edificaciones que tengan más de cuatro niveles, además de la Planta baja, o una altura o profundidad mayor de 12 m., 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 5 minutos;
 - B) El intervalo máximo de espera será de 80 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 70 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 kg. Por cada metro cuadrado de área neta de la plataforma de carga. Los monta-automóviles en estacionamientos deberán calcularse con una capacidad mínima de carga útil de 200 kg. Por cada metro cuadrado de área neta de la plataforma de carga.
- III. 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.
- IV. Las escaleras eléctricas para transporte de personas tendrán una inclinación de 30 grados cuando más y una velocidad de 0.60 m., por segundo cuando más.
- V. Las bandas transportadoras para personas tendrán un ancho mínimo de 40 cm., y máximo de 1.20 m., una pendiente máxima de 15 grados y velocidad máxima de 0.70 m/seg.

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

Artículo 103.

Los locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de conciertos, aulas escolares 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 cm. Medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior del espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior.
- 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 30 grados, y el ángulo horizontal formado por la línea normal a la pantalla, en los extremos y la visual de los espectadores más extremos, a los extremos correspondientes de la pantalla, no deberán exceder de 50 grados.
- III. En 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 a 12 m.

Artículo 104.

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 a 65 decibeles, medida a 0.50 m., 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.

Artículo 105.

Los establecimientos de alimentos y bebidas y los centros de entretenimiento que produzcan una intensidad sonora mayor de 65 decibeles deberán estar aisladas en locales acondicionados acústicamente, de manera que reduzcan la intensidad sonora, por lo menos a dicho valor medido a 7 metros en cualquier Dirección, fuera de los linderos del predio del establecimiento, atendiendo lo que al respecto dicta el Reglamento Municipal de Protección y Equilibrio Ecológico.

Artículo 106.

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

Artículo 107.

Los estacionamientos tendrán áreas de espera techadas para la entrega y recepción de vehículos ubicadas 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.

El Municipio establecerá otras condiciones, según sea el caso, considerando la frecuencia de llegada de los vehículos, la ubicación de inmueble y sus condiciones particulares de funcionamiento.

Artículo 108.

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 m. Del alineamiento y con una superficie mínima de dos metros cuadrados.

Artículo 109.

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 cm. De altura y 30 cm. De anchura, con los ángulos redondeados.

Artículo 110.

Las circulaciones para vehículos en estacionamientos deberán estar separadas de las de peatones.

Las rampas tendrán una pendiente máxima de quince por ciento, con una anchura mínima, en rectas, de 2.50 m. Y en curvas de 3.50 m. 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 quince centímetros 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. Todas las protecciones y guarniciones deberán ser pintadas en color amarillo reflejante.

Artículo 111.

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 112.

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

SECCIÓN SEGUNDA.

Prevenciones Contra Incendio.

Artículo 113.

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

Los equipos y sistemas contra incendio deberán mantenerse en condiciones de funcionar en cualquier momento para lo cual deberán ser revisados y aprobados periódicamente. El propietario o el director responsable de obra designado para la etapa de operación y mantenimiento, en las obras que se requiera según el artículo 61 de este 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, establezcan las normas técnicas complementarias, además de los señalados en esta sección.

Artículo 114.

Para efectos de esta sección, la tipología de edificaciones establecida en el artículo 6 de este Reglamento se agrupa de la siguiente manera:

- I. De riesgo menor son las edificaciones de hasta 20 m. De altura, hasta 150 ocupantes y hasta 1,500 m².

- II. De riesgo mayor son las edificaciones de más de 20 m. De altura o más de 150 ocupantes o más de 1,500 m². Además las bodegas, depósitos e industrias de cualquier magnitud, que manejen madera, pinturas, plásticos, algodón y combustibles 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 115.

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

Elementos constructivos	Resistencia Mínima al fuego en horas	
	edificaciones de riesgo mayor	edificaciones de riesgo menor.
Elementos estructurales (columnas, vigas, traveses, entresijos, techos, muros, de carga) y muros en escaleras, rampas y elevadores:	3	1
Escaleras y rampas, puertas de comunicación a escaleras, rampas y elevadores:	2	1
Muros interiores divisorios	2	1
Muros exteriores en colindancias 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 116.

Los elementos estructurales de acero de las edificaciones de riesgo mayor, deberán protegerse con elementos o recubrimientos de concreto, mampostería, yeso, cemento pòrtland 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 117.

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 °c deberán distar de los elementos estructurales de madera un mínimo de 60 cm.

En el espacio comprendido en dicha separación deberá permitirse la circulación del aire.

Artículo 118.

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 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 m.

Artículo 119.

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 a surtir a la red interna para combatir incendios. La capacidad mínima para este efecto será de veinte litros.
 - B) Dos bombas automáticas autocebantes cuando menos, una eléctrica y otra con motor de combustión interna, con succiones independientes para surtir a la red con una presión constante entre 2.5 y 4.2 kilogramos/cm².
 - 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 de cada fachada y en su caso, una a cada 90 m., lineales de fachada, y se ubicará al paño del 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 fierro galvanizado c-40 y estar pintadas con pintura de esmalte color rojo.
 - D) En cada piso, gabinetes con salidas contra incendios dotados con conexiones para mangueras, las que deberán ser un número tal que cada manguera cubra una área de 30 m. De radio y su separación no sea mayor de 60 m., uno de los gabinetes estarán 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.
 - 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./cm².
- II. Simulacros de incendios, cada seis meses por lo menos, en los que participen los empleados 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 equipos de extinción y formación de brigadas contra incendio, 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 120.

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 121.

Las edificaciones de más de diez niveles deberán contar, además de las instalaciones y dispositivos señalados en esta sección con sistemas de alarmas contra incendio con indicadores visuales y sonoros independientes entre sí.

Los tableros para el 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, deberá ser aprobado por lo menos, cada sesenta días naturales.

Artículo 122.

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

Esta protección deberá proporcionarse tanto al área ocupada por la obra en sí 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.

Artículo 123.

Los elevadores para público en las edificaciones deberán contar con letreros visibles desde el vestíbulo de acceso al elevador, con Leyenda escrita: "en caso de incendio, utilice la escalera".

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

Artículo 124.

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 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 construidas en forma tal que se cierren automáticamente bajo la acción de temperaturas superiores a 60°C.

Artículo 125.

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

Artículo 126.

En los locales de los edificios destinados a estacionamiento de vehículos, quedarán prohibidos los acabados o decoraciones a base de materiales inflamables, así como el almacenamiento de líquidos o materias inflamables o explosivas.

Artículo 127.

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 comunicará directamente con cubos de escaleras o de elevadores.

Los cancelos que dividan áreas de un mismo departamento o local podrán tener una resistencia al fuego menor a la indicada para muros interiores divisorios como se establece en el artículo 115 de este Reglamento, siempre y cuando no produzcan gases tóxicos o explosivos bajo la acción del fuego.

Artículo 128.

Las chimeneas deberán proyectarse de tal manera que los humos y gases sean conducidos por medio de un tiro directamente al exterior en la parte superior de la edificación, debiendo instalarse la salida a una altura de 1.50 m., sobre el nivel de la azotea; se diseñarán de tal forma que periódicamente puedan ser deshollinadas y limpiadas.

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

Artículo 129.

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 130.

En los pavimentos de las áreas de circulaciones generales de edificios, se emplearán únicamente materiales a prueba de fuego y se deberán instalar letreros prohibiendo la acumulación de elementos combustibles y cuerpos extraños en estas.

Artículo 131.

Los edificios e inmuebles destinados a estacionamiento de vehículos deberán contar, además de las protecciones señaladas en esta sección, con areneros de doscientos litros de capacidad colocados a cada 10 m., en lugares accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación. Cada arenero deberá estar equipado con una pala.

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

Artículo 132.

Las casetas de proyección que utilicen alto voltaje tendrán su acceso y salida independientes de la sala de función; no tendrán comunicación con ésta, se ventilarán por medios artificiales y se construirán con materiales incombustibles.

Artículo 133.

El diseño, selección, ubicación e instalación de los sistemas contra incendio en edificaciones de riesgo mayor, según la clasificación del artículo 114, deberán estar avaladas por un director responsable de obra.

Artículo 134.

Los casos no previstos en esta sección, quedarán sujetos a las disposiciones que al efecto dicte el Municipio.

SECCIÓN TERCERA

Dispositivos de Seguridad y Protección.

Artículo 135.

Los locales destinados a la guarda y exhibición de animales y las edificaciones de deportes y recreación, deberán contar con rejas 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 136.

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

Artículo 137.

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, dependientes de la Secretaría de la Defensa Nacional.

Artículo 138.

Las edificaciones deberán estar equipadas con sistemas pararrayos en los casos y bajo las condiciones que se determinen en las normas técnicas complementarias.

Artículo 139.

Los vidrios, ventanas, cristales y espejos de piso a techo, en cualquier edificación deberán contar con barandales y manguetas a una altura de 0.90 m., del nivel del piso, diseñados de manera que impidan el paso de niños a través de ellos, o estar protegidos con elementos que impidan el choque del público contra ellos.

Artículo 140.

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 e inodoro.

Tipo de edificación	Numero mínimo de mesas de exploración.
De educación elemental con más de 500 ocupantes	Una por cada 500 alumnos o fracción, a partir de 501.
Deportes y recreación de más de 10,000 concurrentes (excepto centros deportivos).	Una por cada 10,000 concurrentes.
Centros deportivos de más de 1,000 concurrentes.	Una por cada 1,000 concurrentes
De alojamiento de 100 cuartos o más:	Una por cada 100 cuartos o fracción, a partir de 101
Industrias de más de 50 trabajadores:	Una por cada 100 trabajadores o fracción a partir de 51.

Artículo 141.

Las albercas deberán contar, en todos los casos con los siguiente elementos y medidas de protección:

- I. Andadores a la orilla de la alberca con anchura mínima de 1.50 m., con superficie áspera o de material antiderrapante, construidos de tal manera que se eviten los encharcamientos;

- II.** Un escalón en el muro perimetral de la alberca en las zonas con profundidad de 1.50 m., de 10 cm. De ancho a una profundidad de 1.20 m., con respecto a la superficie del agua de la alberca.
- III.** En todas las albercas donde la profundidad sea mayor de 90 cm., se pondrá una escalera por cada 23 m., lineales de perímetro. Cada alberca contará con un mínimo de dos escaleras;
- IV.** Las instalaciones de trampolines y plataformas reunirán las siguientes condiciones:
- A)** Las alturas máximas permitidas serán de 3.00 m., para los trampolines y de 10 m., para las plataformas;
- B)** La anchura de los trampolines será de 0.50 m. Y la mínima de la plataforma de 2.00 m. 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 25 cm. Cuando menos y peraltes de 18 cm., cuando más. La suma de una huella y de los peraltes será cuando menos de 61 cm., y de 65 cm. Cuando más;
- D)** Se deberán colocar barandales en las escaleras y en las plataformas a una altura de 90 cm, en ambos lados y en estas últimas, también en la parte de atrás.
- E)** La superficie del agua deberá mantenerse agitada en las albercas con plataforma, a fin de que los clavadistas la distinguan claramente.
- F)** Normas 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 la proyección vertical de la parte central del frente del trampolín			volado mínimo entre el borde de la alberca y la proyección vertical extremo del trampolín
		al frente	hacia atrás	a cada lado	
Hasta 1.00 m.	3.00 m	5.30 m	1.50 m	2.20 m	1.50 m.
De más de 1.00 m. Hasta 3.00 m.	3.50 m.	6.20 m.	1.50 m.	2.70 m.	1.50 m.

G) Normas para plataformas:

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

					frontal de la plataforma.	colocadas una sobre 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.
Mas de 6.50 m y 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 un metro cincuenta centímetros y en donde cambie la pendiente del piso del fondo.

CAPÍTULO V

Requerimientos de Integración al Contexto e Imagen Urbana.

Artículo 142.

Las edificaciones que se proyecten en zonas del patrimonio histórico, artístico o arqueológico de la Federación o del Municipio, deberán sujetarse a las restricciones de altura, materiales, acabados, colores, aberturas y todas las demás que señalen para cada caso, el Reglamento de Imagen Urbana para la Ciudad, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, programa parcial de conservación del Centro Histórico Municipal y documentos a fines relativos.

Artículo 143.

Las edificaciones que requieren licencia de uso del suelo, según lo que establece el artículo 50 de este Reglamento, deberán acompañar a la solicitud de licencia de uso del suelo, 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.

Artículo 144.

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 provocará en ninguna época del año ni hora del día, deslumbramientos peligrosos o molestos en edificaciones vecinas o vía pública ni aumentará la carga térmica en el interior de edificaciones vecinas.

Artículo 145.

Las fachadas de colindancia de las edificaciones de cinco niveles o más que formen parte de los paramentos de patios de iluminación y ventilación de edificaciones vecinas, ubicadas en zonas urbanas habitacionales de acuerdo con el Reglamento de zonificación y uso del suelo, del Plan Director y los programas parciales correspondientes, deberán tener acabados impermeables y de color claro.

Artículo 146.

Todas las cuestiones relativas de integración contextual e imagen urbana que no estén referidas en el presente Capítulo, deberán sujetarse a los lineamientos legales que sobre la materia existen en base al Reglamento de Imagen Urbana, del plan director, programas parciales y demás Reglamentos Municipales.

CAPÍTULO VI Instalaciones

SECCIÓN PRIMERA. Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias.

Artículo 147.

Los conjuntos habitacionales, las edificaciones de cinco niveles o más y las edificaciones ubicadas en zona cuya red pública de agua potable tenga una presión inferior a diez 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, tener registros con cierre hermético y sanitario y ubicarse a tres metros cuando menos, de cualquier tubería permeable de aguas negras.

Artículo 148.

Los tinacos deberán colocarse a una altura de por lo menos, dos metros arriba del mueble sanitario más alto. Deberán ser de materiales impermeables e inocuos y tener registros con cierre hermético y sanitario.

Artículo 149.

Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable deberán ser de cobre rígido, cloruro de polivinilo, fierro galvanizado o de otros materiales que aprueben las Autoridades Competentes.

Artículo 150.

Las instalaciones de infraestructura hidráulica y sanitaria que deban realizarse en el interior de predios de conjuntos habitacionales y otras edificaciones de gran magnitud, previstas en la fracción III del artículo 54 del Reglamento, deberán sujetarse a lo que disponga el Municipio para cada caso.

Artículo 151.

Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios deberán tener llaves de cierre automático o aditamentos economizadores de agua; los inodoros tendrán una descarga máxima de seis litros en cada servicio; las regaderas y los mingitorios, tendrán una descarga máxima de diez litros por minuto y dispositivos de apertura y cierre de agua que evite su desperdicio y los lavabos y las tinas, lavaderos de ropa y fregaderos tendrán llaves que no consuman más de diez litros por minuto.

Artículo 152.

En las edificaciones establecidas en la fracción III del artículo 50 de este Reglamento, el Municipio exigirá la realización de estudios de factibilidad sujetándose a lo dispuesto por la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado. Y demás ordenamientos aplicables, para definir la obligatoriedad de tener separadas sus instalaciones en aguas pluviales, jabonosas y negras, las cuales se canalizarán por sus respectivos albañales para su uso, aprovechamiento o desalojo; de acuerdo con las normas técnicas complementarias.

Tratándose de edificaciones como (talleres mecánicos, lavado y aspirado de vehículos, textiles, expendios de carnes, etc.), que usualmente descarguen residuos derivados del

petróleo, tóxicos o altamente contaminantes u otro tipo de residuo químico, deberán contar con trampas de grasa o dispositivos de separación a fin de evitar su desalajo a la red municipal.

Artículo 153.

En las edificaciones de habitación unifamiliar de hasta 300 m² o consumos máximos de agua de 250 m³ mensuales, ubicadas en zonas donde exista el servicio público de alcantarillado de tipo separado, los desagües serán separados, uno para aguas pluviales y otro para aguas residuales. En el resto de las edificaciones los desagües se harán separados y estarán sujetos a los proyectos de uso racional de agua, reúso, tratamiento, regularización y sitio de descarga que apruebe el CMAPAt.

Artículo 154.

Las tuberías de desagüe de los muebles sanitarios deberán de ser de fierro fundido, fierro galvanizado, cobre, cloruro de polivinilo o de otros materiales que aprueben las Autoridades Competentes.

Las tuberías de desagüe tendrán un diámetro no menor de 32 mm, ni inferior al de la boca de desagüe de cada mueble sanitario. Se colocarán con una pendiente mínima de 2%.

Artículo 155.

Queda prohibido el uso de gárgolas o canales que descarguen agua a chorro fuera de los límites propios de cada predio. Debiendo tener las bajadas dentro de la propiedad, y conectarlas a un registro que se entronque a la red municipal de alcantarillado. Salvo en construcciones típicas e históricas.

Artículo 156.

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 de 2% por metro lineal y cumplir con las normas de calidad que expida la Autoridad Competente.

Los albañales deberán estar provistos en su origen de un tubo ventilador de 5 cm. De diámetro mínimo que se prolongará cuando menos 30 cm. Arriba del nivel de la azotea de la construcción.

Artículo 157.

Los albañales deberán tener registros colocados a distancias no mayores de diez metros entre cada uno y en cada cambio de dirección del 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 80 cm., 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 complementarios, o locales de trabajo y reunión deberán tener doble tapa con cierre hermético.

Artículo 158.

En las zonas donde no exista red de alcantarillado público, el Municipio autorizará el uso de fosas sépticas de procesos bioenzimáticos de transformación rápida, siempre y cuando se demuestre la absorción del terreno.

En las fosas sépticas descargarán únicamente las aguas negras que provengan de inodoros y mingitorios.

En el caso de zonas con suelos inadecuados para la absorción de las aguas residuales, el Municipio determinará el sistema de tratamiento a instalar.

Artículo 159.

La descarga de agua de fregaderos que conduzcan a pozos de absorción o terrenos de oxidación deberán contar con trampas de grasa registrables. Los talleres de reparación de vehículos y las gasolineras deberán contar en todos los casos con trampas de grasa en las tuberías de agua residual antes de conectarlas a colectores públicos.

Artículo 160.

Se deberán colocar desarenadores en las tuberías de agua residual de estacionamientos públicos descubiertos y circulaciones empedradas de vehículos.

En las construcciones en ejecución, cuando haya necesidad de bombear el agua fría durante el proceso de cimentación, o con motivo de cualquier desagüe que se requiera, se descargará el agua en un decantador para evitar que sólidos en suspensión azolven la red de alcantarillado. Queda prohibido desalojar agua al arroyo de la calle o a la coladera pluvial, debiéndose instalar desde el inicio de la construcción el albañal autorizado que se conecta al drenaje municipal, previa autorización del CMAPAt.

Artículo 161.

En las edificaciones ubicadas en calles con red de alcantarillado público, el propietario deberá solicitar al CMAPAt la conexión del albañal con dicha red, de conformidad con lo que el efecto dispone el Reglamento de Agua y Drenaje Municipal del CMAPAt, y pagar los derechos correspondientes.

Cuando un particular solicite la conexión de agua potable y descarga de drenaje municipal, deberá considerar los siguientes conceptos:

- I. El particular deberá solicitar al CMAPAt la factibilidad de servicio y el permiso por los derechos de conexión y descarga respectivamente.
- II. El CMAPAt contestará si es factible, previo al pago de derechos.
- III. El particular pasará a la dirección de desarrollo urbano a tramitar su permiso de derechos por demolición del tramo de calle por la colocación y restitución del área afectada, y por ocupación de la vía pública.
- IV. La Dirección de Obras Públicas supervisará las obras para que se apeguen a las especificaciones técnicas requeridas.
- V. Por último se deberá notificar a la dirección de seguridad pública y vialidad, por el posible cierre temporal de la calle en donde se lleven a cabo los trabajos.

SECCIÓN SEGUNDA

Instalaciones Eléctricas.

Artículo 162.

Los proyectos de más de 250 m² de construcción deberán contener como mínimo, en su parte de instalaciones eléctricas, lo siguiente:

- I. Diagrama unifilar.
- II. Cuadro de distribución de cargas por circuito.
- III. Planos de Planta y elevación, en su caso.
- IV. Croquis de localización del predio con relación a las calles más cercanas.

V. Lista de materiales y equipo por utilizar.

VI. Memoria técnica descriptiva.

Para proyectos menores a 250 m² se deberá considerar como mínimo Planos de Planta y elevación, en su caso. Considerando las salidas de lámparas, contactos, apagadores, timbres, etc., con simbología referencial.

Artículo 163.

Las instalaciones eléctricas de edificaciones deberán ajustarse a las disposiciones establecidas en las normas técnicas complementarias de instalaciones eléctricas y por este Reglamento.

Artículo 164.

Los locales habitables, cocinas y baños domésticos deberán contar por lo menos, con un contacto o salida de electricidad con una capacidad nominal de 15 amperes.

Artículo 165.

Los circuitos eléctricos de iluminación de las edificaciones consideradas en el artículo 6 de este Reglamento, deberán tener un interruptor por cada 50m² o fracciones de superficie iluminada, excepto las de comercio, recreación e industria que deberán observar lo dispuesto en las normas técnicas complementarias.

Artículo 166.

Las edificaciones de salud, recreación, comunicaciones y transportes deberán tener sistemas de iluminación 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 salidas de emergencia, en los niveles de iluminación establecidos por este Reglamento y sus normas técnicas complementarias para esos locales.

SECCIÓN TERCERA

Instalaciones de Combustible.

Artículo 167.

Las edificaciones que requieran instalaciones especiales de combustibles como expendios, tortillerías, ladrilleras, panaderías, estaciones de servicio, etc.; deberán cumplir con las disposiciones establecidas por las Autoridades competentes como la Secretaría de Energía y la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, así como por las normas técnicas complementarias de este Reglamento, para el caso de la instalación de gas, se validará por medio de la unidad de verificación acreditada y aprobada en la especialidad de aprovechamiento domesticas, comerciales, de servicios e industriales, conforme se establece en la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización y el Reglamento de la Distribución de Gas Licuado de Petróleo, para verificar y dictaminar la Norma Oficial Mexicana, sobre las instalaciones de aprovechamiento para gas L.P. Diseño y construcción.

SECCIÓN CUARTA

Instalaciones Telefónicas.

Artículo 168.

Las edificaciones que requieran instalaciones telefónicas así como conmutadores e instalaciones telefónicas especiales deberán cumplir y sujetarse con lo que establezcan las normas técnicas de instalaciones telefónicas nacionales de Telmex.

TÍTULO SEXTO

Seguridad Estructural de las Construcciones.

CAPÍTULO I

Disposiciones Generales.

Artículo 169.

Este Título contiene los requisitos 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.

Dado que corresponde al Municipio vigilar por la seguridad integral, higiene, comodidad, etc., de los inmuebles que ocupan los Ciudadanos, resulta conveniente señalar a los constructores los “mínimos requisitos técnicos” que se exige con relación al diseño estructural, memorias de cálculo, Planos estructurales de los diferentes proyectos por ejecutar, requisitos que están avalados por la asociación de ingenieros civiles estructuristas del Estado de Guanajuato, A.C. Y la sociedad mexicana de ingeniería estructural, A.C. Previstos en el artículo 53 de este Reglamento.

En el libro de bitácora deberá anotarse, en lo relativo a los aspectos de seguridad estructural, la descripción de los procedimientos de edificación utilizados, las fechas de las distintas operaciones, la interpretación y la forma en que se han resuelto detalles estructurales no contemplados en el proyecto estructural, así como cualquier modificación o adecuación que resulte necesaria al contenido de los mismos. Toda modificación, adición o interpretación de los Planos estructurales deberá ser aprobada por el director responsable de obra. Deberán elaborarse Planos que incluyan las modificaciones significativas del proyecto estructural que se hayan aprobado y realizado.

Las disposiciones de este Título se aplican tanto a las edificaciones nuevas como a las modificaciones, ampliaciones, obras de refuerzo, reparaciones o demoliciones de las obras 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 deberán ser aprobados por las Autoridades competentes del Municipio, y de la Dependencia Normativa.

Artículo 170.

El Municipio expedirá normas técnicas complementarias para definir los requisitos específicos de ciertos materiales y sistemas estructurales, así como procedimientos de diseño para acciones particulares, como efectos de sismos y de vientos.

Artículo 171.

Para los efectos de este Título las construcciones se clasifican en los siguientes grupos:

- I. Grupo a.- Edificaciones cuya falla estructural podría causar la pérdida de un número elevado de vidas o pérdidas económicas o culturales excepcionalmente altas, o que constituyan un peligro significativo por contener sustancias tóxicas o explosivas. Así como edificaciones cuyo funcionamiento es esencial a raíz de una emergencia urbana, como: hospitales, escuelas, terminales de transporte, estaciones de bomberos, centrales eléctricas y de telecomunicaciones; estadios, depósitos de sustancias inflamables o tóxicas; museos y edificios que alojen archivos y registros públicos de particular importancia, a juicio del Municipio.
- II. Grupo b.- Edificaciones comunes destinadas a vivienda, oficinas y locales comerciales, hoteles y construcciones comerciales e industriales no incluidas en el grupo a, según sea el caso:

Edificaciones de más de 15 m, de altura o con más de 3,000 m² de área total construida y construcciones de más de 10 m., de altura o 2,000 m² área total construida, en zonas de falla geológica si existiera. En ambos casos las áreas se refieren a un sólo cuerpo de edificio que cuente con medios propios de desalojo, (acceso y escaleras), incluyen las áreas de anexos, como pueden ser los propios cuerpos de escaleras. El área de un cuerpo que no cuente con medios propios de desalojo se adicionará a la de aquél otro a través del cual se desaloje. Además templos, salas de espectáculos y edificios que tengan salas de reunión que puedan alojar más de 200 personas.

Artículo 172.

En caso de la existencia de fallas geológicas que afecten al Municipio, para los efectos de este Título, se establecerán las siguientes disposiciones:

- I. No podrá construirse edificación alguna dentro de una distancia inferior a 30 m., a cada lado del eje principal o ramificación evidente de una falla geológica, atento a lo dispuesto por el Plan Director de Desarrollo Urbano del Centro de Población.
- II. Los predios e inmuebles existentes hasta antes de la publicación del presente Reglamento, que se encuentren dentro de una distancia inferior a 30 m., a cada lado del eje principal o ramificación evidente de una falla geológica, conforme al plan mencionado, no podrán ser objeto de ningún tipo de construcción o ampliación.
- III. Las construcciones y edificaciones existentes hasta antes de la publicación del presente Reglamento que se encuentren dentro de una distancia inferior a 10 m., a cada lado del eje principal o ramificación evidente de una falla geológica, no podrán ser objeto de construcción, ampliación, modificación o remodelación de ninguna especie, con excepción de reparación que tienda, única y exclusivamente, a evitar que, dadas las condiciones estructurales de la edificación, constituya un peligro o riesgo inminente a los moradores, vecinos, transeúntes o sistemas de servicios o comunicaciones públicos.
- IV. El Municipio, a través de la Dirección determinará en todo caso, la necesidad de desalojar y/o demoler las edificaciones que sean afectadas estructuralmente por fallas geológicas y que por tal razón, constituyan un peligro o riesgo inminente para sus moradores, vecinos, transeúntes o sistemas de servicios o comunicaciones públicas.
- V. Tratándose de edificaciones “catalogadas” por el I.N.A.H., que se encuentren en la situación que prevee el inciso anterior, se procederá a declarar la determinación relativa, una vez que dicho instituto realice el estudio y su dictamen de aprobación relativa, atendiendo las indicaciones que al respecto, en el se precisen.
- VI. El Municipio procurara contar con áreas de reserva territorial para efecto de utilizarlas para permutas, por las áreas prediales correspondientes que hayan sido afectadas, únicamente y directamente por las fallas geológicas a que se refiere este artículo. Las áreas permutadas serán destinadas por el Municipio, para áreas verdes o recreativas, en su caso.
- VII. Los predios y edificaciones aledañas que se vayan estableciendo a los lados de la brecha o franja que resulte de las afectaciones originadas por fallas geológicas, podrán previo estudio profesional y aprobación correspondiente, dar apertura a vanos, siempre y cuando estos no constituyan salidas o accesos a dichos predios y edificaciones. En todo caso los propietarios o poseedores a título de dueño de los mencionados predios y edificaciones, deberán dar término al material base a las

bardas o fachadas de los mismos que den, de cualquier forma y ángulo, a la brecha o franja de la falla correspondiente.

CAPÍTULO II

Características Generales de las Edificaciones.

Artículo 173.

El proyecto arquitectónico de una edificación deberá permitir una estructuración eficiente para resistir las acciones que puedan afectar la estructura.

El proyecto arquitectónico de referencia permitirá una estructuración regular que cumpla con los requisitos que establezcan en las normas técnicas complementarias de diseño sísmico.

Las edificaciones que no cumplan con dichos requisitos de regularidad se diseñarán para condiciones sísmicas más severas, en la forma que se especifique en las normas técnicas mencionadas.

Artículo 174.

Toda edificación deberá separarse de sus linderos con predios vecinos a una distancia cuando menos igual a la que se señala en el artículo 207 de este Reglamento, el que regirá también las separaciones que deben dejarse en juntas constructivas de edificación entre cuerpos distintos de una misma edificación. Los espacios entre edificaciones vecinas y las juntas de edificación deberán quedar libres de toda obstrucción.

Las separaciones que deben dejarse en colindancias se indicarán claramente en los Planos arquitectónicos y en los estructurales.

Artículo 175.

Los acabados y recubrimientos cuyo desprendimiento pueda ocasionar daños a los ocupantes de la edificación o a los que transiten en su exterior, deberán fijarse mediante procedimientos aprobados por el Director Responsable de Obra. Particular atención deberá darse a los recubrimientos pétreos y fachadas y escaleras, a las fachadas prefabricadas de concreto, así como a los plafones de elementos prefabricados de yeso y otros materiales pesados.

Artículo 176.

Los elementos no estructurales que puedan restringir las deformaciones de la estructura, o que tengan un peso considerable, muros divisorios, de colindancia y de fachada, pretilas y otros elementos rígidos en fachadas, escaleras y equipos pesados, tanques, tinacos y casetas, deberán ser aprobados en sus características y en su forma de fijación por el Director Responsable en Seguridad estructural en obras en que éste sea requerido.

El mobiliario, los equipos y otros elementos cuyo volteo o desprendimiento pueda ocasionar daños físicos o materiales, como libreros altos, anaqueles y tableros eléctricos o telefónicos, deben fijarse de tal manera que se eviten estos daños.

Artículo 177.

Los anuncios adosados, colgantes y de azotea, de gran peso y dimensiones deberán ser 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 deberá revisarse su efecto en la estabilidad de dicha estructura. El proyecto de estos anuncios deberá ser aprobado por el director responsable de obra; en todo caso, dichos elementos se sujetarán a las disposiciones que al respecto establece el Reglamento de Anuncios Municipal.

Artículo 178.

Cualquier perforación o alteración en elemento estructural para alojar ductos o instalaciones deberá ser aprobado por el Director Responsable de Obra, quien elaborará 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 flexibles o de tramos flexibles.

CAPÍTULO III

Criterios de Diseño Estructural.

Artículo 179.

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.
- II. No rebasar ningún estado límite de servicio ante combinaciones de acciones que corresponden a condiciones normales de operación.

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

Artículo 180.

Se considerará 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 el hecho de que ocurran daños irreversibles que afecten significativamente la resistencia ante nuevas aplicaciones de carga.

Las normas técnicas complementarias establecerán los estados límite de fallas más importantes para cada material y tipo de estructura.

Artículo 181.

Se considerará como estado límite de servicio la ocurrencia de desplazamientos, agrietamientos, vibraciones o daños que afecten el correcto funcionamiento de la edificación, pero que no perjudiquen su capacidad para soportar cargas.

En las edificaciones comunes, la revisión del estado límite de desplazamientos se cumplirá si se verifica que no exceden los valores siguientes:

- I. Un desplazamiento vertical en el centro de travesaños en el que se incluyen efectos a largo plazo, igual al claro entre 240 más 0.5 cm., además en miembros en los cuales sus desplazamientos afecten a elementos no estructurales, como muros de mampostería, los cuales no sean capaces de soportar desplazamientos apreciables, se considerará como estado límite a un desplazamiento vertical, medido después de colocar los elementos no estructurales igual al claro de la travesaño entre 480 más 0.3 cm. Para elementos en voladizo los límites anteriores se duplicarán.
- II. Un desplazamiento horizontal relativo entre dos niveles sucesivos de la estructura, igual a la altura del entrepiso dividido entre 500 para edificaciones en las cuales se hayan unido los elementos no estructurales capaces de sufrir daños bajo pequeños desplazamientos; en otros casos el límite será igual a la altura del entrepiso dividido entre 250. Para diseño sísmico se observará lo dispuesto en el capítulo VI de este Título.

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

Adicionalmente se respetarán los estados límite de servicio de la cimentación y los relativos a diseño sísmico, especificados en los capítulos respectivos de este Título.

Artículo 182.

En el diseño de toda estructura deberán tomarse en cuenta los efectos de las cargas muertas, de las cargas vivas, del sismo y del viento, cuando este último sea significativo. Las intensidades de estas acciones que deban considerarse en el diseño y la forma en que deben calcularse sus efectos se especifican en los capítulos IV, V, VI, y VII, de este Título. La manera en que deben combinarse sus efectos se establece en los artículos 185 y 190 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 contrataciones de los materiales, los hundimientos de los apoyos y las sollicitaciones originadas por el funcionamiento de maquinaria y equipo que no estén tomadas en cuenta en las cargas especificadas en el capítulo V, de este Título para diferentes destinos de las edificaciones. Las intensidades de estas acciones que deben considerarse para el diseño, la forma en que deben integrarse a las distintas combinaciones de acciones y a la manera de analizar sus efectos en las estructuras se apegarán a los criterios generales establecidos en este Capítulo.

Artículo 183.

Se considerarán tres categorías de acciones, de acuerdo con la duración en que obran sobre las estructuras con su intensidad máxima:

- I. Las acciones permanentes son las que obran en forma continua sobre la estructura y cuya intensidad varía 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 preesfuerzos o a movimientos diferenciales permanentes de los apoyos.
- II. Las acciones variables son las que obran sobre estructura con una intensidad que varía 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 y las acciones debidas al funcionamiento de maquinaria y equipo, incluyendo los efectos dinámicos que pueden presentarse debido a vibraciones, impacto o frenaje.
- III. Las acciones accidentales son las que no se deben al funcionamiento normal de la edificación y que pueden alcanzar intensidades significativas sólo durante lapsos breves. Pertenecen a esta categoría; las acciones sísmicas; los efectos del viento; los efectos de explosiones, incendios y otros fenómenos que pueden presentarse en casos extraordinarios. Será necesario tomar precauciones en las estructuras, en su cimentación y en los detalles constructivos, para evitar un comportamiento catastrófico de la estructura para el caso de que ocurran estas ocasiones.

Artículo 184.

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 el Municipio y con base en los criterios generales siguientes:

- I. Para acciones permanentes se tomará 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 determinará un valor mínimo probable de la intensidad.
- II. Para acciones variables se determinarán las intensidades siguientes que correspondan a las combinaciones de acciones para las que deba revisarse la estructura:
 - A) La intensidad máxima se determinará como el valor máximo probable durante la vida esperada de la edificación. Se empleará para combinación con los efectos de acciones permanentes.
 - B) La intensidad instantánea se determinará como el valor máximo probable en el lapso en que pueda representarse una acción accidental, como el sismo y se empleará para combinaciones que incluyan acciones accidentales o más de una acción variable.
 - C) La intensidad medía se estimará como el valor medio que puede tomar la acción en un lapso de varios años y se empleará para estimar efectos a largo plazo.
 - D) La intensidad mínima se empleará cuando el efecto de la acción sea favorable a la estabilidad de la estructura y se tomará, en general igual a cero.
- III. Para las acciones accidentales se considerará como intensidad de diseño el valor que corresponde a un periodo de recurrencia de cincuenta años.

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

Artículo 185.

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 combinación:

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

Para combinación de carga muerta más carga viva, se empleará la intensidad máxima de la carga viva del artículo 196 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.

- II. Para las combinaciones que incluyan acciones permanentes, variables y accidentales, se considerarán 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 191 de este capítulo.

Artículo 186.

Las fuerzas internas y las deformaciones producidas por las acciones se determinarán 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 187.

Se entenderá por resistencia la magnitud de una acción, o de una combinación de acciones, que provocaría la aparición de un estado límite de falla de la estructura o cualesquiera de sus componentes.

En general, la resistencia se expresará 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 extenderá por fuerzas internas las fuerzas axiales y cortantes y los momentos de flexión y torsión que actúan en una sección de la estructura.

Artículo 188.

Los procedimientos para la determinación de la resistencia de diseño y de los factores y sistemas constructivos más comunes se establecerán en las normas técnicas complementarias de este Reglamento. Para determinar la resistencia de diseño ante estados límite de falla de cimentaciones se emplearán procedimientos y factores de resistencia especificados en el capítulo VIII de este Título y en sus normas técnicas complementarias.

En casos no comprendidos en los documentos mencionados, la resistencia de diseño se determinará con procedimientos analíticos basados en evidencia teórica y experimental o con procedimientos experimentales de acuerdo con el artículo 189 de este Reglamento. En ambos casos, el procedimiento para la determinación de la resistencia de diseño deberá ser aprobado por el Municipio.

Cuando se siga un procedimiento no establecido en las normas técnicas complementarias, el Municipio 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 189.

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 185 de este Reglamento.

Cuando se trate de estructuras o elementos estructurales que se produzcan en forma industrializada, los ensayos se harán sobre muestras de 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 obtengan las condiciones más desfavorables que puedan presentarse en 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 ensaye, 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 el Municipio, el 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 190.

Se revisará que para las distintas combinaciones de acciones especificadas en el artículo 189 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 estudio, multiplicado por los factores de carga correspondientes, según lo especificado en el artículo 191 de este Reglamento.

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

Artículo 191.

El factor de carga se determinará de acuerdo con las reglas siguientes:

I. Para combinaciones de acciones clasificadas en la fracción L del artículo 185, se aplicará un factor de carga de 1.4.

Cuando se trate de edificaciones del grupo a, el factor de carga para este tipo de combinación se tomará igual a 1.5.

II. Para combinaciones de acciones clasificadas en la fracción II del artículo 185 se considerará 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 tomará igual a 0.9; además se tomará como intensidad de la acción el valor mínimo probable de acuerdo con el artículo 184 de este Reglamento.

IV. Para revisión de estados límite de servicios se tomará en todos los casos un factor de carga unitario.

Artículo 192.

Se podrán emplear criterios de diseño diferentes de los especificados en este capítulo y en las normas técnicas complementarias si se justifica, a satisfacción del Municipio, que los procedimientos de diseño empleados dan lugar a niveles de seguridad no menores que los que se obtengan empleando los previstos en este ordenamiento, tal justificación deberá realizarse previamente a la solicitud de la licencia.

CAPÍTULO IV Cargas Muertas.

Artículo 193.

Se considerarán como cargas muertas los pesos de todos los elementos constructivos, de los acabados y de todos los elementos que ocupan una disposición permanente y tienen un peso que no cambia sustancialmente con el tiempo.

Para la evaluación de las cargas muertas se emplearán las dimensiones especificadas de los elementos constructivos y los pesos volumétricos de los materiales. Para estos últimos

se utilizarán valores mínimos probables cuando sea más desfavorable para la estabilidad de la estructura considerar una carga muerta menor, como el caso de volteo, flotación, lastre y succión producida por viento. En otros casos se emplearán valores máximos probables.

CAPÍTULO V Cargas Vivas

Artículo 194.

Se considerarán cargas vivas las fuerzas que se producen por el uso ocupación de las edificaciones 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 196.

Las cargas especificadas no incluyen el peso de muros divisionarios de mampostería o de 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 195.

Para la aplicación de las cargas vivas unitarias se deberá tomar en consideración las siguientes disposiciones:

- I. La carga viva máxima (w_m) 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 (w) se deberá emplear en el cálculo de asentamientos diferidos y para 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 de succión por viento, su intensidad se considerará nula sobre toda el área, a menos que pueda justificarse otro valor acorde con la de su misión del artículo 184 de este Reglamento.
- V. Las cargas uniformes de la tabla siguiente se considerarán distribuidas sobre el área tributaria de cada elemento.

Tabla de cargas vivas unitarias, en kg/m^2 .

Destino de piso o cubierta	w	w_a	w_m	observaciones
A) Habitación (casa - habitación, departamentos, vivienda, 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 accesos 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 wm	0.9 wm	wm	(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)

Observaciones a la tabla de cargas vivas unitarias:

- (1) Para elementos con área tributaria mayor de 36m² podrá reducirse, tomándola igual a $100 + 420 a^{-1/2}$ (a es el área tributaria en m²). Cuando sea más desfavorable se considerará en lugar de wm, una carga de 500 kg., aplicada sobre un área de 50 X 50 cm., en la posición más crítica.

Para sistemas de pisos ligeros con cubierta rigidizante, se considerará en lugar de wm, cuando sea más desfavorable, una carga concentrada de 250 kg., para el diseño de los elementos de soporte y de 100 kg., par diseño de la cubierta, en ambos casos ubicada en la posición más desfavorable.

Se considerarán sistemas de piso ligeros aquellos formados por tres o más miembros aproximadamente paralelos y separados entre si no más de 80 cm., y unidos con una cubierta de madera contra chapada, de duelas de madera bien clavadas u otro material que proporcione una rigidez equivalente.

- (2) Para elementos con área tributaria mayor de 36 m², wm podrá reducirse, tomándola igual a $180 + 420 a^{-1/2}$ (a es el área tributaria, en m²). Cuando sea más desfavorable se considerará en lugar de wm, una carga de 1000 kg., aplicada sobre un área de 50 X 50 cm, en la posición más crítica.

Para sistemas de piso ligeros con cubierta rigidizante, definidos como en la nota (1), se considerará en lugar de wm, cuando sea más desfavorable, una carga concentrada de 500 kg., para el diseño de los elementos de soporte y de 150 kg., 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 considerará la misma carga viva en el caso (a) de la tabla.
- (4) Para el diseño de los pretilos y barandales en escaleras, rampas, pasillos y balcones, se deberá fijar una carga por metro lineal no menor de 100 kg./ml actuando al nivel de pasamanos y en la dirección más desfavorable.
- (5) En estos casos deberá prestarse particular atención a la revisión de los estados limite de servicios relativos a vibraciones.

- (6) Atendiendo al destino del piso se determinará con los criterios del artículo 184, la carga unitaria, w_m , que no será inferior a 350 kg./m^2 y deberá especificarse en los planos estructurales y en placas colocadas en lugares fácilmente visibles de la edificación.
- (7) Las cargas vivas especificadas para cubiertas y azoteas no incluyen las cargas producidas por tinacos y anuncios, ni las que se deben a equipo u objetos pesados que puedan apoyarse en/o colgarse del techo. Estas cargas deberán 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 kg. , en la posición más crítica.
- (8) Además en el fondo de los valles de techos inclinados se considerará una carga, debida al granizo, de 30 kg. , por cada metro cuadrado de proyección horizontal del techo que desagüe hacia el valle. Esta carga se considerará como una acción accidental para fines de revisión de la seguridad y se le aplicarán los factores de carga correspondientes según el artículo 191.
- (9) Más una concentración de $1,500 \text{ kg.}$, en el lugar más desfavorable del miembro estructural de que se trate.

Artículo 196.

Durante el proceso de edificación 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 último peso menor de 150 kg/m^2 . Se considerará además una concentración de 150 kg. , en el lugar más desfavorable.

Artículo 197.

El propietario o poseedor será responsable de los perjuicios que ocasione el cambio de uso de una edificación, cuando produzca cargas muertas o vivas mayores o con una distribución más desfavorable que las del diseño aprobado.

CAPÍTULO VI Diseño por Sismo.

Artículo 198.

En este Capítulo se establecen las bases y requisitos generales mínimos de diseño para que las estructuras tengan seguridad adecuada antes los efectos de los sismos. Los métodos de análisis y los requisitos para estructuras específicas se detallarán en las normas técnicas complementarias.

Artículo 199.

Las estructuras se analizarán bajo la acción de dos componentes horizontales ortogonales no simultáneos del movimiento del terreno. Las deformaciones y fuerzas internas que resulten se combinarán entre sí como lo especifiquen las normas técnicas complementarias, y se combinarán con los efectos de fuerzas gravitacionales y de las otras acciones que correspondan según los criterios que establece el Capítulo III de este Título.

Según sean las características de la estructura de que se trate, esta podrá analizarse por sismo mediante el método simplificado, el método estático o uno de los dinámicos que describan las normas técnicas complementarias, con las limitaciones que ahí se establezcan.

En el análisis se tendrá en cuenta la rigidez de todo elemento, estructural o no, que sea significativa. Con las salvedades que corresponden al método simplificado de análisis, se calcularán las fuerzas sísmicas, de formaciones y desplazamientos laterales de la estructura, incluyendo sus giros por torsión y teniendo en cuenta los efectos de flexión de sus elementos y cuando sean significativos, los de fuerza cortante, fuerza axial y torsión de los elementos, así como los efectos de segundo orden, atendidos estos como los de las fuerzas gravitacionales actuando en la estructura deformada ante la acción tanto de dichas fuerzas como de las laterales.

Se verificará que en la estructura y su cimentación no alcancen ningún estado límite de falla o de servicio a que se refiere este Reglamento. Los criterios que deben aplicarse se especifican en este capítulo.

Para el diseño de todo elemento que contribuya en más de 35% a la capacidad total en fuerza cortante, momento torsionante o momento de volteo de un entrepiso dado, se adoptarán factores de resistencia 20% inferiores a los que le corresponderían de acuerdo con los artículos respectivos de las normas técnicas complementarias

Artículo 200.

Tratándose de muros divisorios, de fachada o de colindancia, se deberán observar las siguientes reglas:

- I. Los muros que contribuyan a resistir fuerzas laterales se ligarán adecuadamente a los marcos estructurales o a castillos y dadas en todo el perímetro del muro, su rigidez se tomará en cuenta en el análisis sísmico y se verificará su resistencia de acuerdo con las normas correspondientes.

Los castillos y dadas a su vez estarán ligados a los marcos. Se verificará que las vigas o losas y columnas resistan la fuerza cortante, el momento flexionante, las fuerzas axiales y en su caso, las torsiones que en ellas induzcan los muros. Se verificará, asimismo, que las uniones entre elementos estructurales resistan dichas acciones, y

- II. Cuando los muros no contribuyan a resistir fuerzas laterales, se sujetarán a la estructura de manera que no restrinjan su formación en el Plano del muro. Preferentemente estos muros serán de materiales muy flexibles o débiles.

Artículo 201.

Para los efectos de este capítulo se considerarán las zonas del Municipio que fija el artículo 215 de este Reglamento.

Artículo 202.

El coeficiente sísmico, (c.) Es el coeficiente de la fuerza cortante horizontal que debe considerarse que actúa en la base de la edificación por efecto del sismo, entre el peso de ésta sobre dicho nivel.

Con este fin se tomará como base de la estructura el nivel a partir del cual sus desplazamientos con respecto al terreno circundante comienzan a ser significativos. Para calcular el peso total se tendrán en cuenta las cargas muertas y vivas que correspondan según los capítulos IV y V de este Título:

El coeficiente sísmico para las edificaciones clasificadas como del grupo b en el artículo 171 se tomará igual a 0.16 en la zona 1, 0.32 en la II y 0.40 en la III, a menos que se emplee el método simplificado de análisis, en cuyo caso se aplicarán los coeficientes que fijen las normas técnicas complementarias, y a excepción de las zonas especiales en las que dichas normas especifiquen otros valores de "c." Para las estructuras del grupo a se incrementará el coeficiente sísmico en 50 por ciento.

Artículo 203.

Cuando se aplique el método estático o un método dinámico para análisis sísmico, podrán reducirse con fines de diseño las fuerzas sísmicas calculadas empleando para ello los criterios que fijen las normas técnicas complementarias, en función de las características estructurales y del terreno.

Los desplazamientos calculados de acuerdo con estos métodos, empleando las fuerzas sísmicas reducidas, deben multiplicarse por el factor de comportamiento sísmico que marquen dichas normas.

Los coeficientes que especifiquen las normas técnicas complementarias para la aplicación del método simplificado de análisis tomarán en cuenta todas las reducciones que procedan por los conceptos mencionados. Por ello las fuerzas sísmicas calculadas por este método no deben sufrir reducciones adicionales.

Artículo 204.

Se verificará que tanto la estructura como la cimentación resistan las fuerzas cortantes, momentos torsionantes de entrepiso y momentos de volteo inducidos por sismo combinados con los que correspondan a otras solicitaciones y afectados del correspondiente factor de carga.

Artículo 205.

Las diferencias entre los desplazamientos laterales de pisos consecutivos debidos a las fuerzas cortantes horizontales, calculados con alguno de los métodos de análisis sísmico mencionado en el artículo 200 de este Reglamento, no excederán a 0.006 veces la diferencia de elevaciones correspondientes, salvo que los elementos incapaces de soportar deformaciones apreciables, como los muros de mampostería, este separados de la estructura principal de manera que no sufran daños por las deformaciones de ésta. En tal caso el límite en cuestión será de 0.012.

El cálculo de deformaciones laterales podrá omitirse cuando se explique el método simplificado de análisis sísmico.

Artículo 206.

En fachadas tanto interiores como exteriores, la colocación de los vidrios en los marcos o la liga de éstos con la estructura serán tales que las deformaciones de ésta no afecten a los vidrios. La holgura que debe dejarse entre vidrios y marcos o entre éstos y la estructura se especificará en las normas técnicas complementarias.

Artículo 207.

Toda edificación deberá separarse de sus linderos con los predios vecinos a una distancia no menor de 5 cm ni menor que el desplazamiento horizontal calculado para el nivel de que se trate, aumentado en 0.001, 0.003 ó 0.006 de la altura de dicho nivel sobre el terreno en las zonas I, II, o III, respectivamente.

El desplazamiento calculado será el que resulte del análisis con las fuerzas sísmicas reducidas según los criterios que dejan las normas técnicas complementarias para diseño por sismo, multiplicado por el factor de comportamiento sísmico marcado por dichas normas.

En caso de que en un predio adyacente se encuentre una construcción que esté separada del lindero una distancia menor que la antes especificada, deberán tomarse precauciones para evitar daños por el posible contacto en las dos construcciones durante un sismo.

Si se emplea el método simplificado de análisis sísmico, la separación mencionada no será, en ningún nivel, menor de 5 cm. Ni menor de la altura del nivel sobre el terreno multiplicada por 0.007, 0.009 ó 0.012 según que la edificación se halle en las zonas, I, II o III, respectivamente.

La separación entre cuerpos de un mismo edificio o entre edificios adyacentes será cuando menos igual a la suma de las que de acuerdo con los párrafos precedentes corresponden a cada uno.

Podrá dejarse una separación igual a la mitad de dicha suma si los dos cuerpos tienen la misma altura y estructuración y, además las losas coinciden a la misma altura, en todos los niveles.

Se anotarán en los planos arquitectónicos y en los estructurales las separaciones que deben dejarse en los linderos y entre cuerpos de un mismo edificio.

Los espacios entre edificaciones colindantes entre cuerpos de un mismo edificio deben quedar libres de todo material. Si se usan tapajuntas, éstas deben permitir los desplazamientos relativos tanto en su plano como perpendicularmente a él.

Artículo 208.

El análisis y diseño estructurales de puentes, tanques, chimeneas, silos, muros de retención y otras edificaciones que no sean edificios, se harán de acuerdo con lo que marquen las normas técnicas complementarias y, en los aspectos no cubiertos por ellas, se hará de manera congruente con ellas y con este capítulo, previa aprobación de la dirección y la dependencia normativa de que se trate.

CAPÍTULO VII

Diseño por Viento.

Artículo 209.

En este Capítulo se establecen las bases para la revisión de la seguridad y condiciones de servicio de las estructuras ante los efectos de viento. Los procedimientos detallados de diseño se encontrarán en las normas técnicas complementarias respectivas.

Artículo 210.

Las estructuras se diseñarán para resistir los efectos de viento proveniente 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 edificaciones ante volteo. Se considerará, así mismo, el efecto de las presiones interiores en edificaciones en que pueda haber aberturas significativas. Se revisará también la estabilidad de la cubierta y de sus anclajes.

Artículo 211.

En edificios en que la relación entre la altura y la dimensión mínima en planta es menor que cinco y en los que tengan un periodo natural de vibración menor de dos 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 artículo siguiente.

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

Artículo 212.

En las áreas urbanas y suburbanas del Municipio se tomará como base una velocidad de viento de 80 km/ hr. Para el diseño de las edificaciones del grupo b del artículo 171 de este Reglamento.

Las presiones que se producen para esa velocidad se modificarán tomando en cuenta la importancia de la edificación, las características del flujo del viento en el sitio 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 proporciones del edificio se establecerán en las normas técnicas complementarias para diseño por viento.

CAPÍTULO VIII

Diseño de Cimentaciones.

Artículo 213.

En este Capítulo se disponen los requisitos mínimos para diseño y edificación de cimentaciones. Requisitos adicionales relativos a los métodos de diseño y edificación y a ciertos tipos específicos de cimentación se fijarán en las normas técnicas complementarias de este Reglamento.

Artículo 214.

Toda edificación se soportará por medio de la cimentación apropiada.

Las edificaciones no podrán en ningún caso desplantarse sobre tierra vegetal, suelos o rellenos sueltos o desechos. Sólo será aceptable cimentar sobre terreno natural competente o rellenos artificiales que no incluyan materiales degradables y hayan sido adecuadamente compactados.

El suelo de cimentación deberá protegerse contra deterioro por intemperismo, arrastre por flujo de aguas superficiales o subterráneas y secado local por la operación de calderas o equipos similares.

Artículo 215.

Para fines de este Título, el Municipio se divide en tres zonas con las siguientes características generales:

Zona I. Lomas, formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir, superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto cohesivos relativamente blandos. En esta zona, es frecuente la presencia de oquedades en rocas y de cavernas y túneles excavados en suelos para explotar minas de arena.

Zona II. Transición, en la que los depósitos profundos se encuentran a 20 m. De profundidad, o menos, y que está constituida predominantemente por estratos arenosos y limoarenosos intercalados con capas de arcilla lacustre; el espesor de éstas es variable entre decenas de centímetros y pocos metros.

Zona III. Lacustre, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresible, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla. Estas capas arenosas son de consistencia firme a muy dura y de espesores variables de centímetros a varios metros. Los depósitos lacustres suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales y rellenos artificiales; el espesor de este conjunto puede ser superior a 50 m.;

La zona a que corresponda un predio se determinará a partir de las investigaciones que se realicen en el subsuelo del predio objeto de estudio, tal y como lo establezcan las normas técnicas complementarias. En caso de edificaciones ligeras o medianas, cuyas características se definan en dichas normas, podrá determinarse la zona mediante el mapa incluido en las mismas, si el predio está dentro de la porción zonificada; los predios ubicados a menos de 200 m. De las fronteras entre dos de las zonas antes descritas se supondrán ubicados en la más desfavorable.

Artículo 216.

La investigación del subsuelo del sitio mediante exploración de campo y pruebas de laboratorio deberá ser suficiente para definir de manera confiable los parámetros de diseño de la cimentación, la variación de los mismos en la Planta del predio y los procedimientos de edificación. Además, deberá ser tal que permita definir.

- I. En la zona I a que se refiere el artículo 215 del Reglamento, si existen en ubicaciones de interés materiales sueltos superficiales, grietas, oquedades naturales o galerías de minas, y en caso afirmativo su apropiado tratamiento.
- II. En las zonas II y III del artículo mencionado en la fracción anterior, la existencia de restos arqueológicos, cimentaciones antiguas, grietas, variaciones fuertes de estratigrafía, 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 217.

Deberán investigarse el tipo y las condiciones de cimentación de las edificaciones colindantes en materia de estabilidad, hundimientos, emersiones, agrietamientos del suelo y desplomes y tomarse en cuenta en el diseño y edificación de la cimentación en proyecto.

Así mismo, se investigarán la localización y las características de las obras subterráneas cercanas, existentes o proyectadas, pertenecientes a la red de transporte colectivo, de drenaje y de otros servicios públicos, con objeto de verificar que la edificación no cause daños a tales instalaciones ni sea afectada por ellas.

Artículo 218.

En las zonas II y III señaladas en el artículo 215 de este Reglamento, se tomará en cuenta la evolución futura del proceso de hundimiento que afecte a gran parte del Municipio y se preverán sus efectos a corto y largo plazo sobre el comportamiento de la cimentación en el proyecto.

Artículo 219.

La revisión de la seguridad de las cimentaciones, consistirá, de acuerdo con el artículo 190 de este Reglamento, 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 las normas técnicas complementarias, debiendo revisarse además, la seguridad de los miembros estructurales de la cimentación, con los mismos criterios especificados para la estructura.

Artículo 220.

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

- I. De falla:
 - A) Flotación:

- B)** Desplazamiento plástico local o general del suelo bajo la cimentación.
- C)** Falla estructural de pilotes, pilas u otros elementos de la cimentación

II. De servicio:

- A)** Movimiento en sentido vertical medio, asentamiento o emersión, con respecto al nivel del terreno circundante.
- B)** Inclinación media.
- C)** Deformación diferencial.

En cada uno de estos movimientos, se considerarán el componente inmediato bajo carga estática, el accidental, principalmente por sismo, y el diferido, por consolidación y la combinación de los tres: el valor esperado de cada uno de tales movimientos deberá ajustarse a lo dispuesto por las normas técnicas complementarias, para no causar daños intolerables a la propia cimentación, a la superestructura y sus instalaciones, a los elementos no estructurales y acabados, a las edificaciones vecinas ni a los servicios públicos.

Artículo 221.

En el diseño de las cimentaciones se considerarán 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, pesos y empujes laterales de los rellenos y lastres que graviten sobre los elementos 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 análisis de ésta. 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 falla o servicio, se tomará en cuenta la subpresión del agua, que debe 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 222.

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 calculará 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 más crítico. En el cálculo se tomará en cuenta la interacción entre las diferentes partes de la cimentación y entre ésta y las cimentaciones vecinas.

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

Artículo 223.

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 é hipótesis conservadoras se determinará la distribución de esfuerzos compatibles con la de formabilidad y resistencia del suelo y de la subestructura para las diferentes combinaciones de solicitaciones a corto y largo plazos, o mediante un estudio explícito de interacción suelo-estructura.

Artículo 224.

En el diseño de las excavaciones se considerarán 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 edificaciones adyacentes y falla de fondo de la excavación por corte o por subpresión en estratos subyacentes.
- 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 edificaciones e instalaciones adyacentes ni a los servicios públicos. Además, la recuperación por recarga no deberá ocasionar movimientos totales o diferenciales intolerables para las estructuras que se desplanten en el sitio.

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 del trabajo. En este caso, para la evaluación de los estados límite de servicio a considerar en el diseño de la excavación, se tomará 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 al VII de este Título, considerándose las sobrecargas que puedan actuar en la vía pública y otras zonas próximas a la excavación.

Artículo 225.

Los muros de contención exteriores construidos para dar estabilidad a desniveles del terreno, deberán diseñarse de tal forma que 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 bien 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 del agua.

Los empujes debidos a solicitaciones sísmicas se calcularán de acuerdo con el criterio definido en el Capítulo VI de este Título.

Artículo 226.

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 edificación. Dicho procedimiento deberá ser tal que se eviten daños a las estructuras e instalaciones vecinas por vibraciones o desplazamiento vertical u horizontal del suelo.

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

Artículo 227.

La memoria de diseño incluirá una justificación del tipo de cimentación proyectado y de los procedimientos de edificación 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 221, 225 y 226 de este Reglamento. Se anexarán los resultados de las exploraciones, sondeos, pruebas 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 antiguas minas subterráneas, se agregará a la memoria una descripción de estas condiciones y como éstas se tomaron en cuenta para diseñar la cimentación.

Artículo 228.

En las edificaciones del grupo "a" y del grupo "b" aquellas colindantes con falla geohidrológica a que se refiere el artículo 171 de este Reglamento, deberán hacerse nivelaciones durante la edificación 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 edificación, a las edificaciones 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.

CAPÍTULO IX Construcciones Dañadas.

Artículo 229.

Todo propietario o poseedor de un inmueble tiene obligación de denunciar ante el Municipio los daños de que tenga conocimiento que se presenten en dicho inmueble, como los que pueden ser debidos a efectos del sismo, viento, explosión, incendio, hundimiento, peso propio de la edificación y de las cargas adicionales que obran sobre ellas, o a deterioro de los materiales e instalaciones.

Artículo 230.

Los propietarios o poseedores de edificaciones que presenten daños, recabarán un dictamen de estabilidad y seguridad por parte de un perito responsable de obra, y del buen estado de las instalaciones, por parte de los corresponsables respectivos. Si los dictámenes demuestran que no afectan la estabilidad y buen funcionamiento de las instalaciones de la edificación en su conjunto o de una parte significativa de la misma puede dejarse en su situación actual, o bien solo reparase o reforzarse localmente. De lo contrario, el propietario o poseedor de la edificación estará obligado a llevar a cabo las obras de refuerzo y renovación de las instalaciones que se especifiquen en el proyecto respectivo, según lo que se establece en el artículo siguiente.

Artículo 231.

El proyecto de refuerzo estructural y las renovaciones de las instalaciones de una edificación, con base en los dictámenes a que se refiere el artículo anterior, deberán cumplir con lo siguiente:

- I. Deberá proyectarse para que la edificación alcance cuando menos los niveles de seguridad establecidos para las edificaciones nuevas en este Reglamento.

- II. Deberá basarse en una inspección detallada de los elementos estructurales y de las instalaciones, en la que se retiren los acabados y recubrimientos que puedan ocultar daños estructurales, y de las instalaciones.
- 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, y las modificaciones de las instalaciones:
- IV. Se basará en el diagnóstico del estado de: la estructura y las instalaciones dañadas y en la eliminación de las causas de los daños que se hayan presentado:
- V. Deberá incluir una versión detallada de la cimentación y de las instalaciones ante las condiciones que resulten de las modificaciones a la estructura.
- VI. Será sometido al proceso de revisión que establezca el Municipio para la obtención de la licencia respectiva.

Artículo 232.

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.

CAPÍTULO X

Obras Provisionales y Modificaciones.

Artículo 233.

Las obras provisionales, como tribunas para eventos especiales, pasos de carácter temporal para peatones o vehículos durante obras viales o de otro tipo, tápiales, 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 cien personas deberán ser sometidas, antes de su uso, a una prueba de carga en términos del capítulo XI de este Título.

Artículo 234.

Las modificaciones de edificaciones 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 cumplen con los requisitos de seguridad de este Reglamento. El proyecto deberá incluir los apuntalamientos, rigidizaciones y demás precauciones que se necesiten durante la ejecución de las modificaciones.

CAPÍTULO XI

Pruebas de Carga.

Artículo 235.

Será necesario comprobar la seguridad de una estructura por medio de pruebas de cargas con costales de arena en los siguientes casos:

- I. En las edificaciones de recreación, clasificadas en el artículo 6 de este Reglamento y todas aquellas en las que pueda haber frecuentemente aglomeración de personas, así como las obras provisionales que puedan albergar a más de cien personas.

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

Artículo 236.

Para realizar una prueba de carga mediante la cual se requiera verificar la seguridad de la estructura, se seleccionará la forma de aplicación de la carga de prueba y la zona de la estructura sobre la cual se aplicará, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- I. Cuando se trate de verificar la seguridad de elementos o conjuntos que se repiten, bastará 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 85% de la de diseño incluyendo los factores de carga que correspondan.
- III. La zona en que se aplique será la necesaria para producir en los elementos o conjuntos seleccionados los efectos más favorables.
- IV. Previamente a la prueba se someterán a la aprobación del Municipio el procedimiento de carga y el tipo de datos que se recabarán en dicha 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 de haberse terminado la primera.
- VIII. Se considerará que la estructura ha 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 dicha segunda prueba.
- IX. Si la estructura pasa la prueba de carga, pero como consecuencia de ello se observa 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 en setenta y cinco por ciento, siempre y cuando la flecha máxima no exceda de dos milímetros + $1 + L \sqrt{h}$ (2) (20,000 h), 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 tomará L como el doble del claro libre;
- X. En caso de que la prueba no sea satisfactoria, deberá presentarse al Municipio un estudio proponiendo las modificaciones pertinentes y una vez realizadas éstas, se llevará a cabo una nueva prueba de carga.

- 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;

El procedimiento para realizar pruebas de carga de pilotes será el incluido en las normas técnicas complementarias relativas a cimentaciones;

- XII.** Cuando se requiera evaluar mediante pruebas de carga la seguridad de una edificación ante efectos sísmicos, deberán diseñarse procedimientos de ensaye y criterios de evaluación que tomen en cuenta las características peculiares de la acción sísmica, como es la imposición de efectos dinámicos y de repeticiones de carga alternadas. Estos procedimientos y criterios deberán ser aprobados por el Municipio.

TÍTULO SÉPTIMO

Construcciones.

CAPÍTULO I

Generalidades.

Artículo 237.

Una copia de los planos registrados y autorizados, además de la licencia respectiva, deberá conservarse en las obras durante la ejecución de éstas y estar a disposición de los inspectores o personal técnico de la dirección y del Municipio.

Durante la ejecución de una obra deberán tomarse las medidas necesarias para no alterar el comportamiento ni el funcionamiento de las edificaciones e instalaciones en predios colindantes o en la vía pública.

Deberán observarse, además las disposiciones establecidas por el Reglamento municipal de protección y equilibrio ecológico, contra la contaminación ambiental 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 238.

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 dirección para cada caso, previa solicitud.

Artículo 239.

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

Artículo 240.

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

Artículo 241.

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 ordenará los trabajos de reparación o reposición con cargo a los propietarios o poseedores.

Artículo 242.

Los equipos eléctricos en instalaciones provisionales, utilizados durante la obra, deberán cumplir con el Reglamento de Instalaciones Eléctricas y las Normas Técnicas para Instalaciones Eléctricas.

Artículo 243.

Los propietarios de las obras cuya construcción sea suspendida por cualquier causa por más de sesenta días calendario, estarán obligados a limitar sus predios con la vía pública por medio de cercas o bardas y a clausurar los vanos que fueren necesarios, a fin de impedir el acceso a la construcción.

Artículo 244.

Cuando se interrumpa una excavación, se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se presenten movimientos que puedan dañar a las edificaciones 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 tomarán también las precauciones necesarias para impedir el acceso al sitio de la excavación mediante señalamiento adecuado y barreras para evitar accidentes.

Artículo 245.

Los tápiales, de acuerdo con su tipo deberán cumplir las siguientes disposiciones:

I. De barrera: cuando se ejecuten obras de pintura, limpieza demolición o similares, se colocarán 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 solicitará al Municipio su traslado provisional a otro lugar.

II. De marquesina: cuando los trabajos se ejecuten a más de diez metros de altura, se colocarán marquesinas que cubran suficientemente la zona inferior de las obras, tanto sobre la banqueta como sobre los predios colindantes. Se colocarán 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 colocarán tápiales 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 sobre la banqueta, previa solicitud, el Municipio concederá la superficie de ocupación de banquetas:

IV. De paso cubierto: en obras cuya altura sea mayor de diez metros o en aquellas en que la invasión de la banqueta 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.

V. En casos especiales, las Autoridades podrán permitir o exigir, en su caso, otro tipo de tápiales diferentes a los especificados en este artículo.

Ningún elemento de los tápiales quedará a menos de cincuenta centímetros de la vertical sobre la guarnición de la banqueta.

CAPÍTULO II

Seguridad e Higiene en las Obras.

Artículo 246.

Durante la ejecución de cualquier edificación, el Director Responsable de Obra o el propietario de la misma, si ésta no requiere director responsable de obra, tomarán las precauciones, adoptarán las medidas técnicas y realizarán los trabajos necesarios para proteger la vida y la seguridad física de los trabajadores y la de terceros, para lo cual deberán cumplir con lo establecido en este capítulo y con el código sanitario.

Artículo 247.

Durante las diferentes etapas de edificación de cualquier 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 por la obra en sí, como a las colindancias, bodegas, almacenes y oficinas. El equipo de extinción de fuego deberá ubicarse en lugares de fácil acceso y en las zonas donde se ejecuten soldaduras u otras operaciones que puedan originar incendios y se identificará mediante señales, letreros o símbolos claramente visibles.

Los extintores de fuego deberán cumplir con lo indicado en este Reglamento y en el Código Sanitario para la prevención de incendios.

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

Artículo 248.

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 y andamios.

Artículo 249.

Los trabajadores deberán usar los equipos de protección personal en los casos que se requiera, de conformidad con el Código Sanitario.

Artículo 250.

En las obras de construcción, deberán proporcionarse a los trabajadores servicios provisionales de agua potable y un sanitario portátil, excusado o letrina por cada 25 trabajadores o fracción excedente de quince; y mantenerse permanentemente un botiquín con los medicamentos e instrumentales de curación necesarios para proporcionar primeros auxilios.

CAPÍTULO III

Materiales y Procedimientos de Construcción.

Artículo 251.

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 se señalen en las especificaciones de diseño y 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.

- II. Cuando se proyecte utilizar en una construcción algún material nuevo del cual no existan normas técnicas complementarias o normas de calidad de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, el Director Responsable de Obra, deberá solicitar la aprobación previa del Municipio para lo cual presentará los resultados de las pruebas de verificación de calidad de dicho material.

Artículo 252.

Los materiales de construcción deberán ser almacenados en las obras de tal manera que se evite su deterioro o la introducción de materiales extraños.

Artículo 253.

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 refiere a los siguientes aspectos:

- I. Propiedades mecánicas de los materiales;
- II. Tolerancias 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.
- 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 254.

Podrán utilizarse los nuevos procedimientos de construcción que el desarrollo de la técnica introduzca, previa autorización del Municipio, para lo cual el director responsable de obra, presentará 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 255.

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 las edificaciones clasificadas como tipo "a", en caso de duda el Municipio podrá exigir los muestreos y las pruebas necesarias para verificar la calidad y resistencia especificadas de los materiales, aún en las obras terminadas.

El muestreo deberá efectuarse siguiendo métodos estadísticos que aseguren que 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 256.

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

CAPÍTULO IV Mediciones y Trazos.

Artículo 257.

En las edificaciones en que se requiera llevar registro de posibles movimientos verticales, de acuerdo con el artículo 229 de este Reglamento, así como en aquellas en que el Director Responsable de Obra lo considere necesario o el Municipio lo ordene, se instalarán referencias o bancos de niveles 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 éstos las nivelaciones que se hagan.

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

Artículo 258.

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 y las medidas de la poligonal del perímetro, 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 trazarán después los ejes principales del proyecto, refiriéndose a los 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 deberá hacer 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 259.

Las edificaciones nuevas deberán separarse de la colindancia con los predios vecinos en las distancias mínimas que se fijan en el artículo 207 de este Reglamento.

Las separaciones deberán protegerse por medio de tapajuntas que impidan la penetración de agua, basuras y otros materiales.

CAPÍTULO V Excavaciones y Cimentaciones.

Artículo 260.

Para la ejecución de las excavaciones y la construcción de cimentaciones se observarán las disposiciones del capítulo VIII del Título sexto de este Reglamento, así como las normas técnicas complementarias de cimentaciones.

En particular se cumplirá lo relativo a las precauciones para que no resulten afectadas las edificaciones y predios vecinos ni los servicios públicos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 218 de este Reglamento.

Artículo 261.

En la ejecución de las excavaciones se considerarán los estados límite establecidos en el artículo 225 de este Reglamento.

Artículo 262.

Si en el proceso de una excavación se encuentran restos fósiles o arqueológicos, se deberá suspender de inmediato la excavación en ese lugar y notificar el hallazgo al Municipio y al I.N.A.H.

Artículo 263.

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 el Municipio y dicha Dependencia.

CAPÍTULO VI

Dispositivo para Transporte Vertical en las Obras.

Artículo 264.

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

Sólo se permitirá transportar personas en las obras por medio de elevadores cuando éstos 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 cuando cuenten con todas las medidas de seguridad adecuadas, sujetándose a lo que indican las normas técnicas complementarias de este Reglamento.

Artículo 265.

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

- I. Ser de buena construcción mecánica, resistencia adecuada y estar exentas 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, ganchos, manguitos, poleas y eslabones giratorios, usados para izar y/o descender materiales o como medio de suspensión:
- IV. Estar provistas de los medios necesarios para evitar descensos accidentales.
- V. Los cables que se utilicen para izar, descender o como medio de suspensión, deberán ser de buena calidad, suficientemente resistentes y estar exentos de defectos manifestados.

Artículo 266.

Antes de instalar grúas-torre en una obra, se deberá despejar 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 erección o extensión y antes de que entren en operación.

Semanalmente deberán revisarse y corregirse, en su caso, cables de alambre, frenos, sistema de control de sobrecarga y todos los elementos de seguridad.

CAPÍTULO VII

Instalaciones

Artículo 267.

Las instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias contra incendio, de gas, vapor, combustible, líquidos, aire acondicionado, telefónica, de comunicación y todas aquellas que se coloquen en las edificaciones, serán, las que indique el proyecto, y garantizarán la eficiencia de las mismas, así como la seguridad de la edificación, trabajadores y usuarios, para lo cual deberán cumplir con lo señalado en este capítulo, las disposiciones legales aplicables a cada caso.

Artículo 268.

En las instalaciones se emplearán únicamente tuberías, válvulas, conexiones materiales y productos que satisfagan las normas de calidad establecidas por la Dirección General de Normas de La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

Artículo 269.

El procedimiento para la colocación de instalaciones se sujetarán a las siguientes disposiciones:

- I. El Director responsable de obra programará la colocación de las tuberías de instalaciones 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 que se requiera ranurar muros y elementos estructurales para la colocación de tuberías, se trazarán previamente las trayectorias de dichas tuberías y su ejecución será aprobada por el director responsable de obra y el corresponsable en instalaciones, en su caso. Las ranuras en elementos de concreto no deberán sustraer los recubrimientos mínimos del acero de refuerzo señalados en las normas técnicas complementarias para el diseño y construcción de estructuras de concreto.
- III. Los tramos verticales de las tuberías en instalaciones se colocarán a plomo empotrado en los muros o elementos estructurales o sujetos a éstos 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 con tamaño máximo de 2.5 cm.

Artículo 270.

Los tramos de tuberías de las instalaciones hidráulicas, sanitarias, contra incendio, de gas, vapor, combustibles líquidos y de aire comprimido y oxígeno, deberán unirse y sellarse herméticamente, de manera que se impida la fuga del fluido que conduzcan, para lo cual deberán utilizarse los tipos de soldaduras que establece la SECOFI.

Artículo 271.

Las tuberías para 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 la presión y por el tiempo adecuado, según el uso y tipo de instalación, de acuerdo con lo indicado por la SECOFI.

CAPÍTULO VIII

Fachadas.

Artículo 272.

Las placas de materiales pétreos en fachadas, se fijarán mediante grapas que proporcionen el anclaje necesario, y se tomarán las medidas necesarias para permitir los

movimientos estructurales previsibles, así como para evitar el paso de la humedad a través del revestimiento.

Artículo 273.

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

Los aplanados cuyo espesor sea mayor de tres centímetros deberán contar con dispositivos de anclaje, que garanticen la estabilidad del recubrimiento, y en caso de ser estructuras, que garanticen el trabajo en su conjunto.

Artículo 274.

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 metros cuadrados deberán absorber tales deformaciones y conservar su elasticidad, debiendo observarse lo dispuesto en el capítulo VI del Título VI de este Reglamento, respecto a las holguras necesarias para absorber movimientos sísmicos.

Artículo 275.

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 VII del Título VI de este Reglamento y las normas técnicas complementarias.

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

TÍTULO OCTAVO

Uso, Operación y Mantenimiento.

CAPÍTULO ÚNICO

Uso y Conservación de Predios y Edificaciones.

Artículo 276.

El Municipio establecerá las medidas de protección que, además de lo dispuesto en la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado, deberán cubrir las edificaciones cuando:

- I. Produzcan, almacenen, vendan o manejen objetos o sustancias tóxicas, explosivas, inflamables o de fácil combustión.
- II. Acumulen escombros o basuras.
- III. Se trate de excavaciones profundas.
- IV. Impliquen la aplicación de excesivas o descompensadas cargas o la transmisión de vibraciones excesivas a las edificaciones.
- 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 daño a terceros, en su persona, sus propiedades o posesiones.

Artículo 277.

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 un predio se utilice total o parcialmente para algún uso diferente del autorizado, sin haber

obtenido previamente la licencia de cambio de uso establecido en el artículo 53, inciso III de este Reglamento, el Municipio ordenará, con base en el dictamen técnico, lo siguiente:

- I. La restitución de inmediato al uso aprobado, si esto puede hacerse sin la necesidad de efectuar obras.
- II. La ejecución de obras, adaptaciones, instalaciones y otros trabajos que sean necesarios para el correcto funcionamiento del inmueble y restitución al uso aprobado, dentro del plazo que para ello se señala.

Artículo 278.

Los propietarios o poseedores 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, reparar y corregir los desperfectos, fugas y consumos excesivos de las instalaciones, y observar, además, las siguientes disposiciones:

- I. Los acabados de las fachadas deberán mantenerse en buen estado de conservación, aspecto y limpieza. Todas las edificaciones deberán contar con depósitos de basuras conforme a lo que se establece en el artículo 83 de este Reglamento.
- II. Los predios 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 edificaciones permanentes o con cercas existentes, de una altura mínima de 2.50 m, 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.
- IV. Quedan prohibidas las instalaciones y edificaciones precarias en las azoteas, cualquiera que sea el uso que pretenda dárseles.

Artículo 279.

Las edificaciones del grupo "a" artículo 171 y aquellas localizadas en zona de fallas geológicas, requerirán licencia de uso del suelo con dictamen aprobatorio, según lo establecido en el artículo 50 de este Reglamento, requerirán de manuales de operación y mantenimiento, cuyo contenido mínimo será:

- I. Tendrá 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 indicaran especificaciones y materiales a utilizar, así como su periodicidad. Se señalarán también los casos que requieran la intervención de profesionales y especialistas.
- IV. Para mantenimiento correctivo se indicaran los procedimientos y materiales a utilizar para los casos más frecuentes, así como las acciones que requerirán la intervención de profesionales y especialistas.

Artículo 280.

Los propietarios de las edificaciones deberán conservar y exhibir, cuando sea requerido por las autoridades, los planos y memoria de diseño utilizados y el libro de bitácora, que

avalen la seguridad estructural de la edificación en su proyecto original y en sus posibles modificaciones.

Artículo 281.

Los equipos de extinción de fuego deberán someterse a las siguientes disposiciones relativas a su mantenimiento:

- I. Los extintores deberán ser 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 deberá mantenerse libre de obstáculos.
- II. Las mangueras contra incendio deberán probarse cuando menos cada seis meses, salvo indicación contraria del Municipio.
- III. Los equipos de bombeo deberán probarse por lo menos mensualmente, bajo las condiciones de presión normal, por un mínimo de 3 minutos, utilizando para ello los dispositivos necesarios para no desperdiciar el agua.

TÍTULO NOVENO

Ampliaciones de Obra de Mejoramiento.

CAPÍTULO ÚNICO

Ampliaciones.

Artículo 282.

Las obras de ampliación podrán ser autorizadas si el programa permite el nuevo uso y la nueva densidad o intensidad de ocupación del suelo, excepto que el propietario o poseedor cuente con la constancia de acreditación de uso del suelo por derechos adquiridos, en cuyo caso solo se autorizará si la ampliación tiende a mejorar la capacidad instalada.

Artículo 283.

Las obras de ampliación, cualesquiera que sea su tipo, deberán cumplir con los requerimientos de habitabilidad, funcionamiento, seguridad, higiene, protección al ambiente, integración al contexto y mejoramiento de la imagen urbana, que establece el Título V de este Reglamento, así como los requerimientos de seguridad estructural a que se refiere el Título VI de este ordenamiento.

Artículo 284.

En las obras de ampliación no se podrán sobrepasar nunca los límites de resistencia estructural, las capacidades de servicio de las tomas, acometidas y descargas de las instalaciones hidráulicas, eléctricas y sanitarias de las edificaciones en uso.

TÍTULO DÉCIMO

Demoliciones

CAPÍTULO ÚNICO

Medidas Preventivas en Demoliciones.

Artículo 285.

Con la solicitud de licencia de demolición considerada en el Título IV de este Reglamento, se deberá presentar un programa de demolición, en el que se indicará el orden y fechas aproximadas en que se demolerán los elementos de la construcción, bajo carta compromiso edificación y previa autorización, en caso contrario de prever el uso de explosivos debidamente autorizados por la SEDENA, del programa de demolición señalará

con toda precisión el o los días y la o las horas en que se realizarán las explosiones, que estarán sujetas a la aprobación del Municipio.

Artículo 286.

Las demoliciones de locales construidos o edificaciones con un área mayor de 60 m² o de 3 o más niveles de altura deberán contar con la responsiva de un director responsable de obra, según lo dispuesto en el Título III de este Reglamento.

Artículo 287.

Cualquier demolición en zonas del patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la Federación o del Municipio requerirá, previamente a la licencia de demolición, de la autorización correspondiente por parte de las Autoridades Federales que correspondan (I.N.A.H.), requerirá en todos los casos, de la responsiva de un Director Responsable de Obra, previa autorización del nuevo proyecto a construir.

Artículo 288.

Previo al inicio de la demolición y durante su ejecución, se deberán proveer todos los acordonamientos, tápiales, puntales o elementos de protección de colindancias y vía pública que determine en cada caso el Municipio.

Artículo 289.

En los casos autorizados de demolición con explosivos previa autorización de la SEDENA, la Autoridad Competente del Municipio, deberá avisar a los vecinos colindantes la fecha y la hora exacta de las explosiones, cuando menos con 24 horas de anticipación.

Artículo 290.

Los procedimientos de demolición, deberán sujetarse a lo que establezcan las normas técnicas complementarias correspondientes, relativas al Título sexto de este ordenamiento.

Artículo 291.

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 292.

Los materiales, desechos y escombros provenientes de una demolición, deberán ser autorizados en su totalidad en un plazo no mayor de 28 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.

TÍTULO DÉCIMO PRIMERO

Medidas de Seguridad

CAPÍTULO ÚNICO

Medidas de Seguridad.

Artículo 293.

Cuando el Municipio tenga conocimiento de que una edificación, estructura, instalación o yacimiento pétreo 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, para que realice las reparaciones, obras o demoliciones necesarias, de conformidad con la Ley.

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

Artículo 294.

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

Artículo 295.

Si como resultado del dictamen técnico fuere necesario ejecutar algunos de los trabajos mencionados en el artículo 293 de este Reglamento, para los que se requiera efectuar la desocupación parcial o total de una edificación o yacimiento peligroso para sus ocupantes el Municipio podrá ordenar la desocupación temporal o definitiva, de conformidad con la Ley.

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

Artículo 296.

En caso de desacuerdo de los ocupantes de una construcción o del Titular de un yacimiento peligroso, en contra de la orden de desocupación a que se refiere el artículo anterior, podrá interponer recurso de inconformidad de acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica Municipal. Si se confirma la orden de desocupación y persiste la renuencia a acatarla, el Municipio podrá hacer uso de la fuerza pública para hacer cumplir la orden.

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

Artículo 297.

El Municipio podrá clausurar como medida de seguridad de acuerdo con lo dispuesto por la Ley, las obras terminadas o en ejecución y los yacimientos en explotación cuando ocurra alguna de las circunstancias previstas por los artículos 308 y 309 de este Reglamento.

TÍTULO DÉCIMO SEGUNDO

Visitas de Inspección, Sanciones y Recursos.

CAPÍTULO I

Visitas de Inspección y Clausura

Artículo 298.

Una vez expedida la licencia de construcción el Municipio ejercerá las funciones de vigilancia e inspección que correspondan y en las condiciones que juzgue pertinentes, de conformidad con lo previsto en la Ley y este Reglamento.

Artículo 299.

Las inspecciones tendrán por objeto verificar que las edificaciones y las obras de construcción que se encuentren en proceso o terminadas, cumplan con las disposiciones de la Ley, este Reglamento y demás ordenamientos legales aplicables.

Artículo 300.

El inspector deberá contar con orden por escrito que contendrá la fecha, ubicación de la edificación, obra por inspeccionar, el objeto de la visita, la fundamentación y motivación, así como el nombre y la firma de la Autoridad que expida la orden.

Artículo 301.

El inspector deberá identificarse ante el propietario, Director Responsable de Obra, perito responsable o los ocupantes del lugar donde se vaya a practicar la inspección en su caso,

con la credencial vigente que para tal efecto expida a su favor el Municipio y entregará al visitado copia legible de la orden de inspección, mismo que tendrá la obligación de permitirle el acceso al lugar de que se trate.

Artículo 302.

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 propuestos por el propio inspector, y entregará un informe de dicha inspección.

Artículo 303.

De toda visita se levantará acta circunstanciada por triplicado, en formas numeradas y foliadas en la que se expresará lugar, fecha y nombre de las personas con quien se entendió la diligencia, así como el resultado de la misma; el acta deberá ser firmada por el inspector, por la persona con quien se entendió la diligencia, si desea hacerlo, y por 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. Así mismo si lo amerita el caso se levantará un acta de clausura y se procederá a la colocación de sellos correspondientes.

En este caso se tendrán por aceptados los hechos u omisiones contra los cuales el visitado o responsable solidario no ofrezca pruebas para desvirtuarlos en los términos del artículo 305 de este Reglamento. El personal autorizado por la Dirección podrá solicitar el auxilio de seguridad pública para efectuar la visita de inspección, cuando alguna o algunas personas obstaculicen o se opongan a la práctica de la diligencia, independientemente de las sanciones a que haga lugar.

Artículo 304.

Al término de la diligencia y de conformidad con el artículo 44, fracción IV, de este Reglamento, los inspectores deberán firmar el libro de bitácora de las obras en proceso de construcción anotando la fecha de su visita y sus observaciones.

Artículo 305.

Los visitados que no estén conformes con el resultado de la visita, podrán inconformarse con los hechos contenidos en el acta final, mediante escrito que deberán presentar ante las Autoridades del Municipio, dentro de los cinco días hábiles siguientes al inmediato posterior a aquél en que se cerró el acta.

Al escrito de inconformidad acompañarán las pruebas documentales pertinentes y vinculadas con los hechos que pretendan desvirtuarse, siempre que no las hubiere presentado ya durante el desarrollo de la visita.

Los hechos con los cuales los visitados no se inconformen dentro del plazo señalado o haciéndolo, nos los hubieren desvirtuado con las pruebas a que se refiere el párrafo anterior, se tendrán por consentidos.

El Municipio, en un plazo de quince días hábiles contados a partir del siguiente al del vencimiento del plazo a que se refiere el párrafo primero de este artículo, emitirá la resolución debidamente fundada y motivada que conforme a derecho proceda, la cual notificará al visitado personalmente, siguiendo el procedimiento establecido para notificaciones de esa naturaleza.

Lo anterior, sin perjuicio de que el Municipio, cuando proceda imponga las medidas de seguridad a que se refiere el Título anterior.

CAPÍTULO II

Sanciones.

Artículo 306.

El Municipio en los términos de este capítulo, sancionará con multas a los propietarios o poseedores, a los titulares, a los directores responsables de obra, a los peritos responsables y a quienes resulten responsables de las infracciones comprobadas en las visitas de inspección a que se refiere el Capítulo anterior.

La imposición y 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 el Municipio en los casos previstos en este Reglamento, y podrán ser impuestas conjunta o separadamente a los responsables.

Se consideran motivo de infracción a las faltas siguientes y estarán sujetas a la Unidad de Medida y Actualización diaria (UMA) vigente.

- I. No tener o no presentar alineamiento o número oficial. Zona Urbana de 4 a 8 (UMAS) y Comunidades de 2 a 4 (UMAS).
- II. No tener o no presentar licencia de construcción. Zona urbana de 4 a 8 (UMAS) y comunidades de 2 a 4 (UMAS).
- III. No presentar calcomanía oficial en la obra. Zona Urbana de 2 (UMAS) y comunidades de 1 (UMA).
- IV. No presentar y/o tener licencia de anuncio. Zona urbana de 3 a 6 (UMAS) y comunidades de 1 a 3 (UMAS).
- V. No presentar y/o tener planos autorizados en obra. Zona urbana de 4 a 8 (UMAS) y comunidades de 2 a 4 (UMAS).
- VI. Por tener material invadiendo vía pública. Zona urbana de 2 a 4 (UMAS) y comunidades de 1 a 2 (UMAS).
- VII. Por estar fuera de alineamiento del paramento oficial. Zona urbana de 6 a 8 (UMAS) y comunidades de 3 a 6 (UMAS).
- VIII. Por no presentar licencia y/o tener certificado de uso de suelo, del comercio, industria o negocio. Zona urbana de 4 a 8 (UMAS) y comunidades de 2 a 4 (UMAS).

Artículo 307.

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

Artículo 308.

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 53 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 293 y 295 de este Reglamento, dentro del plazo fijado para tal efecto.
- IV. Cuando se invada la vía pública con una construcción.
- V. Cuando no se respeten las afectaciones y las restricciones físicas y de uso impuestas a los predios en la licencia de uso del suelo, alineamiento y número oficial. Si el propietario o poseedor del predio en el que el Municipio se vea obligado a ejecutar obras o trabajos conforme a este artículo, se negare a pagar el costo de dichas obras, el Municipio por conducto de la Tesorería Municipal efectuará su cobro por medio del procedimiento económico coactivo.

Artículo 309.

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 con la colocación de sellos, 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, de una 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 cumpla con una orden de las previstas por el artículo 293 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 licencia de uso del 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.
- 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, o se incurra en falsedad de los datos consignados en las solicitudes de 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, en los términos de este Reglamento.
- XI. Cuando se usen o almacenen 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 podrá ordenar que se lleven a cabo las obras que procedan para dar cumplimiento a lo ordenado, 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 310.

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

- I.** Cuando la obra se esté ejecutando 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.
- III.** Cuando se use una construcción o parte de ella para un 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 los términos que determine la dirección.

Artículo 311.

Se sancionará al Director Responsable de Obra, al propietario o poseedor, al Titular, al perito responsable o a las personas que resulten responsables.

- I.** Con multa vigente, previamente establecida por el H. Ayuntamiento:
 - A)** Cuando en cualquier obra, instalación o explotación de yacimientos no muestre, a solicitud del inspector, copia de los Planos registrados y la licencia correspondiente.
 - B)** Cuando se invada con materiales, ocupen o usen la vía pública, o cuando hagan cortes en banquetas, arroyos y guarniciones, sin haber obtenido previamente el permiso correspondiente.
 - C)** Cuando obstaculicen las funciones de los inspectores señaladas en el capítulo anterior.
 - D)** Cuando realicen excavaciones u otras obras que afecten la estabilidad del propio inmueble o de las edificaciones y predios vecinos, o de la vía pública.
 - E)** Cuando violen las disposiciones relativas a la conservación de edificios y predios.
 - F)** Igual se sancionará al propietario o poseedor, al Titular, al director responsable de obra, o al perito responsable cuando no de aviso de terminación de las obras dentro del plazo señalado en las licencias correspondientes.
 - G)** Cuando en una obra o instalación no se respeten las previsiones contra incendio previstas en este Reglamento.
 - H)** Cuando para obtener la expedición de licencias, o durante la ejecución y uso de la edificación o , haya hecho uso a sabiendas, de documentos falsos.

- I) Cuando una obra, excediendo las tolerancias previstas en este Reglamento, no coincida con el proyecto arquitectónico o diseño estructural autorizado.
- J) Cuando en su predio o en la ejecución de cualquier obra no se respeten las restricciones, afectaciones o usos autorizados, señalados en la licencia de uso del suelo, alineamiento, número Oficial y en las licencias correspondientes.

Artículo 312.

Se sancionará a los directores responsables de obra, que incurran en las siguientes infracciones:

- I. Con multa vigente, establecida por el H. Ayuntamiento.
 - A) Cuando no se cumpla con lo previsto por el artículo 44 de este Reglamento.
 - B) Cuando en la ejecución de una obra violen las disposiciones establecidas en el Título quinto y en las normas técnicas complementarias de este Reglamento.
 - C) Cuando no observen las disposiciones de este Reglamento en lo que se refiere a los dispositivos de elevación de materiales y de personas durante la ejecución de la obra, y al uso de transportadores electromecánicos en la edificación.
 - D) Cuando en la obra utilicen los procedimientos de construcción a que se refiere el artículo 255 de este Reglamento, sin autorización previa del Municipio.
 - E) Cuando no acaten las disposiciones relativas contenidas en el Título quinto de este Reglamento en la edificación de que se trate, salvo en el caso de las infracciones que prevé y sanciona el artículo 314 de este Reglamento.
 - F) Cuando en la construcción o demolición de obras, o para llevar a cabo excavaciones, usen explosivos sin contar con la autorización previa correspondiente.
 - G) Cuando en una obra no tomen las medidas necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores y de cualquier otra persona a la que pueda causarse daño.

Los montos máximos y mínimos de las sanciones previstas en este artículo, que se encuentren vigentes en el mes de diciembre de cada año, se actualizarán o ratificarán en su caso, a partir del primero de enero siguiente.

Artículo 313.

Se sancionará a los propietarios o poseedores, Titulares, directores responsables de obra y peritos responsables, en su caso, con multa vigente.

- I. Cuando sé este realizando obras o instalaciones sin haber obtenido previamente la licencia respectiva de acuerdo con lo establecido en este Reglamento.
- II. Cuando se hubieran violado los estados de suspensión o clausura de la obra.
- III. Cuando se hubieran realizado obras o instalaciones sin contar con la licencia correspondiente y las mismas no estuvieran regularizadas.

Artículo 314.

Las violaciones a este Reglamento no previstas en los artículos que anteceden se sancionarán con multa vigente.

Artículo 315.

Al infractor reincidente se le aplicará el doble de la sanción que le hubiera sido impuesta.

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

Artículo 316.

A quien se oponga o impida el cumplimiento de órdenes expedidas por el Municipio, se le sancionará con arresto administrativo hasta por treinta y seis horas en los términos de la Ley.

Artículo 317.

El Municipio podrá revocar toda autorización, licencia, certificado o constancia cuando:

- I. Se haya emitido con base en informes o documentos falsos o erróneos, o emitidos con dolo o error.
- II. Se haya expedido en contravención al texto expreso de alguna disposición de este Reglamento.
- III. Se haya expedido por Autoridad Incompetente.
- IV. La revocación será pronunciada 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.

CAPÍTULO III

Del Recurso de Inconformidad.

Artículo 318.

Procederá el recurso de inconformidad contra los actos o resoluciones que sobre la materia dicten la dirección, el Presidente Municipal o el Ayuntamiento.

Artículo 319.

El recurso de inconformidad se tramitará conforme con lo dispuesto en la Ley Orgánica municipal.

TÍTULO DÉCIMO TERCERO

Normas Técnicas Complementarias de lo Arquitectónico e Instalaciones

Artículo 320.

Requisitos mínimos para estacionamiento

- I. Número mínimo de cajones:

Topología (uso del predio)	Número mínimo de cajones	
Habitación		
I.1 Habitación unifamiliar:	hasta 120 m2:	1 por vivienda
I.1.1 Habitación bifamiliar:	de más de 120 m2 hasta 250 m2:	2 por vivienda

	de más de 250 m2:	3 por vivienda
I.2 Habitación plurifamiliar (sin elevador):	hasta 60 m2	1 por vivienda
	de más de 60 m2 hasta 120 m2:	1.25 por vivienda
	de más de 120 m2 hasta 250 m2:	2 por vivienda
	de más de 250 m2:	3 por vivienda
I.2.1 Habitación plurifamiliar (con elevador):	hasta 60 m2	1 por vivienda
	de más de 60 hasta 120 m2	1.5 por vivienda
	de más de 120 hasta 250 m2	2.5 por vivienda
	de más de 250 m2	3.5 por vivienda
I.2.2 Conjuntos habitacionales:	hasta 60 m2	0.5 por vivienda
	de más de 60 hasta 120 m2	1 por vivienda
	de más de 120 hasta 250 m2	2 por vivienda
	de más de 250 m2	3 por vivienda
II. Servicios		
II.1.1 Oficinas:		1 por cada 30 m2 construidos
Bancos y agencias de viajes:		1 por cada 15 m2 construidos
II.2 Comercio		
II.2.1 Almacenamiento y abastos:		1 por cada 150 m2 construidos
II.2.2 Tienda de productos básicos:		1 por cada 40 m2 construidos
II.2.3 Tiendas de especialidades:		1 por cada 40 m2 construidos
II.2.4 Tiendas de autoservicio:		1 por cada 40 m2 construidos
II.2.5 Tiendas departamentales:		1 por cada 40 m2 construidos
II.2.6 Centros comerciales:		1 por cada 40 m2 construidos
II.2.7 Venta de materiales y vehículos:		
Materiales de construcción:		1 por cada 150 m2 de terreno
Materiales eléctricos y sanitarios, y ferreterías:		1 por cada 50 m2 construidos
Vehículos y maquinaria:		1 por cada 100 m2 de terreno
Refacciones:		1 por cada 75 m2 de terreno
II.2.8 Tiendas de servicio:		
Baños públicos, salones de belleza,		1 por cada 20 m2

peluquerías, lavanderías, sastrerías:		construidos
Talleres de reparación de artículos del hogar, de automóviles, estudios y laboratorios de fotografía, lavado y lubricación de autos:		1 por cada 30 m2 construidos
II.3.1 Hospitales:		1 por cada 30 m2 construidos
II.3.2 Clínicas, centros de salud:		1 por cada 30 m2 construidos
II.3.3 Asistencia social:		1 por cada 50 m2 construidos
II.3.4 Asistencia animal:		1 por cada 75 m2 construidos
II.4.1 Educación elemental:		1 por cada 60 m2 construidos
Escuelas de niños atípicos:		1 por cada 40 m2 construidos
II.4.2 Educación media y media superior:		1 por cada 40 m2 construidos
II.4.3 Educación superior:		1 por cada 25 m2 construidos
II.4.4 Institutos científicos:		1 por cada 25 m2 construidos
II.4.5 Instalaciones para exhibiciones:		1 por cada 40 m2 construidos
II.4.6 Instalaciones para la información:		1 por cada 40 m2 construidos
II.4.7 Instalaciones religiosas:		1 por cada 60 m2 construidos
II.4.8 Sitios históricos:		1 por cada 100 m2 de terreno
II.5.1 Alimentos y bebidas:		
Cafés y fondas, salones de banquetes, restaurantes sin venta de bebidas alcohólicas:		1 por cada 15 m2 construidos
Restaurantes con venta de bebidas alcohólicas, cantinas y bares:		1 por cada 7.5 m2 construidos
II.5.2 Entretenimiento:		
Auditorios, centros de convenciones, teatros al aire libre, circos:		1 por cada 10 m2 construidos
Ferias, teatros, cines:		1 por cada 7.5 m2 construidos
II.5.3 Recreación social:		
centros comunitarios, clubes sociales, salones de fiestas:		1 por cada 40 m2 construidos
Clubes campestres y de golf:		1 por cada 700 m2 de terreno
Centros nocturnos:		1 por cada 7.5 m2 construidos
II.5.4 Deportes y recreación:		
canchas deportivas, centros deportivos y estadios:		1 por cada 75 m2 construidos
Hipódromos, galgódromos, velódromos, autódromos para espectadores, plazas de toros, lienzos charros, pistas de patinaje:		1 por cada 10 m2 construidos para espectadores

Pistas para equitación:		1 por cada 100 m2 de terreno
Albercas:		1 por cada 40 m2 construidos
Canales o lagos para regatas o veleo, campos de tiro:		1 por cada 100 m2 de terreno
Gimnasios, boliches y billares:		1 por cada 40 m2 construidos
II.6.1 Hoteles:		1 por cada 50 m2 construidos
II.6.2 Moteles:		1 por cada 50 m2 construidos
II.6.3 Casas de huéspedes y albergues:		1 por cada 50 m2 construidos
II.7.1 Defensa:		1 por cada 100 m2 de construidos
II.7.2 Policía, garitas, estaciones y Centrales:		1 por cada 50 m2 construidos
Encierro de vehículos:		1 por cada 100 m2 construidos
II.7.3 Bomberos:		1 por cada 50 m2 de terreno
II.7.4 Reclusorios:		1 por cada 100 m2 construidos
II.7.5 Emergencias:		1 por cada 50 m2 construidos
II.8.1 Cementerios:	hasta 1,000 fosas:	1 por cada 200 m2 de terreno
	más de 1,000 fosas:	1 por cada 500 m2 de terreno
II.8.2 Mausoleos y crematorios:	hasta 1,000 unidades:	1 por cada 50 m2 construidos
	más de 1,000 unidades:	1 por cada 100 m2 construidos
	· crematorios:	1 por cada 10 m2 construidos
II.8.3 Agencias funerarias:		1 por cada 30 m2 construidos
II.9.1 Transportes terrestres:		
	· terminales:	1 por cada 50 m2 construidos
	· estaciones:	1 por cada 20 m2 construidos
II.9.1.1 Estacionamientos:		1 por cada 100 m2 de terreno
II.9.2 Transportes aéreos:		1 por cada 20 m2 construidos
II.9.3 Comunicaciones, agencias y centrales de correos, telégrafos y teléfonos, estaciones de televisión sin auditorio:		1 por cada 20 m2 construidos
Estaciones de radio:		1 por cada 40 m2 construidos
Estaciones de televisión con auditorio:		1 por cada 20 m2 construidos
III. Industria		

III.1 Industria pesada:		1 por cada 200 m2 construidos
III.2 Industria mediana:		1 por cada 200 m2 construidos
III.3 Industria ligera:		1 por cada 100 m2 construidos
IV. Espacios abiertos		
IV.1 Plazas y explanadas:		1 por cada 100 m2 de terreno
IV.2 Jardines y parques:		
	hasta 50 has.	1 por cada 1,000 m2 de terreno
	más de 50 has.	1 por cada 10,000 m2 de terreno
V. Infraestructura		
V.1 Plantas, estaciones y subestaciones:		1 por cada 50 m2 de terreno
V.2 Cárcamos y bombas:		1 por cada 100 m2 construidos
V.3 Basureros:		1 por cada 50 m2 construidos

Las cantidades anteriores de cajones para establecimientos de vehículos se proporcionarán en los siguientes porcentajes, de acuerdo a la ubicación de zona:

Zona	porcentaje de cajones respecto a los establecidos en la tabla anterior
Zona centro	100 %
Zona urbana	90 %
Zona suburbana y rural	80 %

- II. Cualesquiera otras edificaciones no comprendidas en esta relación, se sujetarán a estudio y resolución por las Autoridades del Municipio.
- 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, menos en el caso que se señala en la fracción siguiente.
- IV. Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 5% en el caso de edificios o conjuntos de usos mixtos complementarios con demanda horaria de espacio para estacionamiento no simultánea que incluyan dos a más usos de habitación múltiple, conjuntos de habitación, administración, comercio, servicios para la recreación o alojamiento.
- V. Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 10% en el caso de usos ubicados dentro de las zonas que el Plan director de desarrollo urbano y los programas parciales definen como centros urbanos (cu) y corredores de servicios de alta intensidad (cs) o corredor urbano.
- VI. El 60% de las áreas de estacionamiento de los conjuntos habitacionales deben estar localizados y diseñados 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 coches serán de 5.00 X 2.40 m. Se podrá permitir hasta el cincuenta por ciento de los cajones para coches chicos de 4.20 X 2.20 m.

- VIII.** Se podrá aceptar el estacionamiento en “cordón “ en cuyo caso el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 X 2.40 m. Para coches grandes, pudiendo ser en un cincuenta por ciento de 4.80 X 2.20 m. Para coches chicos. Estas medidas no comprenden las áreas de circulación necesarias.
- IX.** Los estacionamientos públicos y privados 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 de la entrada a la edificación. En estos casos las medidas del cajón serán de 5.00 X 3.80 m.
- X.** En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio, podrán 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 estacionamientos 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 250 m., no se atraviesen vialidades primarias y los propietarios de dichas edificaciones comprueben su Título de propiedad inscrito en el registro público de la propiedad de los predios mencionados, en estos casos se deberán colocar letreros en las edificaciones, señalando la ubicación del estacionamiento y en los predios, señalando la edificación a la que dan servicio.
- XII.** El Municipio determinará los casos en 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 60m², en función de su ubicación y relación con la estructura urbana, siempre que su tipo no rebase 2.5 veces la Unidad de Medida y Actualización vigente.

Artículo 321.

Requerimientos mínimos de habitabilidad y funcionamiento

Tipología Local	dimensiones Área o índice	libres Lados (metros)	mínimas Altura (metros)	observaciones
I. Habitación				
Locales habitables				
Recamara única o principal:	7.00 m2	2.40	2.30	
Recamaras adicionales y alcoba. Estancias:	6.00 m2	2.00	2.30	
Comedores:	7.30 m2	2.60	2.30	
Estancia-comedores (integrados):	6.30 m2	2.40	2.30	
Locales complementarias:	13.60 m2	2.60	2.30	
Cocina:	3.00 m2	1.50	2.30	
Cocineta integrada a estancia-comedor. – cuarto de lavado:		2.00	2.30	A)
Cuartos de aseo:	1.68 m2	1.40	2.10	
Dispensas y similares:			2.10	

Baños y sanitarios:			2.10	b)
II. Servicios				
II. 1 oficinas				
Suma de áreas y locales de trabajo hasta 100 m2:	5.00 m2/persona		2.30	C)
De 101 hasta 1,000 m2:	6.00 m2/persona		2.30	
De 1,001 hasta 10,000 m2:	7.00 m2/persona		2.30	
Más de 10,000 m2:	8.00 m2/persona		2.30	
II. 2 comercio				
Áreas de venta hasta 120 m2:			2.30	
De 121 hasta 1,000 m2:			2.50	
Mayores de 1,000 m2:			3.00	
Baños públicos-zona de baños de vapor:	1.3 m2/usuario		2.70	
Gasolineras:			4.20	
II. 3 salud hospitales				
Cuartos de camas (individual):	7.30 m2	2.70	2.40	
Comunes:		3.30	2.40	
Clínicas y centros de salud				
Consultorios:	7.30 m2	2.10		
Asistencia social				
Dormitorios para más de 4 personas en orfanatos, asilos, centros de integración:	10.00 m2/persona	2.90	2.30	D)
II. 4 educación y cultura				
Educación elemental, medía y superior				
Aulas:	0.9 m2/alumno	2.70		
Superficie total del predio:	2.50 m2/alumno			
Áreas de esparcimiento en jardines de niños:	0.60 m2/alumno			
En primarias y secundarias:	1.25 m2/alumno			
Instalaciones para exhibiciones				
Exposiciones temporales:	1.00 m2/persona	3.00		i)
Centros de información				
Salas de lectura:	2.50 m2/lector	2.50		
Acervos:	150 libros/m2	2.50		
Instalaciones religiosas				

Salas de culto hasta 250 personas:	0.5 m2/persona	2.50	1.75 m3/persona	f), g)
Más de 250 personas:	0.7 m2/persona	2.50	3.5 m3/persona	
II.5 recreación, alimentos y bebidas				
Áreas de comensales:	1.00 m2/comensal	2.30		e)
Áreas de cocina y servicios:	0.50 m2/comensal	2.30		
Entretenimiento				
Salas de espectáculos hasta 250 concurrentes:	0.5 m2/persona	0.45/asiento	3.00 mínima-1.75 m3/persona	G), h)
Más de 250 concurrentes:	0.7 m2/persona	0.45/asiento	3.00 mínima-3.50 m3/persona	G), h)
Vestíbulos hasta 250 concurrentes:	0.25 m2/asiento	3.00	2.50	
Más de 250 concurrentes:	0.03 m2/asiento	5.00	3.00	
Caseta de proyección:	5.00 m2		2.40	
Taquilla:	1.00 m2		2.10	j)
Recreación social				
Salas de reunión:	1.00 m2/persona		2.50	
Deportes y recreación				
Graderías:	0.45 m2/asiento		3.00	
II.6 alojamiento				
Cuartos de hoteles, moteles, casas de huéspedes y albergues:	7.00 m2	2.40	2.30	
II.7 comunicaciones y transportes				
Transportes terrestres, Terminales y estaciones				
Anden de pasajeros:	20.00 m2/andén	2.00		
Sala de espera:		3.00	3.00	
Estacionamientos				
Caseta de control	1.00 m2	0.80	2.10	
III. Industria IV. Espacios abiertos V. Infraestructura VI. Agrícola, forestal y acuífero				las dimensiones libres mínimas, serán las que establezcan las normas técnicas complementarias.

- 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 80 de este Reglamento.
 - C)** Incluye privados, salas de reunión, áreas de apoyo y circulaciones internas entre las áreas amuebladas para trabajo de oficinas.

D) El índice en m³ permitirá dimensionar el espacio mínimo necesario, considerando indistintamente personas en camas o literas.

E) El índice considera comensales en mesas. Serán aceptables índices menores en casos de comensales en barras, o de pie, cuando el proyecto identifique y numere los lugares respectivos.

F) El índice de m²/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 de m²/persona, la altura promedio se determinará aplicando el índice de m³/persona, sin perjuicio de observar la altura mínima aceptable.

H) El índice de m²/persona incluye áreas de escena 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.

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.

Artículo 322.

Requerimientos mínimos de servicio de agua potable

Tipología	sub género	dotación mínima	observaciones
I. Habitación	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	
Mercados:		100 lts/ puesto/día	a)
Baños públicos:		300 lts/ bañista/regadera/día	
Lavanderías de autoservicio:		40 lts/kilos de ropa seca	b)
II.3 salud			
Hospitales, clínicas y centros de salud:		800 lts/ cama/día	a), b), c)
Orfanatorios y asilos:		300 lts/ huésped/día	a), c)
II.4 educación y cultura			
Educación elemental:		20 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 recreación			
Alimentos y bebidas:		12 lts/ comida	
Entretenimiento:		6 lts/ asiento/día	a), b), c)
Circos y ferias:		10 lts/ asistente/día	a), b)
Dotación para		25 lts/ animal/día	b)

animales (en su caso):			
Recreación social:		25 lts/ asistente/día	a), c)
Deportes al aire libre con baños y vestidores:		150 lts/ asistente/día	
Estadios:		10 lts/ asiento/día	
II.6 alojamiento			
Hoteles, moteles y casas de huéspedes:		300 lts/ huésped/día	a), c)
II.7 seguridad			
Reclusorios:		150 lts/ interno/día	a), c)
Cuarteles:		150 lts/ persona/día	a), c)
II.8 comunicaciones y transportes			
Estaciones de transporte:		10 lts/ pasajero/día	c)
Estacionamientos:		2 lts/m ² /día	c)
III. Industria			
Industrias donde se manipulen materiales y sustancias que ocasionen manifiesto desaseo:		100 lts/ trabajador	
Otras industrias:		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 lts./m²/día.

B) las necesidades generadas por empleados o trabajadores se considerarán por separado a razón de 100 lts./trabajador/día.

C) en lo referente a la capacidad del almacenamiento de agua para sistemas contra incendios deberá observarse lo dispuesto en el artículo 119 de este Reglamento.

Artículo 323.

Requerimientos mínimos de servicios sanitarios

Tipología	inodoros	lavabos	regaderas
II. Servicios			
II.1 oficinas			
Hasta 100 personas:	2	2	---
De 101 a 200:	3	2	---
Cada 100 adicionales o fracción:	2	2	---
II.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	---
II.2.1. Baños públicos			
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
II.3 salud			
Salas de espera:			
Por cada 100 personas:	2	2	---
De 101 a 200:	3	2	---
Cada 100 adicionales o fracción:	2	1	---
Cuartos de camas:			
Hasta 10 camas:	1	1	---
De 11 a 25:	3	2	---
Cada 25 adicionales o fracción:	1	1	---
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 adicionales o fracción:	3	2	---
II.4 educación y cultura			
Medía superior:			
Cada 50 alumnos:	2	2	---
Hasta 75 alumnos:	3	2	1
De 76 a 150:	4	2	2
Cada 75 adicionales o fracción:	2	2	1
Centros de información			
Hasta 100 personas:	2	2	---
De 101 a 200:	4	4	---
Cada 200 adicionales o fracción:	2	2	---
Instalaciones para exhibiciones			
Hasta 100 personas:	2	2	---
De 101 a 400:	4	4	---
Cada 200 adicionales o fracción:	1	1	---
II.5 recreación			
Entretenimiento:			
Hasta 100 personas:	2	2	---
De 101 a 200:	4	4	---
Cada 200 adicionales o fracción:	2	2	---
Deportes y recreación			
Canchas y centros deportivos:			
Hasta 100 personas:	2	2	2
De 101 a 200:	4	4	4
Cada 200 adicionales o fracción:	2	2	2
Estadios:			
Hasta 100 personas:	2	2	---
De 101 a 200:	4	4	---
Cada 200 adicionales o fracción:	2	2	---
II.5 alojamiento			
Hasta 10 huéspedes:	1	1	1
De 11 a 25:	2	2	2
Cada 25 adicionales o fracción:	1	2	1
II.7 seguridad			
Hasta 10 personas:	1	1	1
De 11 a 25:	2	2	2

Cada 25 adicionales o fracción:	1	1	1
II.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	---
II.9 comunicaciones y transportes			
Estacionamientos:			
Empleados:	1	1	---
Público:	2	2	---
Terminales y estaciones de transporte:			
Hasta 100 personas:	2	2	1
De 101 a 200:	4	4	2
Cada 200 adicionales o fracción:	2	2	1
Comunicaciones:			
Hasta 100 personas:	2	2	---
De 101 a 200:	3	2	---
Cada 200 adicionales o fracción:	2	2	---
III. Industrias			
Industrias, almacenes y bodegas donde se manipulen materiales y sustancias que ocasionen manifiesto desaseo:			
Hasta 25 personas:	2	2	2
De 26 a 50:	3	3	3
De 51 a 75:	4	4	4
De 76 a 100:	5	4	4
Cada 100 adicionales o fracción:	3	3	3
Demás industrias, almacenes y bodegas:			
Hasta 25 personas:	2	1	1
De 26 a 50:	3	2	2
De 51 a 75:	4	3	2
De 76 a 100:	5	3	3
Cada 100 adicionales o fracción:	3	2	2
IV. Espacios abiertos			
Jardines y parques:			
Hasta 100 personas:	2	2	---
De 101 a 400:	4	4	---
Cada 200 adicionales o fracción:	1	1	---

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

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

En baños de vapor o de 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. A partir de locales con tres excusados, podrá sustituirse uno de ellos por un mingitorio, sin necesidad de recalcular 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 de habitación y alojamiento, deberán contar con bebederos o con depósitos de agua purificada 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:

Usos domésticos y baños en cuartos de hotel

Mueble	frente (m)	fondo (m)
Excusado	0.70	1.05
Lavabo	0.70	0.70
Regadera	0.70	0.70

Baños públicos

Mueble	frente (m)	fondo (m)
Excusado	0.75	1.10
Lavabo	0.75	0.90
Regadera	0.85	0.80
Regadera a presión	1.20	1.20

En baños y sanitarios de uso domésticos 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 excusados serán de 1.70 X 1.70 m., y deberán colocarse pasamanos.
- XI.** Los sanitarios deberán ubicarse de manera que no sea necesario para cualquier usuario subir o bajar más 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 m.
- XIII.** El acceso a cualquier sanitario de uso público se hará de tal manera que al abrir la puerta no se tenga la vista a regaderas, excusados y mingitorios.

Artículo 324.

Requisitos mínimos de ventilación

- I. Los locales habitables y las cocinas domésticas 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: 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 el inciso anterior o bien se ventilarán con medios artificiales que garanticen durante los periodos de uso, los siguientes cambios del volumen de aire del local:

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 15% y el 8% de la Planta del cubo de la escalera en cada nivel.

Área o local	cambios del volumen de aire
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 fiestas:	25 cambios por hora.

Los sistemas de aire acondicionado proveerán aire a una temperatura de $24^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, medida en bulbo seco, y una humedad relativa de $50\% \pm 5\%$. Los sistemas tendrán filtros mecánicos de fibra de vidrio para tener una adecuada limpieza del aire.

- III. En los 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.
- IV. Las circulaciones horizontales clasificadas en el literal y de este artículo, se podrá 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 ventilados 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 para conducción de humos o por extracción mecánica 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.

Artículo 325.

Requisitos mínimos de iluminación.

Los locales en las edificaciones contarán con medios que aseguren la iluminación diurna y nocturna necesaria para sus ocupantes y cumplan los siguientes requisitos.

- I. Los locales habitables y las cocinas domésticas en edificaciones habitacionales, locales habitables en edificios de alojamiento, aulas en las 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. 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, complementariamente lo siguiente:

- A) Los valores para orientaciones intermedias a las señaladas y podrán interpolarse en forma proporcional.
 - B) Cuando se trate de ventanas con distintas orientaciones en un mismo local, las ventanas se dimensionarán aplicando el porcentaje mínimo de iluminación a la superficie del local dividida entre el número de ventanas.
- II. Los locales cuyas ventanas estén ubicada bajo marquesinas, techumbres, pórticos o volados, se considerarán 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 fachadas de colindancia mediante bloques de vidrio prismático translucido a partir del tercer nivel sobre la banquetta sin que esto disminuya los requerimientos mínimos establecidos para tamaños de ventanas y domos o tragaluces y sin la creación de 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 en los que las salidas correspondientes deberán proporcionar los niveles de iluminación a que se refiere la fracción VI.
- V. Otros locales no considerados en las fracciones anteriores tendrán iluminación diurna natural en las mismas condiciones, señaladas en las fracciones I y II 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.

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. Habitación	circulaciones horizontales y verticales:	50
II. Servicios		
II.1 Oficinas	áreas y locales de trabajo:	250
II.2 Comercios		
Comercios:	en general:	250
	naves de mercados:	75
Abastos:	almacenes:	50
Gasolineras:	áreas de servicio:	70
	áreas de bombas:	200
II.3 De salud		
Clínicas y hospitales:	salas de espera:	125
	consultorios y salas de curación:	300
	salas de encamados:	75
II.4 Educación y cultura	aulas:	250
	talleres de laboratorio:	300
	naves de templos:	75
Instalaciones para la Información:	salas de lectura:	250
II.5 Recreación		
Entretenimiento:	salas durante la función:	1
	iluminación de emergencia:	5
	salas durante intermedios:	50
	vestíbulos:	150
II.6 Alojamiento	habitaciones:	75
II.7 Comunicaciones y transportes		
Estacionamientos:	áreas de estacionamiento:	30
III. Industrias		
Industrias:	áreas de trabajo:	300
	áreas de almacenamiento:	50

Para circulaciones horizontales y verticales en todas las edificaciones, excepto de habitación, el nivel de iluminación será de cuando menos, 100 luxes, para elevadores de 100 y para sanitarios en general de 75.

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

Artículo 326.

Requisitos mínimos de los patios de iluminación.

Los patios de iluminación y ventilación natural deberán cumplir con las disposiciones siguientes:

I. Las posiciones contenidas en este literal 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 m., salvo los casos enumerados en la fracción III.

Dimensión mínima	
(en relación a la altura de los paramentos del patio)	
Tipo de local	relación
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 paramentos del patio fuera variable se tomará 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 en 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.
 - B) En cualquier otra orientación, la reducción hasta de una quinta parte en una de las dimensiones mínimas del patio, siempre y cuando la dimensión opuesta tenga por lo menos una quinta parte más de la dimensión mínima correspondiente.
 - C) En los patios completamente abiertos por uno o más de sus lados a vía pública, reducción hasta la mitad de la dimensión mínima en los lados perpendiculares a dicha vía pública.
 - D) En el cálculo de las dimensiones mínimas de los patios de iluminación y ventilación podrán descontarse de la altura total de los paramentos que lo confinan, las alturas correspondientes a la Planta baja y niveles inmediatamente superiores a ésta que sirvan como vestíbulos, estacionamientos o locales de máquinas y servicios.
- IV. Los muros de patios 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.
- 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.
- VI. De conformidad con lo establecido en el Código Civil, no se puede tener ventanas para asomarse, ni balcones u otros voladizos semejantes, sobre la propiedad límite que separa los predios. Tampoco podrán tenerse vistas de costado u oblicuas sobre la misma propiedad si no hay un metro de distancia mínima a la separación de las dos propiedades.

Artículo 327.

Dimensiones mínimas de puertas.

Tipo de edificación	tipo de puerta	ancho mínimo
I. Habitación	acceso principal a)	0.90 m.
	locales para habitación y	0.75 m.

	cocinas	
	locales complementarios	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	acceso principal a)	1.20 m.
	cuartos de enfermos	0.90 m.
II.4 Asistencia social	dormitorios en asilos, orfanatoríos y centros de integración	0.90 m.
	locales complementarios	0.75 m.
II.5. Educación y cultura	acceso principal a)	1.20 m.
Educación elemental	aulas	0.90 m.
Medía y superior	acceso principal	2.00 m.
Templos	acceso principal	2.00 m.
II.6. Recreación		1.20 m.
Entretenimiento	acceso principal a)	2.00 m.
	entre vestíbulos y sala	1.20 m.
	acceso principal b)	1.20 m.
II.7. Alojamiento	cuartos de hoteles, moteles y casas de huéspedes	0.90 m.
II.8. Seguridad	acceso principal	0.90 m.
II.9. Servicios funerarios	acceso principal	1.20 m.

A) 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.

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

Artículo 328.

Dimensiones mínimas de circulaciones horizontales.

Tipo de edificación	circulación horizontal	dimensiones mínimas	
		ancho	altura
I. Habitación	pasillos interiores en viviendas	0.75 m.	2.10 m.
	corredores comunes a dos ó más viviendas	0.90 m.	2.10 m.
II. Servicios	pasillos en áreas de trabajo	0.90 m.	2.30 m.
II.1. Oficinas	pasillos	0.90 m.	2.30 m.
II.2. Comercio (hasta 120 m ²)	pasillos	0.90 m.	2.30 m.
II.2.1. Comercio de mas de 120 m ²	pasillos	1.20 m.	2.30 m.
II.3. Salud	pasillos en cuartos, salas de urgencias, operaciones y	1.80 m.	2.30 m.

	consultorios		
II.4. Educación y cultura	corredores comunes a dos ó más aulas	1.20 m.	2.30 m.
	pasillos laterales	1.90 m.	2.50 m.
Templos	pasillos centrales	1.20 m.	2.50 m.
II.5. Recreación y entretenimiento	pasillos laterales entre butacas ó asientos	0.90 m.	(a) 3.00 m.
	pasillos entre el frente de un asiento y el respaldo del asiento de adelante	0.40 m.	(a) (b) 3.00 m.
	túneles	1.80 m.	2.50 m.
II.6. Para alojamiento (excluyendo casas de huéspedes)	pasillos comunes a dos ó más cuartos ó dormitorios	0.90 m.	2.10 m.
II.6.1 Para alojamiento (casas de huéspedes)	pasillos interiores	0.75 m.	2.10 m.
II.7. Transportes	pasillos para público	2.00 m.	2.50 m.

A) En estos casos deberán ajustarse, además a lo establecido en los artículos 100 y 101 de este Reglamento.

B) Excepción a la expresión de 0.60 m., adicionales por cada cien usuarios.

Artículo 329.

Requisitos mínimos para escaleras.

I. Ancho mínimo. El ancho de las escaleras no será menor de los valores siguientes, que se incrementarán en 0.60 m., por cada 75 usuarios o fracción.

Tipo de edificaciones	tipo de escalera	ancho mínimo
I. Habitación	privada ó interior con muro en un solo costado	0.75 m.
	privada ó interior confinada entre 2 muros	0.90 m.
II. Servicios	común a 2 ó más viviendas	0.90 m.
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	0.90 m.
Comercio (mas de 100 m ²)	ventas y almacenamiento	1.20 m.
II.3. Salud	en zonas de cuartos y consultorios	1.80 m.
Asistencia social	principal	1.20 m.
II.4. Educación y cultura	en zonas de aulas	1.20 m.
II.5. Recreación	en zonas de público	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	en zonas de público	1.20 m.
II.9. Comunicaciones y		

transportes		
Estacionamientos	para uso del público	1.20 m.
Estaciones y terminales de transporte	para uso del público	1.50 m.

Para 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.

II. 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 al anchura reglamentaria de la escalera:
- C)** La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 25 cm., 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 cm., y un mínimo de 10 cm., excepto en escaleras de servicio de uso limitado, en cuyo caso el peralte podrá ser hasta de 20 cm.
- E)** Las medidas de los escalones deberán cumplir con la siguiente relación: “dos peraltes más una huella sumarán cuando menos 61 cm, pero no más de 65 cm”.
- F)** En cada tramo de escaleras, la huella y peraltes conservarán siempre las mismas dimensiones reglamentarias.
- G)** Todas las escaleras deberán contar con barandales en por lo menos uno de sus lados, a una altura de 0.90 m., 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 95 de este ordenamiento.
- I)** Las escaleras de caracol se permitirán solamente para comunicar locales de servicio y deberán tener un diario mínimo de 1.20 m.
- J)** Las escaleras compensadas deberán tener una huella mínima de 25 cm, medida a 40 cm, del barandal del lado interior y un ancho máximo de 1.50 m. Estarán prohibidas en edificaciones de más de 5 niveles.

Artículo 330.

Requisitos mínimos para las instalaciones de combustibles

- I.** Las instalaciones de gas en las edificaciones deberán sujetarse a las bases que se mencionan a continuación.
 - A)** Los recipientes de gas deberán colocarse 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 deberán estar protegidos por medio de jaulas que impidan el acceso de niños y personas ajenas al manejo, mantenimiento y conservación del equipo.

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

B) Las tuberías de conducción de gas deberán ser de cobre tipo "1" o de fierro galvanizado c-40 y de podrán instalar ocultas en el subsuelo de los patios o jardines a una profundidad de cuando menos 0.60 m., o visibles adosados a los muros, a una altura de cuando menos 1.80 m., sobre el piso. Deberán estar pintadas con esmalte color amarillo. La presión máxima permitida en las tuberías será de 4.2 kg./cm² y la mínima de 0.07 kg./cm².

C) Los calentadores de gas para agua deberán colocarse en patios o azoteas o en locales con una ventilación mínima de veinticinco cambios por hora del volumen de aire del local. Quedará prohibida su ubicación en el interior de los baños ó escaleras interiores.

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 veinticinco cambios por hora, por lo menos del volumen de aire del baño.

D) Los medidores de gas en edificaciones de habitación se colocarán en lugares secos, iluminados y protegidos de deterioro, choques y altas temperaturas. Nunca se colocarán sobre la tierra y aquellos de alto consumo deberán apoyarse sobre asientos resistentes a su peso y en posición nivelada.

E) Para las edificaciones de comercio y de industrias deberán construirse casetas de regulación y medición de gas, hechas con materiales incombustibles, permanentemente ventiladas y colocadas a una distancia mínima de 25 m., a locales con equipos de ignición como calderas, hornos o quemadores de 20 m., motores eléctricos o de combustión interna que no sean a prueba de explosión de 35 m., a subestaciones eléctricas de 30 m., a estaciones de alta tensión y de 20 a 50 m., a almacenes de materiales combustibles, según lo determine el Municipio.

F) Las instalaciones gas para calefacción deberán tener tiros y chimeneas que conduzcan los gases producto de la combustión hacia el exterior. Para los equipos diseñados sin tiros y chimeneas se deberá solicitar autorización del Municipio antes de su instalación.

II. Las tuberías de conducción de combustibles líquidos deberán ser de acero soldable o fierro negro c-40 y deberán estar pintadas con esmalte color blanco y señaladas con las letras "d" o "p". Las conexiones deberán ser de acero soldable o fierro enroscable.

TRANSITORIOS

Artículo Primero.

El presente Reglamento entrará en vigor al cuarto día siguiente al de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato.

Artículo Segundo.

Se derogan las disposiciones administrativas que se opongan al presente Reglamento.

Artículo Tercero.

Las normas técnicas de construcción que se hayan dictado con anterioridad y se opongán a este Reglamento, quedarán derogadas.

Artículo Cuarto.

Los registros de perito Director Responsable de obra obtenidos conforme al Reglamento de construcciones y entorno urbano para el Municipio, deberán refrendarse en un plazo de seis meses, contados a partir del día siguiente al de la publicación del presente Reglamento en el Periódico Oficial del Estado de Guanajuato.

Artículo Quinto.

Las solicitudes de licencia de construcción en trámite y las obras en ejecución a la fecha de entrada en vigor de este Reglamento, se sujetarán a las disposiciones del Reglamento de Construcciones vigente para el Municipio.

Por lo tanto de conformidad con el artículo 70 fracción VI y 205 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato, mando se imprima, publique, circule y se le de el debido cumplimiento.

Dado en el salón de cabildos el día 26 de junio del 2001.

Atentamente

“En Tarimoro, todo se puede”

M.V.Z. Jaime Sánchez Ramos
Yáñez.

Lic. Luis Miguel Maldonado

Presidente Municipal

Secretario del H. Ayuntamiento

Nota:

Se reformaron la fracción VI del artículo 44; las fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, y VIII del artículo 306 Capítulo II; la fracción XII del artículo 320 Título Décimo Tercero; del Reglamento de Construcciones y Entorno Urbano para el Municipio de Tarimoro, Guanajuato, mediante Acuerdo publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado número 43, Segunda Parte, de fecha 16 de marzo de 2017.