



colegio de arquitectos tabasqueños a.c.

Miembro de la Federación de Colegios de Arquitectos de México, A.C.

**REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES
DEL MUNICIPIO DEL CENTRO
ESTADO DE TABASCO**

1995

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

C. Presidente Municipal del Centro a sus habitantes hago saber:

Que el H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio del Centro, en ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 115, Fracción V, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 65, Fracción I, de la particular del Estado de Tabasco; 9 de la Ley General de Asentamientos Humanos; 12, Fracciones I, X, XIV, XV, y XXII, de la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado; y 50, Fracción XXI, y 94 de la Ley Orgánica de los Municipios se ha servido expedir el siguiente:

**REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES
DEL MUNICIPIO DEL CENTRO
ESTADO DE TABASCO**

El H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Centro, en ejercicio de las facultades conferidas en los Artículos 115, Fracción V, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 65, Fracción I, de la Constitución Política del Estado de Tabasco; y 50, Fracción XXI, de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco, y

CONSIDERANDO:

Que con fecha 1º. de agosto de 1984 se publicó en el Periódico Oficial del Estado la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco, la cual establece en su Artículo Transitorio Cuarto que el Reglamento de Construcciones del Estado de Tabasco, emitido el 27 de septiembre de 1975, continuará vigente en tanto los Ayuntamientos no expidan sus propios Reglamentos.

Y que, con base en esta disposición y de acuerdo con sus facultades, el H. Ayuntamiento del Municipio del Centro, con la asesoría de la Secretaría de Comunicaciones, Asentamientos y Obras Públicas, elaboró la normatividad reglamentaria

correspondiente, actualizándola a los requerimientos de la época y contemplando las nuevas técnicas y los métodos constructivos modernos, así como las adecuaciones implementadas a nivel nacional en materia de asentamientos humanos, de desarrollo urbano y de protección al ambiente.

El cabildo del H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Centro ha tenido a bien expedir el siguiente:

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL MUNICIPIO DEL CENTRO ESTADO DE TABASCO

TITULO PRIMERO

CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. AMBITO DE VALIDEZ.

Este reglamento rige en el Municipio de Centro y se aplica a toda obra, instalación pública o privada o subdivisión de predio, que se lleve a cabo en su territorio, ya sea en propiedad pública o privada **o en vía pública**; y también a la utilización o uso de predios, construcciones, estructuras, instalaciones y servicios públicos.

Artículo 2. AUTORIDADES.

Corresponde hacer cumplir las disposiciones de este ordenamiento al Ayuntamiento o Concejo Municipal.

CAPITULO II ATRIBUCIONES

Artículo 3. ATRIBUCIONES.

La aplicación e interpretación del presente Reglamento corresponderá al H. Ayuntamiento o Concejo Municipal, o Presidente Municipal o de Concejo, quienes ejercerán las atribuciones que este ordenamiento les confiere, por conducto de la Dirección de Obras, Asentamientos y Servicios Municipales, sin que esto impida la intervención directa de dichos órganos. Para la consecución de las atribuciones que se les otorgan, tendrán 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, estabilidad, higiene y buen aspecto.

II.- 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 cultural, de acuerdo con la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

III. Establecer, de acuerdo con las disposiciones legales aplicables, los fines para los que se pueden autorizar el uso de los terrenos, y determinar el tipo de construcciones que se pueden levantar en ellos, en los términos de lo dispuesto por la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento.

IV. 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 1 de este Reglamento.

V. Llevar un registro clasificado de Directores Responsables de Obra y Corresponsales.

VI. Realizar inspecciones a las obras en proceso de ejecución o terminadas, a fin de verificar si se realizan o realizaron conforme a las licencias de construcción otorgadas.

VII. Practicar inspección es para verificar que el uso que se haga de un predio, estructura, instalación, edificio o construcción, se ajuste a las características previamente registradas.

VIII. Acordar las medidas que fueren precedentes en relación con las edificaciones peligrosas, malsanas, inseguras, o que causen molestias.

IX. Autorizar o negar, de acuerdo con este Reglamento, la ocupación o el uso de una estructura, instalación, edificación o construcción.

X. Realizar a través del Programa a que se refiere la Ley, los estudios para establecer o modificar las limitaciones respecto a los usos, destinos y reservas de construcción, tierras, aguas y bosques, y determinar las densidades de población permisibles.

XI. Ejecutar, con cargo a los responsables, las obras que hubiere ordenado realizar y que los propietarios, en rebeldía, no hayan llevado a cabo.

XII. Ordenar la suspensión temporal o la clausura de obras, en ejecución o terminadas, y la desocupación, en los casos previstos por este reglamento.

XIII. Imponer las sanciones correspondientes por violaciones a este Reglamento.

XIV. Expedir y modificar, cuando lo considere necesario, las Normas Técnicas Complementarias de este Reglamento, los
Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

acuerdos, instructivos, circulantes y demás disposiciones administrativas que procedan para el debido cumplimiento del presente ordenamiento.

XV. Utilizar la fuerza pública, cuando fuere necesario, para hacer cumplir sus determinaciones.

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

Artículo 4

La concurrencia de las autoridades para la aplicación y observancia de este Reglamento, serán la que señalan la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento.

Los Ayuntamientos, en el ejercicio de sus facultades, podrán reformar o adecuar el presente Reglamento. Así mismo, federales y grupos legalmente constituidos, con la finalidad de que sean asesorados en la actualización del presente ordenamiento.

CAPITULO III

TIPOLOGIA DE LAS CONSTRUCCIONES

Artículo 5

Para efectos de este Reglamento, las edificaciones en el Estado de Tabasco se clasifican en los siguientes géneros y rangos de magnitud:

CLASIFICACION	MAGNITUD E INSTENSIDAD DE OCUPACION
<hr/>	
1.- VIVIENDA	
1.1.- UNIFAMILIAR	

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

1.1.1.- Vivienda mínima	24.00 m ² mínimo, para acciones de mejoramiento de una vivienda existente.
1.1.2.- Vivienda nueva progresiva popular.	35.00 m ² mínimo.
1.1.3.- Vivienda nueva	49.00 a 60.00 m ²
1.1.4.- Vivienda de interés medio	61.00 a 90.00 m ²
1.1.5.- Residencial	91.00 m ² en adelante

1.2.- BIFAMILIAR

1.2.1.- Dúplex vertical	Hasta 2 plantas de 105.00 m ² mínimo y frente de 7.00 m.
1.2.2.- Dúplex horizontal	Lote 105.00 m ² mínimo cada uno y frente de 7.00 m.

1.3.- PLURIFAMILIAR

1.3.1.- Cuádruplex	Lote de 320.00 m ² mínimo, de 16.00 m de frente. Hasta 2 plantas, compartiendo muros medianeros y losas respectivas dejando en los extremos del lote espacio lateral libre de 1.00 m, y restricción de construcción al frente de 6.00 m libres.
--------------------	--

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

1.3.2.- Vivienda en hilera	Lote de 450.00 m ² mínimo y frente de 30.00 m máximo. Muros medianeros. Hasta 2 plantas (no autorizado para fraccionamientos).
1.3.3.- Módulo de vivienda	Hasta 2 plantas. Más de 5 viviendas, con restricción de área común 30% del área total, con acceso directo y paso vehicular privado para estacionamiento. La distancia de la vivienda con acceso a la calle, no mayor de 65.00 m.

1.4.- CONJUNTOS HABITACIONALES

1.4.1.- Multifamiliar o condominios	Inmuebles para vivienda en una o varias plantas, ubicada en un predio y sujeto a los términos de condominio. Si el inmueble consta de planta baja y más de 3 niveles o tiene una altura mayor de 13.00 m desde el nivel de banqueta, se requerirá de elevador y escalera de emergencia.
-------------------------------------	---

1.4.2.- Conjunto habitacional	Construcción en un predio de los tipos de vivienda o de la vivienda o de la combinación de los señalados en la tipología anterior. Sujeto a los programas de desarrollo urbano y a las disposiciones de fraccionamientos.
-------------------------------	---

2.- SERVICIOS

2.1.- OFICINAS	Hasta 30.00 m ²
----------------	----------------------------

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

2.1.1.- De administración pública	De más de 30.00 m ²
	Hasta los 100.00 m ²
	De más de 100.00 m ² Hasta los 1,000.00 m ²
2.1.2.- De administración privada	De más de 1,000.00 m ²
	Hasta los 10,000.00 m ²
	Más de 10,000.00 m ² . hasta 4 niveles
	De 5 hasta 10 niveles Más de 10 niveles

2.2.- COMERCIO

2.2.1.- Almacenamiento y abasto.	Hasta 1.000.00 m ²
(por ejemplo: centrales de abasto o bodegas de productos perecederos, de acopio y transferencia, bodegas de semillas, huevo, lacteos, y abarrotes, depósitos de maderas, vehículos, maquinaria gas líquido, combustibles, explosivos, gasolineras, rastros, frigoríficos y obradores, silos y tolvas).	De más de 1,000.00 m ²
	Hasta los 5,000.00 m ²
2.2.2.- Tiendas de productos básicos	Hasta 250.00 m ²

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

(por ejemplo: abarrotes combustible, comida elaborada, vinaterías, panaderías venta de granos, semillas, forrajes, chiles, molinos de nixtamal, artículo en general, farmacias, boticas y droguerías).	Más de 250.00 m ²
2.2.3.- Tiendas de especialidades	Hasta 2,500.00 m ² Más de 2,500.00 m ² Hasta 5,000.00 m ² Más de 5,000.00 m ²
2.2.4.- Tiendas de autoservicio	Hasta 250.00 m ² Más de 250.00 m ² Hasta 5,000.00 m ² Más de 5,000.00 m ²
2.2.5.- Tiendas de departamentos	Hasta 2,500.00 m ² Más de 2,500.00 m ² Hasta 5.000.00 m ² Más de 5.000.00 m ² Hasta 10,000.00 m ² Más de 10,000.00 m ²
2.2.6.- Centros comerciales (incluye mercados)	Hasta 4 niveles. Más de 4 niveles.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

2.2.7.- Venta de materiales y vehículos.
(por ejemplo: materiales de construcción, eléctricos, sanitarios, ferreterías, vehículos, maquinaria, refacciones, deshuesaderos, talleres de vehículos o maquinaria).

Hasta 250.00 m²
Más de 250.00 m²
Hasta 500.00 m²
Más de 500.00 m²
Hasta 1,000.00 m²
Más de 1,000.00 m²
Hasta 5,000.00 m²
Más de 5,000.00 m²
Hasta 10,000.00 m²
Más de 10,000.00 m²

2.2.8.- Tiendas de Servicios
(por ejemplo: 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 100.00 m²
Más de 100.00 m²
Hasta 500.00 m²
Más de 500.00 m²

2.3.- SALUD

2.3.1.- Hospitales

Hasta 10 camas o consultorios

2.3.2.- Clínicas y centros de salud.
(por ejemplo: consultorios, centros de salud, clínicas de urgencias y generales, y laboratorios).

Más de 10 camas o consultorios.
Hasta 250.00 m²
Más de 250.00 m²
Hasta 4 niveles.
De 5 hasta 10 niveles.
Más de 10 niveles.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

2.3.3.- Asistencia social
(por ejemplo: centros de tratamiento de enfermedades crónicas, de integración de protección, orfanatos, casa de cuna y asilo).

2.3.4.- Asistencia animal

Hasta 300.00 m²
Más de 300.00 m²

2.4.- EDUCACIÓN Y CULTURA

2.4.1.- Educación elemental

Hasta 250 concurrentes

2.4.2.- Educación media

Más de 250 concurrentes

2.4.3.- Educación superior

Hasta 4 niveles

2.4.4.- Institutos científicos

De 5 hasta 10 niveles.
Más de 10 niveles

2.4.5.- Instalaciones para exhibiciones.
(por ejemplo: jardines botánicos, zoológicos, acuarios, museos, galerías de arte, exposiciones temporales, y planetarios).

Hasta 1,000.00 m²
Más de 1,000.00 m²
Hasta 10,000.00 m²
Más de 10,000.00 m²
Hasta 4 niveles
Más de 4 niveles.

2.4.6.- Centros de información
(por ejemplo: archivos, centros procesadores de información, bibliotecas, hemerotecas).

Hasta 500.00 m²
De más de 500.00 m²
Hasta 4 niveles.
Más de 4 niveles.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

2.4.7.- Instalaciones religiosas (por ejemplo: templos, lugares de culto y seminarios). Hasta 250 concurrentes
Más de 250 concurrentes

2.4.8.- SITIOS HISTORICOS Cualquier magnitud

2.5.- RECREACION

2.5.1.- Alimentos y Bebidas. (por ejemplo: cafés, fondas, restaurantes, cantinas, bares, cervcerías, pulquerías, centros nocturnos). Hasta 120.00 m²
Más de 120.00 m²
Hasta 250 concurrentes
Más de 250 concurrentes

2.5.2.- Entretenimiento. (por ejemplo: auditorios, teatros, cines, sala de conciertos, cinetecas, centro de convenciones, teatros al aire libre, ferias, circo y autocinemas). Hasta 250 concurrentes
Más de 250 concurrentes

2.5.3.- Recreación social (por ejemplo: centros comunitarios, culturales, clubes campestres, de golf, clubes sociales, salones para banquetes, fiestas o baile). Hasta 250 usuario
Más de 250 usuario

2.5.4.- Deportes y recreación (por ejemplo: pistas de equitación, lienzos charros, canchas y centros deportivos, estadios, hipódromos, autódromos, galgódromos, velódromos, campos de tiro, alberca, plazas de toros, boliches, billares, pistas de patinaje, juegos electrónicos o mesa). Hasta 5,000.00 m²
Más de 5,000.00 m²
Hasta 250 concurrentes
De 251 a 1,000 concurrentes.
Más de 10,000 concurrentes.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

2.6.- ALOJAMIENTO

2.6.1.- Hoteles Hasta 100 cuartos
Más de 100 cuartos

2.6.2.- Moteles Hasta 4 niveles.
De 5 hasta 10 niveles
Más de 10 niveles

2.6.3.- Casa de huéspedes y albergues Hasta 25 ocupantes
De 26 a 100 ocupantes
Más de 100 ocupantes

2.7.- SEGURIDAD

2.7.1.- Defensa (fuerza aérea, armada y ejercito) Hasta 250 ocupantes

2.7.2.- Policía (garitas, estaciones, centrales de policía, encierro de vehículos) Más de 250 ocupantes

2.7.3.- Bomberos Más de 250 ocupantes

2.7.4.- Reclusorio y reformatorios Más de 250 ocupantes

2.7.5.- Emergencia (puestos de socorro y centrales de ambulancias). Cualquier magnitud

2.8.- SERVICIOS FUNERARIOS

2.8.1.- Cementerio Hasta 1,000 fosas

2.8.2.- Mausoleos y crematorios Más de 1,000 fosas

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

2.8.3.-	Agencias funerarias	Hasta 300 m ² Más de 300 m ² Hasta 250 concurrentes Más de 250 concurrentes
---------	---------------------	--

2.9.- COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

2.9.1.-	Transporte terrestre, estaciones y terminales.	Hasta 1,000 m ² cubiertos. Más de 1,000 m ² cubiertos.
---------	--	---

2.9.1.1.-	Estacionamientos	Hasta 250 cajones Más de 250 cajones Hasta 4 niveles Más de 4 niveles
-----------	------------------	--

2.9.2.-	Transporte aéreo	Cualquier magnitud
---------	------------------	--------------------

2.9.3.-	Comunicaciones (por ejemplo: agencias y centrales de correos, telégrafos y teléfonos, estaciones de radio y televisión, estudios cinematográficos).	Cualquier magnitud.
---------	---	---------------------

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

3.- INDUSTRIA

3.1.-	INDUSTRIA PESADA	Hasta 50 trabajadores
-------	------------------	-----------------------

3.2.-	INDUSTRIA MEDIANA	Más de 50 trabajadores
-------	-------------------	------------------------

3.3.-	INDUSTRIA LIGERA	
-------	------------------	--

4.- ESPACIOS ABIERTOS

4.1.-	PLAZAS Y EXPLANADAS	Hasta 1,000.00 m ² Más de 1,000.00 m ² Hasta 10,000.00 m ² Más de 10,000.00 m ²
-------	---------------------	--

4.2.-	PARQUES Y JARDINES	Hasta 1Ha. De más de 1 Ha. Hasta 5 Has De más de 5 Has. Hasta 50 Has. Más de 50 Has.
-------	--------------------	---

5.- INFRAESTRUCTURA

5.1.-	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES	Cualquier magnitud
-------	-------------------------------------	--------------------

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

5.2.- TORRES, ANTENAS, MASTILES Y CHIMENEAS	Hasta 8.00 m de altura Más de 8.00 m y hasta 30.00 m de altura. Más de 30.00 m de altura
5.3.- DEPOSITO Y ALMACENES	Cualquier magnitud
5.4.- CARCAMOS Y BOMBAS	Cualquier magnitud
5.5.- BASUREROS	Cualquier magnitud
5.6.- HIDRAULICA	
5.6.1.- Sistema de riego	Más de 50 Has.
5.6.2.- Sistema de drenaje agrícola	Más de 50 Has.
5.6.3.- Estructuras de control	Cualquier magnitud
5.6.4.- Obra de defensa en ríos y costas	Cualquier magnitud
5.6.5.- Rectificación de cauces	Cualquier magnitud
5.6.6.- Sistema de agua potable	Más de 1,000 habs.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

5.6.7.- Sistema de alcantarillado sanitario	Más de 1,000 habs.
5.6.8.- Sistema de alcantarillado pluvial urbano	Más de 2 Has.
5.6.9.- Planta de tratamiento de aguas residuales	Más de 1,000 habs.
5.6.10.- Planta potabilizadora	Más de 1,000 habs.
6.- AGRÍCOLA, PECUARIO Y FORESTAL	
6.1.- FORESTAL	Hasta 50 trabajadores
6.2.- AGROPECUARIO (Por ejemplo: agroindustrias, establos, caballerizas y granjas).	De 51 a 250 trabajadores Más de 250 trabajadores
7.- CARRETERAS Y PUENTES	
7.1.- CARRETERAS (ejemplo: A4, A2, B, C)	Cualquier magnitud para un T.D.P.A. mayor de 500 vehículos.

7.2.- LIBRAMIENTOS Y ENTRONQUES	Cualquier magnitud
7.3.- ACCESO A PUENTES	Cualquier magnitud
7.4.- ACCESO A PARADORES TURISTICOS	Cualquier magnitud
7.5.- VIAS FERREAS	Cualquier magnitud
7.6.- PISTAS DE ATERRIZAJE Y ACCESO	Cualquier magnitud
7.7.- PATIO DE MANIOBRAS EN TERMINALES DE CARGA	Cualquier magnitud
7.8.- PUENTES	Cualquier magnitud, para carreteras con un T.D.P.A. mayor de 500 vehículos.

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.

ZONAS DE RIESGO

Artículo 6. ZONAS DE RIESGO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES

El estado y los Ayuntamientos, en el ejercicio de las facultades que le otorga la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento, exigirán el cumplimiento de las siguientes restricciones especiales, ya sea porque estén contenidas en los programas de desarrollo urbano o porque resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas concurrentes, y serán señaladas en las constancias de factibilidad de uso del suelo, permisos y licencias de construcción que expidan.

a) Son zonas de riesgo para la construcción de edificaciones:

- I.- Cauces de ríos o arroyos.
- II.- Derechos de vía de carreteras, vías de ferrocarril y líneas de conducción.
- III.- Bordos defensa, incluyendo la zona de restricción para supervisión y mantenimiento de éstos.
- IV.- Cauces de drenes o canales.
- V.- Áreas aledañas a instalaciones industriales.
- VI.- Áreas entre cuerpos de agua y bordos de defensa.
- VII.- Terrenos inestables por la naturaleza de los estratos que lo conforman.
- VIII.- Zonas bajas que fueron lechos de ríos, arroyos o lagunas.

b) Son zonas de restricción para instalaciones, líneas y conductos de alto riesgo, las edificaciones siguientes:

- I.- Habitacional
- II.- Educativo
- III.- Recreación
- IV.- Abasto
- V.- Religioso

Los Ayuntamientos, a través de las Direcciones de Obras Públicas Municipales, tendrán a disposición de los interesados todos los documentos y planos relativos a los programas de desarrollo urbano y sus declaratorias, la zonificación de uso y destino y sus parámetros de densidad, y las restricciones generales o especiales aplicables a cada zona o predio; la información podrá ser consultada por los propietarios, Directores de Obra y Corresponsables de Obra a que se refiere el presente

Reglamento, quienes la requerirán para la elaboración de sus proyectos.

Toda obra, pública o privada, que se pretenda realizar en las zonas de riesgo definidas en este artículo, estará sujeta a la previa autorización, con base en las leyes y la reglamentación aplicables en la materia.

TITULO SEGUNDO

VIAS PÚBLICAS Y BIENES DE USO COMUN Y SERVICIO PÚBLICO

CAPITULO I

GENERALIDADES

Artículo 7. VIA PÚBLICA

Vía pública es todo espacio común que, por disposición de la autoridad administrativa, se encuentra destinado a libre tránsito, de conformidad con las leyes y reglamentos de la materia. Es también características de la vía pública el servir para la aereación, iluminación y asoleamiento de los edificios que la limitan; para dar acceso a los predios colindantes; para alojar cualquier instalación de una obra o servicio públicos.

Este espacio lo limita la superficie generada por la vertical que sigue el alineamiento oficial o el lindero de dicha vía pública.

Artículo 8. RÉGIMEN DE LA VIA PÚBLICA.

Las vías públicas son inalienables e imprescriptibles, y se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias de la materia.

Artículo 9. CONCESIONES Y PERMISOS

Los permisos o concesiones que la autoridad competente otorgue para aprovechar con determinados fines las vías públicas o cualquiera otros bienes de uso común o destinados a un servicio público, no crean sobre éstos, a favor del permissionario o concesionario, ningún derecho real o posesorio.

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

Quienes por permiso o concesión use las vías públicas o los bienes de que se trata, tendrá obligación de proporcionar al departamento u oficina municipal competente, un plano detallado de la localización de las instalaciones ejecutadas o que se vayan a ejecutar en ellos.

Artículo 10. VIAS PÚBLICAS NUEVAS

Para garantizar una mejor transitabilidad, una infraestructura más adecuada para el transporte público y privado, y, en general, para dotar al Municipio de una vialidad eficiente y segura, sin omitir la imagen urbana del mismo, los proyectos de fraccionamientos, unidades habitacionales de

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

cualquier tipo, centros comerciales, etc., deberán cumplir con los requerimientos establecidos en este Artículo.

a) FACTIBILIDAD DE ENTRONCAR CON LA RED VIAL EXISTENTE

Considerando las características geométricas operacionales de la vía en la que se pretende entroncar, como son: velocidad, volúmenes de tránsito, anchos de arroyo, banquetas, camellones, etc., y si está o no saturada, es el Ayuntamiento, en coordinación con la Dirección General de Tránsito del Estado, quien podrá decidir si es factible entroncar y en qué sitio es convincente hacerlo.

b) TIPO DE ENTRONQUE

El Ayuntamiento aprobará el tipo de solución que se deba dar al entronque, ya sea éste a nivel o desnivel, de acuerdo con las normas de proyecto geométrico y con los volúmenes de tránsito que se estime operarán en dicho entronque.

c) SISTEMAS DE VIAS

Los sistemas generales de una red vial urbana son:

c.1) Sistema principal, compuesto por las vías de acceso controlado y las vías principales, siendo estas últimas las arterias principales que facilitan la circulación interna y externa, y definen el esquema general de la ciudad.

c.2) Sistema complementario o secundario, que lo componen las calles colectoras, locales, peatonales y ciclistas.

d) NORMAS DE PROYECTO DE CADA TIPO DE VIA

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Los elementos geométricos y las características operacionales de los diferentes tipos de vías urbanas deben sujetarse a los que se enlistan en los siguientes incisos.

I.- VIA PRINCIPAL

- a) Velocidad de proyecto:
60 km/h mínimo
70 km/h máximo
- b) Número de carriles de circulación :
4 mínimo
10 máximo
- c) Ancho de carriles de circulación:
3.50 m mínimo
3.80 m máximo
- d) Ancho de la faja separadora central:
5.00 m mínimo
18.00 m máximo

En caso de que le límite de derecho de vía sea restringido, se podrá dar un mínimo de 4.00 metros.

- e) Ancho de los carriles de aceleración y desaceleración:
3.50 m
- f) Ancho de banquetas:
3.00 m

Las banquetas deben incluir una franja amortiguadora o seto de 1.00 m de ancho.

g) Guarniciones:

- g.1) Tipo vertical (por protección al peatón):
0.15 m mínimo

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

0.20 m máximo

g.2) Tipo montable (del lado del camellón):

0.12 m mínimo

0.15 m máximo

h) Radio mínimo de curvatura:

Para sobre elevación máxima de $s = 0.06\%$ y velocidad de proyecto de 60 km/h, el radio mínimo deberá ser de 183.00 metros.

i) Radio para redondear las esquinas de las intersecciones:

R = 3.00 m mínimo

R = 6.00 m recomendable

II.- CALLES COLECTORAS

La función de las calles colectoras es la de distribuir el tránsito entre las vías principales y las calles locales. Se consideran colectoras si a ellas llegan otras vialidades transversalmente, es decir, si pasan a través de más de una manzana, teniendo 140 m como longitud máxima de manzana.

a) Velocidad de proyecto:

40 km/h mínimo

60 km/h máximo

b) Número de carriles:

3 mínimo

4 máximo

c) Ancho de carriles de circulación:

3.50 m

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

d) Ancho de banquetas:

1.80 m mínimo

2.40 m máximo

La banqueta debe incluir una franja amortiguadora o seto de:

0.60 m mínimo

1.00 m máximo

e) Guarniciones:

Tipo vertical

0.15 m mínimo

0.20 m máximo

f) Rampas para discapacitados:

Deberán sujetarse a las especificaciones técnicas del IMSS para la población discapacitada.

Pendiente 6%

Ancho mínimo 1.00 m

g) Pendiente longitudinal:

12% máximo

h) Radio mínimo de curvatura:

Rm = 53.00 m

i) Radio para redondear las esquinas de las intersecciones:

3.00 m mínimo

6.00 m recomendable

j) Distancia de visibilidad de parada:

45.00 m mínima

75.00 m máxima

III.- CALLES LOCALES

Las calles locales son las vías que dan acceso directo a las propiedades, sin permitir el paso de rutas de transporte público ni de pasajeros o de carga. Para ellas se considera como longitud máxima el largo de una manzana, es decir, 140.00 m.

- a) Velocidad de proyecto:
40 km/h mínima
50 km/h máxima
- b) Número de carriles de circulación:
2 mínimo
3 máximo
- c) Ancho de carriles de circulación:
3.50 m
- d) Ancho de banquetas:
1.20 m mínimo
1.80 m máximo
- e) Rampas para discapacitados en las esquinas:
Deberán sujetarse a las especificaciones técnicas del IMSS para la población discapacitada.
Pendiente (deseable) 6%
Ancho mínimo 1.00 m
- f) Radio mínimo de curvatura:
Rm = 30.00 m.
- g) Radio para redondear las esquinas de las intersecciones:
3.00 m mínimo
6.00 m recomendable
- h) Distancia mínima de visibilidad de parada:
Dm = 30.00 m

- i) Longitud máxima para calle cerrada:
Lm = 70.00 m
- j) radio mínimo para retorno en calle cerrada:
Rm = 5.00 m

En zonas habitacionales, los mínimos y máximos se aplicarán de acuerdo con la tipología de la vivienda, considerando el valor mínimo para la de interés social a popular, y el máximo para la de interés medio a residencial.

IV. CALLES PEATONALES

Las calles peatonales son vías por donde circulan grandes volúmenes de peatones, sea en zonas comerciales céntricas o en colonias populares.

- a) Circulación de vehículos:
Se preverá la posible entrada de vehículos de emergencia y también la atención de servicios como la recolección de basura y el suministro de gas; en caso de ser zonas comerciales, resolver el abastecimiento y reparto de mercancía.
- b) Ancho de carriles:
Para las necesidades que se mencionan en el inciso anterior, se deja un arroyo libre de 4.00 m de ancho, sin obstáculos y con cierres removibles de calles.
- c) Pendientes:
Las pendientes recomendables deben ser de 6%; en pendientes mayores se instalarán escaleras.

VI.- CICLOPISTAS

- a) Tipos de ciclistas:

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Tipo 1: ciclistas separadas

No se mezclan con el tránsito general, únicamente en las intersecciones.

Tipo 2: ciclistas adyacentes

Son pistas dentro del arroyo de circulación adyacente al carril exterior.

Tipo 3: ciclistas integradas

Operan lateralmente en los arroyos de circulación.

b) Ciclistas mezclados con peatones distancia entre ambos:

0.50 m mínimo

0.80 m máximo

c) Ancho de arroyos de ciclistas

Tipo 1.- De doble sentido:

2.10 m mínimo

2.40 m máximo

Tipo 2.- De un sentido:

1.20 m mínimo

1.50 m máximo

Tipo 3.- Compuesta

El ancho incluye una fila de automóviles estacionados y la ciclista propiamente dicha.

4.00 m mínimo

4.30 m máximo

d) Radio mínimo de curvatura:

Para velocidad de 15 km/h:

$R_m = 5.00 \text{ m}$

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

VII. NORMAS DE PROYECTO PARA ESTACIONAMIENTOS

Con el fin de adecuar los espacios y la transitabilidad de los sitios destinados para estacionamiento vehicular, éstos deberán cumplir con los requerimientos establecidos a continuación:

1.- Dimensiones mínimas de los cajones en metros.

TIPO DE AUTOMOVIL	EN BATERIA	EN CORDON
MEDIANOS	– 5.00 X 2.40	6.00 X 2.40
GRANDES		
CHICOS	4.20 X 2.20	4.80 X 2.00

2.- Dimensiones mínimas para pasillos de circulación en los estacionamientos.

ANGULO DE ESTACIONAMIENTO	ANCHO DEL PASILLO EN METROS. AUTOMÓVILES GRANDES Y MEDIANOS	CHICOS
30°	3.00	2.70
45°	3.30	3.00
60°	5.00	4.00
90°	6.00	5.00

VIII.- DISPOSICIONES LEGALES PARA VIAS PUBLICAS NUEVAS

Aprobando un fraccionamiento, de acuerdo con las disposiciones legales relativas, los inmuebles que en el plano oficial aparezcan como destinados a la vía pública, al uso común o a algún servicio público, pasarán al dominio público

del Municipio o del Gobierno del Estado, una vez inscritos en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio.

El Ayuntamiento remitirá copia de dicho plano al Registro Público de la Propiedad y del Comercio, y a la Oficina de Catastro, así como al Departamento de Impuesto Predial de la Secretaría de Finanzas del Estado, para los registros y cancelaciones correspondientes.

Artículo 11. PRECAUCIÓN EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS.

Para la ejecución de obras en la vía pública o en los predios de propiedad pública o privada, deberán tomarse todas las medidas técnicas necesarias para evitar daños y perjuicios a personas o bienes.

Artículo 12. DAÑOS Y PERJUICIOS

Cuando en la ejecución de una obra, por el uso de vehículos, objetos, sustancias y otras cosas peligrosas, o por cualquier otra causa, se produzcan daños será por cuenta del dueño de la obra, vehículo, objeto o sustancia peligrosa, la cual deberá cumplir con las normas y especificaciones que correspondan al objeto dañado.

Si el daño se causa al hacerse uso de una concesión o de un permiso de cualquier naturaleza, que hayan otorgado el Gobierno del Estado o el Municipio, podrá suspenderse dicha concesión o permiso hasta que el daño sea reparado.

Artículo 13. DENOMINACIONES

Ningún terreno de propiedad y uso privado, destinado a dar acceso a uno o varios predios, podrá ser designado con alguno de los nombres comunes de calle, callejón, plaza, retorno, acera y otros sinónimos, ni con los que se usa para la nomenclatura de la vía pública. En todo caso, será competencia de las autoridades municipales.

Artículo 14. COLINDANCIA CON LA VÍA PÚBLICA

Los notarios, bajo su responsabilidad, exigirán del vendedor de un predio la declaración de que éste colinda o no

con la vía pública, y harán constar esta declaración en la escritura relativa.

Artículo 15. SUSPENSIÓN DE OBRA

Los propietarios de obras cuya construcción sea suspendida por más de 60 días, están obligados a limitar sus predios con la vía pública, en forma tal que se impida el acceso a la construcción.

Artículo 16. COMITÉ DE COORDINACIÓN Y NORMAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA.

Se crea un Comité Consultivo de Coordinación y Normas de Infraestructura Urbana, que se encargará de coordinar la intervención de las entidades públicas y privadas en la planeación, construcción, operación y mantenimiento de los subsistemas de infraestructura en la vía pública. Este Comité lo integran:

I.- El Director de Obras Públicas del Municipio, quien lo presidirá:
II.- Un representante de cada una de las Instituciones siguientes:

- a) Secretaría de Desarrollo Social
- b) Comisión Federal de Electricidad
- c) Secretaría de Comunicaciones, Asentamientos, y Obras Públicas (ahora SEDESPA)
- d) Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- e) Teléfonos de México, S. A.
- f) Petróleos Mexicanos
- g) Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Servicio del Estado de Tabasco
- h) Servicios Municipales
- i) Colegio de Ingenieros Civiles, A. C.
- j) Colegio de Arquitectos, A. C.
- k) Colegio de Ingenieros Electromecánicos, A. C.
- l) Dirección General de Tránsito del Estado

m) H. Cuerpo de Bomberos

El Municipio expedirá las Normas de operación y funcionamiento de dicho comité.

CAPITULO II

USO DE LA VIA PUBLICA

Artículo 17. PERMISOS O CONCESIONES PARA LA OCUPACIÓN, USO O APROVECHAMIENTO DE LAS VIAS PUBLICAS.

Ningún particular ni autoridad ejecutarán construcciones, modificaciones o reparaciones en la vía pública, ni obras que de alguna manera modifiquen las existentes, sin autorización del Ayuntamiento.

Artículo 18. OCUPACIÓN DE LA VIA PUBLICA.

Los permisos o concesiones que el Ayuntamiento otorgue para la ocupación, uso y aprovechamiento de las vías públicas no crean ningún derecho real o posesorio.

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

Artículo 19. CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

Los vehículos que carguen o descarguen materiales para una obra, podrán estacionarse en la vía pública de acuerdo con los horarios, señalamientos y restricciones que determine la Dirección General de Tránsito del Estado.

Artículo 20. MATERIALES Y ESCOMBROS

Los materiales destinados a obras para servicios públicos permanecerán en la vía pública solo el tiempo que señale el Ayuntamiento para la ejecución de tales obras. Inmediatamente después que se terminen éstas, el escombros deberá ser retirado.

Toda persona que ocupe con obras o instalaciones la vía pública, estará obligada a retirarlas por su cuenta cuando el Ayuntamiento lo requiera, así como a mantener las señales necesarias para evitar accidentes.

En los permisos que el propio Ayuntamiento 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 la ocupación o uso de la vía pública, se entenderá condicionado a la observancia del presente Título, aunque no se exprese.

Cuando el Ayuntamiento tenga necesidad de remover o retirar de dichas obras las instalaciones o materiales con que se ocupan las vías públicas, no estará obligado a pagar cantidad alguna, y el costo del retiro será a cargo del usuario correspondiente.

Artículo 21. SEÑALAMIENTO DE PROTECCIÓN DE OBRAS

Los escombros, excavaciones y cualquier obstáculo para el tránsito en la vía pública, originados por las obras públicas o privadas, serán señalados con banderas y letreros durante el día y con señales luminosas claramente visibles durante la noche, por los propietarios o por los encargados de la obra.

Artículo 22. RAMPAS

Los cortes en aceras y guarniciones para la entrada de vehículos a los predios, no deberán entorpecer ni hacer

molesto el tránsito de peatones. El Ayuntamiento puede prohibirlos, ordenar el empleo de rampas movibles o autorizar la construcción de las mismas. También fijará las características, normas y tipos de rampas de servicio para personas discapacitadas.

Artículo 23. RUPTURA DE PAVIMENTO

La ruptura de pavimento y corte de banqueteta y guarniciones de la vía pública para la ejecución de obras públicas o privadas requerirá licencia previa del Ayuntamiento, que fijará en cada caso las condiciones bajo las cuales la conceda; el solicitante estará obligado a la reparación correspondiente o al pago de éstas, si la hicieran las autoridades municipales. Entre las condiciones principales que se fijarán para autorizar la ruptura del pavimento y el corte de guarniciones y banquetetas, están las siguientes:

I.- El horario en que deberá efectuarse el trabajo.

II.- La colocación de medios de señalamientos en la vía pública, conforme a las especificaciones establecidas en el Reglamento de Tránsito del Estado, durante el tiempo de trabajo.

Artículo 24. VOLADIZOS Y SALIENTES

Ningún elemento estructural o arquitectónico situado a una altura menor de 2.40m. sobre el nivel de la banqueteta podrá sobresalir del alineamiento. Los que se encuentren a mayor altura, se sujetarán a lo siguiente:

I.- Los elementos arquitectónicos que constituyen el perfil de fachada, como pilastras, marcos de puertas y ventanas, repisones, cornisas y cejas, podrán sobresalir del alineamiento hasta 10 cm.

II.- Los balcones abiertos podrán sobresalir del alineamiento hasta 1.00 m, siempre que alguno de sus

elementos esté a una distancia de un 1.00 m de una línea de conducción eléctrica, si es de baja tensión, y de 2.00m si es de alta tensión, medidos al hilo conductor más próximo a la obra. Cuando la banqueteta tenga un ancho menor de 1.50 m, el Ayuntamiento fijará las dimensiones del balcón.

III.- Las rejas en ventana podrán sobresalir del alineamiento hasta 1.00 cm.

IV.- Las hojas de las ventanas podrán abrirse al exterior, siempre que ninguno de sus elementos esté a una distancia de 2.00 m de la línea de conducción eléctrica.

V.- Las marquesinas podrán salir del alineamiento el ancho de la acera, disminuido en 30 cm. Las marquesinas no deberán usarse como área habitable cuando estén construidas sobre la vía pública.

VI.- Las cortinas de sol serán enrollables o plegadizas. Cuando estén desplegadas, se sujetarán a los alineamientos dados para las marquesinas.

VII.- Los toldos de protección frente a la entrada de edificios se colocarán sobre estructuras desmontables, pudiendo salir del alineamiento el ancho de la acera, disminuido 30 cm. Los propietarios de las marquesinas, cortinas del sol y toldos de protección, están obligados a conservarlos en buen estado y presentación decorosa.

Las licencias que se expidan para los elementos señalados en este Artículo (apartados VI y VII) tendrán siempre el carácter de revocables.

Artículo 25. PORTALES

Los edificios que tengan portales hacia la vía pública no podrán ser demolidos, modificados o alterados, sin la autorización previa de los Ayuntamientos. En caso de hacerse necesaria alguna reparación en cualquier edificio con tales

características estructurales y de instalaciones, ésta deberá ser estudiada por el Comité de Coordinación y Normas de Infraestructura Urbana, y por la Dirección de Planificación del Estado, en las áreas de su competencia, quienes dictaminarán lo conducente.

En los portales regirán las mismas restricciones que se indican para la vía pública en el Artículo anterior.

Artículo 26. DRENAJE PLUVIAL

Los techos, balcones, voladizos y, en general, cualquier saliente deberán drenarse de manera que eviten absolutamente la caída y escurrimiento sobre la acera.

Artículo 27. PROHIBICIONES

Se prohíbe:

I.- Usar la vía pública para aumentar el área utilizable de un predio o de una construcción, tanto en forma aérea como subterránea.

II.- Usar la vía pública para establecer puestos comerciales de cualquier clase, o usarlas con fines conexos en alguna negociación.

III.- Producir en la vía pública ruidos, polvos, humos, gases y luces intensas, que molesten al vecindario de acuerdo con la normatividad aplicable.

IV.- Colocar postes disco para fines de publicidad.

V.- Instalar aparatos de aire acondicionado u otro tipo de equipos que entorpezcan el tránsito en arroyos y aceras a una altura menor de 2.00 metros.

VI.- Derramar líquidos en la superficie de la vía pública

VII.- Construir escalones, desniveles o quicios, que estorben el libre tránsito de peatones o que puedan representar un peligro para los mismos.

VIII.- Utilizar la vía pública como depósito de basura y otros desechos.

Artículo 28. REGULARIZACION

El que invada la vía pública con construcciones e instalaciones aéreas o subterráneas, sin autorización del Ayuntamiento, estará obligado a destruirlas o a retirarlas.

En el caso de que las construcciones o instalaciones se hayan ejecutado antes de la vigencia de este Reglamento, se podrá regularizar su situación, pero la ocupación se considerará transitoria y deberá desaparecer cuando lo ordene el Ayuntamiento.

La Dirección de Obras Públicas Municipales será la encargada de fijar la renta que deberá pagar el invasor por el tiempo que dure la invasión.

Artículo 29. OBRAS DE EMERGENCIA

En casos de fuerza mayor, las empresas encargadas de prestar servicios públicos podrán ejecutar de inmediato las obras de emergencia que se requieran, pero estarán obligadas a dar aviso al Ayuntamiento y solicitar la autorización correspondiente en un plazo máximo de tres días, a partir de aquel en que se inicien dichas obras.

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

Artículo 30. OBSTÁCULOS

El Ayuntamiento dictará las medidas administrativas necesarias para obtener, mantener o recuperar, la posición de las vías públicas y demás bienes de uso común o destinados a un servicio público, y para remover los obstáculos, impedimentos o estorbos para el uso y destino de dichas vías o bienes.

Quienes estorben el aprovechamiento de las vías o de los bienes mencionados, además de las responsabilidades en que incurran, perderán las obras que hubiesen ejecutado y éstas podrán ser destruidas por el Ayuntamiento.

Las determinaciones que dicte el Ayuntamiento en uso de las facultades que se confieren en este Artículo, podrán ser reclamadas ante las autoridades mediante los procedimientos que prevé el Código Civil del Estado de Tabasco.

CAPITULO III

INSTALACIONES AEREAS Y SUBTERRÁNEAS EN LA VIA PÚBLICA

Artículo 31. INSTALACIONES PARA SERVICIO PÚBLICO

- a) Las instalaciones subterráneas para los servicios públicos de teléfonos, alumbrado, semáforos, energía eléctrica, gas y cualesquiera otras instalaciones, deberán localizarse a lo largo de aceras y camellones. Cuando se localicen sobre las aceras, deberán distar, por lo menos, 0.50m del alineamiento oficial.

Se prohíbe el uso de alambres o cables para retención de postes, que bajen de éste a la banquetta y que entorpezcan el libre tránsito de peatones, o que ocasionen molestias o peligros a los mismos; en caso indispensable, deberá estar autorizado y normado por el Ayuntamiento.

Los alambres conductores en energía eléctrica y otros en las instalaciones aéreas, deberán pasar a una distancia de 2.00 metros, cuando menos, del parámetro de fachada o de alineamiento oficial, y no estarán a una altura menor de 6.00 metros sobre el nivel de la banquetta.

Las instalaciones de servicios públicos, tanto aéreas como subterráneas, deberán ser conducidas siempre por la vía pública y nunca por predio o construcciones particulares.

- b) A los responsables de cualquier tipo de instalaciones en la vía pública se les obliga a notificar al Ayuntamiento la iniciación y programa de obra; en caso de no cumplir dicho programa, el Ayuntamiento se encargará de hacer las reparaciones pertinentes para el buen funcionamiento de la vía pública, cargando dichos gastos a los responsables.

Artículo 32. PERMISO Y OBLIGACIÓN

La ocupación de la vía pública por las personas físicas y morales, públicas o particulares, organismos descentralizados o empresas de participación estatal, que ocupen o utilicen las vías públicas y otros bienes de uso común o de servicio público para instalaciones, obras o servicios, será o se ejecutará sin costo ni cargo alguno en contra de las autoridades municipales cuando éstas ejecuten obras que requieran dicho movimiento. Todo permiso que se expida para la ocupación o el uso de la vía pública, se entenderá condicionado a la observancia del presente Artículo, aunque no se exprese.

Artículo 33. SEGURIDAD Y CONSERVACIÓN.

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

su función; el Ayuntamiento, por razones fundadas de seguridad, podrá ordenar el cambio de lugar o la supresión de un poste o instalación, y sus propietarios estarán obligados a hacerlo por su cuenta; si no lo hicieren dentro del plazo que se les fije, a costa de éstos lo hará el Ayuntamiento.

La altura deberá contarse sobre la cota media de la guarnición de la acera, en el tramo de calle correspondiente al frente del predio. En el caso de que hubiese proyecto de planificación, regirán las alturas señaladas en el mismo.

Artículo 34. INSTALACIONES PROVISIONALES

El Ayuntamiento autorizará la colocación de instalaciones provisionales cuando, a su juicio, haya necesidad de las mismas, y fijará el plazo máximo que puedan durar instaladas.

En caso de fuerza mayor, las empresas de servicio público podrán hacer de inmediato instalaciones provisionales, pero estarán obligados a dar aviso y a solicitar la autorización correspondiente a un plazo de tres días, a partir de aquel en que se inicien las instalaciones.

Artículo 35. COLOCACIÓN DE POSTES

Las instalaciones aéreas en la vía pública deberán estar sostenidas sobre postes instalados para ese efecto.

Dichos postes se colocarán dentro de la acera, a una distancia mínima de 20 cm entre el borde interior de la guarnición y el punto más próximo del poste. En las vías públicas en que no haya acera, los interesados solicitarán al Ayuntamiento o, en su defecto, a la Dirección de Planificación del Gobierno del Estado, el trazo de la guarnición y anchura de la acera y colocarán los postes conforme a sus medidas.

Artículo 36. RETENIDAS

Se prohíbe colocar cables de retenidas en toda su extensión a menos de 2.50 m de altura sobre el nivel de la acera.

Las ménsulas, alcayatas o cualquier apoyo semejante, de los que se usan para el acceso a los postes, no podrán fijarse a menos de 2.50 m sobre el nivel de la acera.

Artículo 37. REMOCIÓN

Cuando el propietario de un predio pida la remoción de un poste o instalación que se colocó frente a la entrada, dicha remoción se hará por el propietario del poste o instalación y por cuenta de éste último.

Si la entrada se hace estando ya colocado el poste o la instalación, deberán cambiarse de lugar por el propietario de ellos, pero los gastos serán por cuenta del propietario del predio.

Los propietarios de postes o instalaciones estarán obligados a cambiarlos de lugar o suprimirlos, a su costa, cuando se modifique la anchura de las aceras o se ejecute cualquier obra en la vía pública que lo haga necesario.

Artículo 38. DISTINTOS

Los postes e instalaciones deberán ser marcados por sus propietarios, con el signo y color que apruebe el Ayuntamiento.

Artículo 39. DELIMITACIONES

El Ayuntamiento señalará las áreas dentro de cuyos límites deberán desaparecer clases de postes o instalaciones. Notificará la determinación respectiva a los propietarios, que deben cumplirla concediéndose un término de treinta días

para que expongan y aprueben lo que a sus intereses convenga; si esta gestión resultará infundada o improcedente, el Ayuntamiento ordenará la supresión de los postes o instalaciones, fijando un plazo a los propietarios para que lo hagan por su cuenta, y si no lo hiciesen dentro del plazo que se les fije, a costa de ellos lo hará el Ayuntamiento.

CAPITULO IV NOMENCLATURA

Artículo 40. DENOMINACIONES

La nomenclatura oficial fija la denominación de las vías públicas, parques, jardines y plazas, así como la numeración de los predios de cada poblado. Los particulares no podrán alterar las placas de la nomenclatura y sólo el Ayuntamiento establecerá la nomenclatura oficial.

Artículo 41. NUMERO OFICIAL

El Ayuntamiento previa solicitud, señalará para cada predio de propiedad pública o privada, el número que corresponda a la entrada del mismo, siempre que tenga frente a la vía pública.

Artículo 42. COLOCACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL NÚMERO

El número oficial debe ser colocado en parte visible de la entrada de cada predio; el tamaño mínimo de los números o letras será de 10 cm y deberá ser claramente legible desde una distancia mínima de 20.00 m.

Artículo 43. CAMBIO DE NUMERO

Cuando el Ayuntamiento ordene el cambio de número oficial, notificará al propietario, quien pagará los derechos correspondientes al nuevo número en cuanto sea colocado

por la autoridad municipal, pudiendo conservar el anterior durante 90 días naturales más.

Artículo 44. PROCEDIMIENTO

El Ayuntamiento dará aviso al Registro Público de la Propiedad, de la zona fiscal correspondiente; a la Oficina de

Catastro; al Departamento de Impuesto Predial de la Tesorería Municipal; al Servicio Postal Mexicano; y a la Oficina de Telecomunicaciones de México, de los cambios que ordene en la denominación de las vías públicas, parques, jardines y plazas, y de la numeración de los predios, a fin de que se hagan las modificaciones necesarias de los registros correspondientes.

CAPITULO V ALINEAMIENTO Y USO DEL SUELO

Artículo 45. DEFINICIÓN

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

Artículo 46. CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO Y ASIGNACIÓN DE NÚMERO OFICIAL.

El Ayuntamiento, a solicitud del propietario de un predio, en la que precise el uso que se pretenda dar al mismo, expedirá un documento con los datos de alineamiento oficial, en el que se fijarán las restricciones especificadas para cada zona o las particulares de cada predio, que se encuentren establecidas por los órganos de planificación conforme a las facultades que se le confiere en el Artículo 2 de este Reglamento.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

No habrá obligación de expedir alineamientos, números oficiales, licencias de construcción ni orden o autorización para instalación de servicios públicos, para predios con frente a vías públicas, si éstos no se ajustan a la planificación oficial o si no satisfacen las condiciones reglamentarias. La constancia de alineamiento oficial expedida por la autoridad municipal tendrá una vigencia máxima de 180 días.

Artículo 47. PRESENTACIÓN DEL ALINEAMIENTO OFICIAL.

La ejecución de toda obra nueva, o la modificación o ampliación de una existente, requiere para que se expida la licencia respectiva, la presentación de la constancia del alineamiento oficial.

Artículo 48. USO DEL SUELO.

El Municipio, al ejercer las atribuciones que le confieren la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento, en materia de regulación del desarrollo de las áreas urbanizadas y de conservación ecológica, podrá dividir dichas áreas y clasificarlas en zonas, con el fin de asignar o modificar en cada una de ellas las modalidades y restricciones de usos, destinos, reordenamiento territorial, los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población, los Programas de Parcial y las Declaratorias correspondientes, los que establecerán para cada zona:

I.- Los usos, que indicarán la utilización y aprovechamiento de áreas y predios para fines particulares, y los coeficientes de ocupación y utilización de los mismos.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

II.- Los destinos, que señalarán la utilización y aprovechamiento de áreas y predios para fines públicos.

III.- Las reservas territoriales, que determinarán las superficies que se utilizarán para el crecimiento del área urbanizada.

Ningún predio o construcción podrá ser usado u ocupado, y ninguna construcción, instalación o parte de las mismas será erigida, transportada, ampliada, modificada o rehabilitada, si no cumple con las modalidades establecidas en los Programas de Desarrollo de Centros de Población o los Programas Parciales, en su caso; las Declaratorias y disposiciones del presente

Reglamento y sus Normas Técnicas Complementarias; y si no exhibe las constancias, permisos y licencias a que se refiere el mismo.

En idéntica situación de incumplimiento, tampoco se podrá inscribir en el Registro Público de la Propiedad ningún acto, contrato o afectación de un inmueble.

Los notarios, a su vez, sólo podrán dar fe y extender Escrituras Públicas de los actos, contratos o convenios relativos a la propiedad, posesión, uso o cualquier otra forma jurídica en tenencia de inmuebles, previa comprobación de que las cláusulas relativas a su utilización cumplen con lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, las Declaratorias relativas y las disposiciones de este Reglamento, y que se exhiban las constancias, permisos o licencias correspondientes.

Artículo 49.

Toda licencia para ejecución de obras, públicas o privadas, deberá sujetarse a lo establecido en los Programas de Desarrollo Urbano, conforme a lo señalado en la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento. Las obras que se realicen en contravención a lo dispuesto por los Programas de Desarrollo Urbano se harán acreedoras a la sanción que establece la propia Ley.

Artículo 50. SUPERFICIE MÁXIMA DE CONSTRUCCIÓN.

La superficie máxima permitida para construcción en los predios, será la que se determine de acuerdo con las intensidades de uso del suelo y las densidades máximas establecidas en los Programas de Desarrollo Urbano, en función de los siguientes rangos:

INTENSIDAD DE USO DEL SUELO

UNIDAD	DENSIDAD MÁXIMA HABS/HA.	PERMITIDA VIVS/HA.	C.O.S.	C.U.S.
BAJA	50	10	0.5	1.00
MEDIA	200	40	0.6	1.00
ALTA	400	80	0.7	1.40
MUY ALTA	800	160	0.8	1.60

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

Artículo 51.

El Ayuntamiento expedirá un documento que consigne, a solicitud del propietario o poseedor, Constancia de Factibilidad sobre Uso del suelo, en los términos que establecen la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento

Territorial del Estado de Tabasco.

Si entre la expedición de las Constancias de Factibilidad vigentes a que se refiere el párrafo anterior y la presentación de la Licencia de Construcción se hubiere modificado el alineamiento, el proyecto de construcción deberá ajustarse a los nuevos requerimientos.

Artículo 52.

Constancia de Factibilidad de Uso del Suelo, es el documento donde se especifica la zona, densidad e intensidad de uso, en razón de su ubicación y conforme a los Programas de Desarrollo Urbano.

Artículo 53.

Los proyectos para edificios que contengan dos o más usos a que se refiere este Reglamento, se sujetarán en cada una de sus partes a las disposiciones y normas que establezcan los Programas Parciales y la reglamentación relativa a la materia.

CAPITULO VI
IMAGEN URBANA

Artículo 54. RESTRICCIONES A LAS CONSTRUCCIONES

El Estado y el Municipio, en el ejercicio de las facultades que les confieren la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento, podrán definir zonas, tramos y predios en los que sea de orden público e interés social, con apego a Normas Técnicas Complementarias que garanticen la conservación y/o el mejoramiento de la imagen urbana existente, tomando en cuenta:

- I. La tipología de soluciones arquitectónicas, de sistemas constructivos y materiales de

construcción, que permitan caracterizar los componentes de la imagen urbana predominante, solos y formando agrupaciones entre ellos:

- a) Volumetrías o parámetros predominantes, continuidad de los mismos.
- b) Soluciones de cubiertas predominantes; existencia de aleros, pretilas, marquesinas, remates y otros elementos característicos de cubiertas o asociados.
- c) Soluciones de vanos y protecciones predominantes; existencia de tipos de vanos, sus proporciones, protecciones y materiales constructivos.

II. Las recomendaciones sobre los criterios que deben seguirse en lo que se refiere a:

- a) Acciones de Conservación en edificaciones identificadas con algún valor por sus cualidades de imagen urbana, que impidan su desvalorización como elementos característicos de esa imagen.
- b) Acciones de Mejoramiento y/o rehabilitación física o funcional de las edificaciones existentes, que incluyan mejoramiento o adecuación a la imagen urbana.
- c) Acciones de Integración o Insertación de nuevas edificaciones en un contexto previamente definido para conservación o mejoramiento de la imagen urbana.

III. Los procedimientos mínimos para fundamentar las propuestas de solución, partiendo de un reconocimiento del contexto urbano y la imagen predominante en el mismo.

En los casos en que las zonas de imagen urbana por proteger coincidan con zonas de monumentos previstas en el Artículo 58, el Estado o el

Municipio concertarán con las autoridades competentes la adopción de normas comunes para las intervenciones y métodos previstos en el presente Artículo.

Cualquier acción relacionada con los centros históricos delimitados en los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población, deberá observar las normas de conservación de la imagen, del INAH – Tabasco.

Artículo 55. PROHIBICIÓN DE HACER OBRAS

- a) Si las determinaciones del Programa de Desarrollo Urbano modificaran el alineamiento oficial de un predio, el propietario o poseedor no podrá efectuar obra nueva o modificaciones a las construcciones existentes, que se contrapongan a las nuevas disposiciones, salvo en casos especiales y previa autorización expresa del Ayuntamiento.
- b) El Ayuntamiento conservará en el expediente de cada predio copia del alineamiento respectivo y enviará otra a la Oficina de Catastro e Impuesto Predial de la Tesorería Municipal, y publicará en los diarios de mayor difusión el señalamiento de los predios afectados por el proyecto.

Artículo 56. ZONA DE PROTECCIÓN

El Estado y el Municipio, en el ejercicio de las facultades que les confieren la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento, determinarán las áreas o predios que por su interés ambiental constituyan sitios para conservarse dentro del paisaje urbano, ya sea por su topografía, su conformación geológica, su vegetación, su fauna o por la presencia de cuerpos o corrientes de aguas, superficiales o subterráneas, con

atractivos paisajísticos, culturales o recreativos, así como aquellas áreas en que puedan construirse miradores o sitios donde pueda apreciarse el paisaje urbano o natural.

Las características de las construcciones que puedan levantarse en estos lugares estarán sujetas a la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente del Estado de Tabasco, para garantizar su conservación.

Artículo 57. PROHIBICIÓN DE DERRIBO DE ÁRBOLES Y REFORESTACION

Esta prohibido el derribo de árboles, salvo en los casos expresamente autorizados por el Ayuntamiento, independientemente de cumplir, en su caso, con lo establecido por la Ley Forestal y su Reglamento, así como las demás disposiciones legales aplicables en la materia.

Todo Fraccionamiento deberá plantar 2 árboles por vivienda, de preferencia de la región y altura mínima de 2.50 metros.

Todo Fraccionamiento deberá entregar al Ayuntamiento sus áreas verdes debidamente forestadas y equipadas con el mobiliario urbano compatible con las actividades recreativas, de acuerdo con las características y necesidades del tipo de Fraccionamiento.

Artículo 58. ZONAS DE PATRIMONIO HISTORICO Y CULTURAL

En los monumentos y zonas a que se refiere la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, o en aquellas que hayan sido determinadas como la preservación del Patrimonio Cultural por el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población o los Programas Parciales, no podrán ejecutarse nuevas construcciones, obras e

instalaciones de cualquier naturaleza, sin recabar la autorización previa correspondiente.

Las edificaciones que se proyecten en zonas de patrimonio cultural de la Federación, Estado o Municipio, deberán sujetarse, en todos los casos, a las restricciones de altura, materiales, acabados, colores, aberturas y todas las demás que señalen para cada caso: el Instituto Nacional de Antropología e Historia; el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura; el Instituto de Cultura de Tabasco y las dependencias estatales y municipales relacionadas con la materia.

Artículo 59.

Las edificaciones que requieran adecuaciones y estén localizadas en zonas aledañas a las indicadas en el Artículo anterior, deberán acompañar la solicitud de licencia con el levantamiento de fachada 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 y justificando la integración del proyecto en su entorno.

Artículo 60

Para otorgar licencia en los casos contemplados en los Artículos 58 y 59 de este Reglamento, se requiera autorización expresa de las dependencias competentes en la materia.

Artículo 61

El Municipio pondrá a consideración de la ciudadanía, a través de los Comités Municipales de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, las obras públicas tales como fuentes, esculturas, arcos, columnas, monumentos, parques, malecones y espacios abiertos, así como aquellas de tipo privado que, por su magnitud e importancia, puedan ser

consideradas como parte de la imagen urbana de una localidad.

Con lo anterior, la autoridad municipal podrá emitir su dictamen final de factibilidad y las sanciones correspondientes, de acuerdo con lo establecido en este Reglamento.

Artículo 62

Para que el Municipio pueda revisar y aprobar los proyectos relativos a la imagen urbana, deberá presentarse lo siguiente:

- a) Anteproyecto a escala conveniente, tomando en cuenta el Artículo 54 de este Reglamento.
- b) Croquis de localización y reporte fotográfico del frente o frentes de la manzana donde se proyecta la edificación, señalando el predio que le corresponde.
- c) Análisis y valor del elemento y/o concepto.
- d) Señalamiento del uso del suelo previsto en el Programa de Desarrollo Urbano correspondiente, así como su compatibilidad con el área circundante y la densidad.
- e) Estudio de las características de las vialidades circundantes, actuales y/o futuras; flujo vehicular y peatonal.
- f) Caracterización y clasificación de árboles, vegetación y plantas ornato propuestas.
- g) Alzado y perspectiva de la cuadra correspondiente o, en su caso, maqueta volumétrica de la zona incluyendo las áreas y espacios abiertos cercanos desde donde se apreciará la obra.

Artículo 63. CARACTERÍSTICAS EXTERNAS DE LOS EDIFICIOS

El mejoramiento de las características externas de las edificaciones se refiere a su alineamiento, altura y volumen, y tratamiento de colindancias.

Las partes exteriores de los edificios y los componentes técnicos arquitectónicos como tinacos, tendederos, sistemas de aire acondicionado o cualquier otro elemento que sea visible desde la vía pública, se proyectarán de tal manera que sean simulados e integrados a la solución de fachadas arquitectónicas, de acuerdo con el contexto urbano circundante.

I. ALINEAMIENTO DE LOS EDIFICIOS

- a) Los parámetros exteriores de las construcciones, cuando éstos ven hacia la calle, deben seguir el alineamiento de las construcciones vecinas.
Las edificaciones que no se erijan en el límite entre el predio y la calle, deberán proporcionar una solución de los elementos que limiten el predio, de acuerdo con el tipo de alineamiento de las construcciones vecinas.
- b) Todos los predios baldíos deberán tener bardas, por lo menos en los límites que den hacia la calle; los materiales y colores utilizados en ellas estarán en relación con las construcciones vecinas.

II. ALTURA Y VOLUMEN DE LOS EDIFICIOS

- a) Deben establecerse las relaciones entre ancho de vía y altura de las construcciones, de acuerdo con los Artículos 89 y 90 de este Reglamento. Adicionalmente, deberá

considerarse la altura de las edificaciones existentes, así como lo indicado en el Artículo 94 de este Reglamento.

- b) Los edificios de más de tres pisos deberán contarse siempre como volúmenes completos y no únicamente como fachadas planas, superpuestas sólo en el frente hacia la calle.
- c) Los volúmenes de edificios de más de cinco niveles deberán ser convenientemente estudiados desde los distintos puntos del espacio público en que sean percibidos, por lo que deberán sujetarse a lo establecido en el Artículo 62 de este Reglamento.

III. TRATAMIENTO DE COLIDANCIAS EN LOS EDIFICIOS

Es importante considerar que la expresión exterior de un edificio se compone no sólo de las fachadas a las calles, sino también de aquellas caras que dan a colindancias. Es necesario darles un tratamiento adecuado, para lograr que los edificios sean percibidos como unidades completas.

Los parámetros exteriores que den hacia colindancias en edificios de más de dos niveles de altura, deberán estar terminados por lo menos con aplanado de mezcla arena – cemento y pintarse de colores claros.

TITULO TERCERO **DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA** **Y CORRESPONSABLES**

CAPITULO I **DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA**

Artículo 64. RESPONSABLES DE OBRA

Director Responsable de Obra es la persona física que garantiza la observancia de este Reglamento en las obras por las que otorgue su responsiva.

La calidad de Director Responsable de Obra se adquiere con el registro de la persona ante la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, habiendo cumplido plenamente con los requisitos establecidos en el Artículo 66 de este Reglamento.

Artículo 65.

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

- a) Suscribe una solicitud de licencia de construcción y el proyecto de una obra, de las que se refieren en este Reglamento, cuya ejecución vaya a ser realizada por él o por una persona física o moral diferente, siempre y cuando supervise la misma, en este último caso.
- b) Suscribe un dictamen de estabilidad o seguridad de una edificación o instalaciones.
- c) Suscribe una constancia de seguridad estructural.
- d) Suscribe el visto bueno de seguridad y operación de una obra.

- e) Toma a su cargo su operación y mantenimiento, aceptando la responsabilidad de la misma.

Artículo 66. REQUISITOS

Para obtener el registro de Director Responsable de Obra, se deberán satisfacer los siguientes requisitos:

- a) Tener Cédula Profesional de Ingeniero Civil, Arquitecto, Ingeniero Arquitecto o Ingeniero Constructor Militar.
- b) Acreditar como mínimo 3 años de ejercicio profesional en la edificación, a partir de la fecha de expedición de la Cédula Profesional, y contar con 3 años ininterrumpidos de residencia en el Estado de Tabasco.
- c) Ser miembro activo del Colegio respectivo en el Estado, con una antigüedad mínima interrumpida de 2 años.
- d) Acreditar ante la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, con una carta responsiva del Colegio respectivo, que conoce la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento, la Ley de Obras Públicas del Estado de Tabasco y su Reglamento, el presente Reglamento y sus Normas Técnicas Complementarias, y las otras leyes y disposiciones reglamentarias relacionadas con el diseño urbano, la vivienda, la construcción, y la preservación del entorno ecológico y del patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la Federación y del Estado de Tabasco. Para obras hidráulicas y vías terrestres y terracerías, acreditar, además, que conoce la Ley General del

Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente, la Ley General de Vías de Comunicación.

Artículo 67. OBLIGACIONES DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

Son obligaciones del Director Responsable de Obra:

- a) Dirigir y vigilar la obra, asegurándose de que tanto el proyecto como la ejecución de la misma cumplan con lo establecido en los ordenamientos y disposiciones a que se refieren la Ley de Salud y la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento.
- b) Contar con los corresponsables a que se refiere el Artículo 68 de este Reglamento, en los casos que ese mismo Artículo enumera. En los casos no incluidos dicho Artículo, el Director Responsable de Obra podrá definir libremente la participación de los Corresponsables.
El Director Responsable de Obra deberá comprobar que cada uno de los Corresponsables con que cuente, según el caso, cumpla con las obligaciones que se indican en el Artículo 71.
- c) Responder por cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento. En caso de no ser atendidas por el o los propietarios, o su representante técnico, en relación con el cumplimiento del Reglamento, deberá notificarlo de inmediato al Ayuntamiento, para que éste proceda a la suspensión de los trabajos.
- d) Planear y supervisar las medidas de seguridad del personal y de terceras personas en la obra, sus colindancias y la vía pública, durante su ejecución.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- e) Mantener en la obra un libro de bitácora, foliado y encuadernado, en el cual se anotarán los siguientes datos:
 - e.1. Nombre, atribuciones y firmas del Director Responsable de Obra, de los Corresponsables -si los hubiera- y del Residente.
 - e.2. Fecha de las visitas del Director Responsable de Obra y del Corresponsable, si lo hubiera.
 - e.3. Materiales empleados para fines estructurales y de seguridad en cada uno de los procesos de construcción.
 - e.4. Procedimientos generales de construcción y de control de calidad, y resultados de los ensayos que especifica este ordenamiento, señalando la localización que corresponda en la obra cada espécimen ensayado.
 - e.5. Cambios ordenados en la ejecución del proyecto por el Director Responsable de Obra o por los Corresponsables, si los hubiera, y sus causas.
 - e.6. Observaciones, ordenes y aprobaciones del Director Responsable de Obra, y observaciones de los inspectores del Ayuntamiento.
 - e.7. Nombre o razón social de la persona física o moral que ejecutan la obra.
 - e.8. Fecha de iniciación de cada etapa de la obra.
 - e.9. Incidentes y accidentes.
 - e.10 Descripción de los detalles definidos durante la ejecución de la obra.
- f) Visitar la obra en todas las etapas importantes del proceso de construcción, por lo menos una vez a la

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- semana, y firmar en la bitácora de la obra cada vez que la visite.
- g) Si tiene a su cargo ferias y aparatos mecánicos, efectuar sus vistas diariamente y tener en la propia feria, y a disposición del Inspector del Ayuntamiento, la bitácora respectiva, en que se anotarán sus órdenes y observaciones.
- h) Colocar en lugar visible de la obra un letrero con su nombre y, en su caso, el de los Corresponsables, sus números de registro, el de la licencia de construcción y el del oficio de alineamiento.
- i) Entregar al propietario, una vez concluida la obra, los planos registrados y actualizados del proyecto completo, en original, y memorias de cálculo.
- j) Refrendar su registro de Director Responsables de Obra cada año, y cuando lo determine la Comisión de Admisión de Responsables de Obra y Corresponsables, por modificaciones al Reglamento o a las Normas Técnicas Complementarias.
- k) Elaborar y entregar al propietario de la obra, al término de ésta, los manuales de operación y mantenimiento a que se refiere este Reglamento, en los casos de las obras enumeradas en el Artículo 292.

Artículo 68. CORRESPONSABLES DE OBRA.

Se entenderá como Responsable de Obra a la persona física con los conocimientos técnicos adecuados para responder, en forma solidaria con el Director Responsable de Obra, en todos los aspectos de las obras en las que otorgue su responsiva, relativos a la seguridad estructural, o diseño urbano o arquitectónico, de instalaciones, hidráulico o de vías terrestres, según sea el

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

caso, y deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo 70 de este Reglamento.

Se exigirá responsiva de los Corresponsables para obtener la licencia de construcción en los siguientes casos:

- I. CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL, PARA LAS OBRAS DE LOS GRUPOS A Y B1 DEL ARTICULO 178 DE ESTE REGLAMENTO.
- II. CORRESPONSABLE EN DISEÑO URBANO O ARQUITECTÓNICO, PARA:
 - a) Para cualquier género de edificios de más de 150 m² de construcción, acorde con su función: habitar, trabajar, circular, cultura y esparcimiento, etc., sin importar altura o capacidad.
 - b) Las edificaciones ubicadas en zonas del patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la Federación o del Estado de Tabasco.
- III. CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES, PARA:
 - a) Conjuntos habitacionales, lavanderías y tintorerías, lavado y lubricación de vehículos, talleres industriales, hospitales, centros de salud y clínicas, centros educativos, instalaciones para exhibiciones, crematorios, aeropuertos, agencias y centrales de teléfonos y telégrafos, radio y televisión industria pesada y mediana, plantas, estaciones y subestaciones, cárcamos y bombas, gasolineras y plantas de gases en general, circos y ferias, y espacios abiertos de uso público de cualquier magnitud.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- IV. CORRESPONSABLE EN OBRAS HIDRÁULICAS PARA:
 - a) Sistemas de riego en zonas agrícolas de más de 50 hectáreas, sistema de drenaje agrícola de más de 50 hectáreas y estructuras de control.
 - b) Obras de defensa en ríos, en zona urbana o rural; obras de defensa en costas; rectificación de cauces.
 - c) Sistema de agua potable y alcantarillado en poblaciones de más de 1,000 habitantes, plantas potabilizadoras en localidades de más de 1,000 habitantes, y plantas de tratamiento de aguas residuales.
- V. CORRESPONSABLE EN VIAS TERRESTRES, PARA:
 - a) Carreteras, libramientos y entronques, con T.D.P.A. mayor a 500 vehículos.
 - b) Accesos a puentes y paradores turísticos
 - c) Vías férreas
 - d) Pistas de aterrizaje y accesos.
 - e) Patios de maniobras en terminales de carga.
 - f) Puentes.

Artículo 69. LOS CORRESPONSABLES OTORGAN SU RESPONSABILIDAD EN LOS SIGUIENTES CASOS.

- I. El Corresponsable en Seguridad Estructural, cuando:
 - a) Suscribe conjuntamente con el Director Responsable de Obra una licencia de construcción.
 - b) Suscribe los planos del proyecto estructural, la memoria de diseño de la cimentación y la estructura.
 - c) Suscribe los procedimientos y especificaciones de construcción de las obras, y autoriza los resultados de las pruebas de control de calidad de los materiales empleados.
 - d) Suscribe un dictamen técnico de estabilidad o seguridad de una edificación o instalación.
 - e) Suscribe una constancia de seguridad estructural.
- II. El Corresponsable en Diseño Urbano o Arquitectónico, cuando:
 - a) Suscribe conjuntamente con el Director Responsable de Obra una licencia de construcción.
 - b) Suscribe la memoria y los planos del proyecto urbanístico y/o arquitectónico.
- III. El Corresponsable en Instalaciones, cuando:

- a) Suscribe, conjuntamente con el Director Responsable de Obra, una licencia de construcción.
 - b) Suscribe la memoria de diseño y los planos del proyecto de instalaciones.
 - c) Suscribe los procedimientos y especificaciones sobre la seguridad de las instalaciones.
- IV. El Corresponsable en Diseño Hidráulico, cuando:
 - a) Suscribe, conjuntamente con el Director Responsable de Obra, una licencia de construcción.
 - b) Suscribe la memoria de diseño y los planos del proyecto hidráulico.
 - c) Suscribe los procedimientos y especificaciones sobre seguridad hidráulica.
- V. El Corresponsable en Vías Terrestres, cuando:
 - a) Suscribe conjuntamente con el Director Responsable de Obra, una licencia de construcción.
 - b) Suscribe la memoria de diseño y los planos del proyecto de una carretera, vía férrea, pista de aterrizaje, patio de maniobras en terminales de carga o puente y acceso.
 - c) Suscribe los procedimientos y especificaciones sobre seguridad y funcionalidad de una vía terrestre.

Artículo 70. REQUISITOS PARA SER CORRESPONSABLES DE OBRA.

Para obtener el registro como Corresponsable de Obra, se requiere:

- a) Acreditar que se posee cédula profesional, correspondiente a algunas de las siguientes profesionales:
 - Para Seguridad Estructural: Ingeniero Civil, Ingeniero Arquitecto o Ingeniero Constructor Militar.
 - Para Diseño Arquitectónico o Urbano: Arquitecto o Ingeniero Arquitecto.
 - Para Obras Hidráulicos y Vías Terrestre: Ingeniero Civil.
- b) Podrá ser aceptado como Corresponsable de Obra, en cualquier especialidad, todo Director Responsable de Obra, previa solicitud y su aceptación por la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables.
- c) Acreditar como mínimo 3 años de ejercicio profesional en la edificación, a partir de la fecha de expedición de la cédula profesional, y 3 años de residencia ininterrumpida en el Estado de Tabasco.
- d) Ser miembro activo del Colegio estatal respectivo, con antigüedad mínima de un año.
- e) Acreditar ante la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obras y Corresponsables, con una carta responsiva del Colegio respectivo, que conoce la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del

Estado de Tabasco y su Reglamento, la Ley de Obras Públicas del Estado de Tabasco y su Reglamento, el presente Reglamento y sus Normas Técnicas Complementarias y las otras leyes y disposiciones reglamentarias relativas a diseño urbano, instalaciones, seguridad estructural, vivienda, construcción y preservación del medio ambiente y del patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la Federación y del Estado de Tabasco. Para Obras Hidráulicas y Vías Terrestres y Terracerías, acreditar, además que conoce la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente, y la Ley General de Vías de Comunicación.

Artículo 71. OBLIGACIONES DE LOS CORRESPONSABLES.

- I. Del Corresponsable en Seguridad Estructural:
 - a) Suscribir con el Director Responsable de Obra la memoria de diseño estructural, cuando se trate de obras clasificadas como tipos A y B1, previstas en el Artículo 178 de este Reglamento.
 - b) Verificar que en el proyecto de la cimentación y de la estructura se hayan realizado los estudios del suelo y de las construcciones colindantes, con el objeto de comprobar que el proyecto cumple con las características de seguridad necesarias en todo lo relativo al Título Sexto de este Reglamento.
 - c) Verificar que el proyecto cumpla con las características generales para seguridad estructural establecidas en el Título Sexto de este Reglamento.
 - d) Vigilar que la construcción, durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto estructural, y que tanto los procedimientos como los materiales

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

empleados, correspondan a lo especificado y a las normas de calidad del proyecto. Tendrá especial cuidado en que la construcción de las instalaciones no afecte los elementos estructurales en forma diferente a lo dispuesto en el proyecto.

- e) Notificar al Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar la seguridad estructural de la misma, asentándose en el libro de bitácora.

En caso de no ser atendida esta notificación, deberá comunicarlo al Ayuntamiento para que proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables.

- f) Responder por cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento, relativa a su especialidad.
- g) Incluir en el letrero de la obra su nombre y número de registro.

II. Del Corresponsable en Diseño Urbano o Arquitectónico:

- a) Suscribir con el Director Responsable de Obra la memoria descriptiva del proyecto urbanístico, cuando se trate de las obras previstas en el Artículo 68, fracción II, de este Reglamento.
- b) Suscribir la memoria de cálculo y los planos del proyecto urbanístico y/o arquitectónico.
- c) Verificar que el proyecto cumpla con las disposiciones relativas a:
 - El Programa de Desarrollo Urbano de Centros de Población y/o el Programa Parcial respectivo, y las Declaratorias de usos, destinos y reservas.
 -

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- Las condiciones que se exijan en la autorización de uso del suelo y conservación a que se refieren la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento.
- Los requerimientos de habilidad, funcionamiento, higiene, servicio, acondicionamiento ambiental, comunicación, prevención de emergencias e integración al contexto de imagen urbana, contenidos en el presente Reglamento.
- Las disposiciones legales y reglamentarias en materia de preservación del patrimonio, tratándose de edificios y conjuntos catalogados como monumentos o ubicados en zonas patrimoniales.

- d) Vigilar que la construcción, durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto respectivo a su especialidad, y que tanto los procedimientos como los materiales empleados, correspondan a lo especificado y a las normas de calidad del proyecto.
- e) Notificar al Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar la ejecución del proyecto, asentándose en el libro de bitácora.

En caso de no ser atendida esta notificación, deberá comunicarlo al Ayuntamiento, para que se proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables.

- f) Responder por cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento, relativas a su especialidad,
- g) Incluir en el letrero de la obra su nombre y número de registro.

IV. Del Corresponsable en Instalaciones:

- a) Suscribir con el Director Responsable de Obra las memorias de diseño de instalaciones, cuando se trate de las obras previstas en el Artículo 68, fracción III, de este Reglamento.
- b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que haya sido realizados los estudios y se hayan cumplido las disposiciones de este Reglamento y la legislación vigente al respecto, relativas a la seguridad, control de incendios y funcionamiento de las instalaciones.
- c) Vigilar que la construcción, durante el proceso de la obra, se apegue al proyecto correspondiente a su especialidad, y que tanto los procedimientos como los materiales empleados, correspondan a las especificaciones y a las normas de calidad vigente.
- d) Notificar al Director Responsable de Obra cualquier irregularidad ocurrida durante el proceso de obra, que pueda afectar su ejecución asentándola en el libro de bitácora.
- e) Responder por cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento, relacionada con su especialidad.
- f) Incluir en el letrero de la obra su nombre y número de registro vigente.

V. Del Corresponsable en Vías Terrestres:

- a) Suscribirse con el Director Responsable de Obra la memoria de diseño, cuando se trate de obras previstas en el Artículo 68, fracción V, de este Reglamento.

- b) Verificar que en el proyecto, para los aspectos correspondientes a su especialidad se hayan realizado los estudios y se haya cumplido con las disposiciones de este Reglamento y la legislación vigente, en relación con las vías terrestres.
- c) Vigilar que la construcción, durante el proceso de la obra, se apegue al proyecto correspondiente a su especialidad, y que tanto los procedimientos como los materiales empleados, correspondan a las especificaciones y a las normas de calidad vigentes.
- d) Notificar al Director Responsable de Obra cualquier irregularidad ocurrida durante el proceso de obra, que pueda afectar su ejecución, y asentarla en el libro de bitácora.

En caso de no ser atendida dicha modificación, deberá comunicarla al Ayuntamiento o dependencia normativa del Gobierno Estatal o Federal, para que se proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables.

- e) Responder por cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento, relacionada con su especialidad.
- f) Incluir en el letrero de la obra su nombre y número de registro vigente.

Artículo 72. OBRAS SIN DIRECTOR RESPONSABLE

Podrán ejecutarse obras con permisos expedidos al propietario sin responsiva del Director Responsable de Obra en los siguientes casos:

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- I. Cuando se construya en una superficie de terreno hasta de 105.00 m².
- II. Cuando se tenga un máximo de 60.00 m² de construcción, y que el claro mayor no sea superior a los 4.00 m.
- III. Reparación o cambio de techos de azotea o entresijos sobre trabes de madera . cuando en la reparación se emplee el mismo tipo de construcción y siempre que el claro no sea mayor de 4.00 m ni se afecten miembros estructurales importantes.
- IV. Construcción de bardas interiores o exteriores, con altura máxima de 2.50m.
- V. Resanes y aplanados interiores o exteriores.
- VI. Construcción de fosas sépticas o albañales.
- VII. Reposición y reparación de pisos, sin afectar elementos estructurales.
- VIII. Pintura y revestimiento interiores o exteriores.
- IX. Ampliaciones de una zona pieza, con dimensiones máximas de 4.00 m por lado, siempre y cuando no se afecte la estructura ni el alineamiento.
- X. Demoliciones hasta de un cuarto aislado, de no más de 16.00 m² si esta desocupado; y sin afectar la estabilidad y seguridad del resto de la construcción. Esta excepción no operará cuando se trate de inmuebles a los que se refiere la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas, e Históricas, así como las demás leyes estatales y municipales relativas a la materia.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- XI. Para conjuntos habitacionales, condominios o fraccionamientos, no aplica lo dispuesto en el presente Artículo.

Artículo 73. COMISION DE ADMISIÓN DE DIRECTORES RESPONSABLES Y CORRESPONSABLES DE OBRA.

La Dirección de Obras Públicas de la SCAOP designará una Comisión para la Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, que examinará los documentos que presenten los interesados, dictaminando la resolución correspondiente, e informará de su Admisión a los Ayuntamientos del Estado.

Esta Comisión se integrará por:

- I. Dos representantes de la Dirección de Obras Publicas de la SCAOP, uno de los cuales presidirá la Comisión y tendrá voto de calidad en casos de empate.
- II. Un representante de cada uno de los siguientes Colegios:
 - a) Colegio de Ingenieros Civiles de Tabasco, A.C.
 - b) Colegio de Arquitectos Tabasqueños, A.C.
 - c) Colegio de Ingenieros Mecánicos y Electricistas, A.C.

Todos los miembros de la Comisión deberán tener registro vigente como Director Responsable de Obra, con un mínimo de antigüedad de dicho registro de 5 años.

Los Ingenieros Mecánicos Electricistas que pertenezcan a la Comisión deberán tener una vigencia de registro igual a la vigencia de este Reglamento.

Cada miembro tendrá un suplente que se designará en la misma forma que el propietario.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

En el mes de octubre de cada año, la Dirección de Obras Públicas de la SCAOP solicitará a cada uno de los Colegios referidos un propietario y un suplente.

Las sesiones de la Comisión serán válidas cuando asistan por lo menos dos representantes de los Colegios mencionados y uno de la Dirección de Obras Públicas de la SCAOP.

Artículo. 74 ATRIBUCIONES DE LA COMISION DE ADMISIÓN DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES.

La Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, tendrán las siguientes atribuciones:

- I. Verificar que las personas aspirantes a tener el Registro como Director Responsable de Obra o Corresponsable, cumplan con los requisitos señalados en los Artículos 66 y 70 de este Reglamento.
- II. Otorgar el registro respectivo, con vigencia de un año calendario, a las personas que hayan cumplido con lo establecido en los preceptos señalados en el párrafo anterior.
- III. Llevar un registro de Directores Responsables de Obra y Corresponsables.
- IV. Llevar un registro de las licencias de construcción concedidas a cada Director Responsable de Obra y Corresponsable, y de los certificados de seguridad emitidos por los mismos.
- V. Emitir opiniones sobre la actuación de los Directores Responsables de Obra y Corresponsables, cuando sea solicitado por las autoridades de los Municipios.
- VI. Vigilar, cuando lo considere conveniente, la actuación de los Directores Responsables de Obra

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

durante el proceso de ejecución de las obras para las cuales hayan expedido su responsiva.

- VII. Enviar la relación de personas que están registradas como Directores Responsables de Obra y Corresponsables de Obra a los Ayuntamientos del Estado.
- VIII. Verificar que los Directores de Obras Públicas Municipales sean Directores Responsables de Obra.

Artículo 75.COMITÉ TÉCNICO DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES.

Para el cumplimiento de las atribuciones a que se refiere el Artículo anterior, la Comisión contará con un Comité Técnico de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, el cual estará integrado por profesionales de reconocida experiencia y capacidad técnica, designado por la propia Comisión.

Dicho Comité quedará integrado de la siguiente manera:

- I. Por 3 especialistas en diseño y construcción de cimentaciones y estructuras, 3 en diseño urbano o arquitectónico, 3 en instalaciones, 3 en obras hidráulicas y 3 en vías terrestres. Cada miembro tendrá un suplente, que se designará en la misma forma que el propietario.
- II. El Comité Técnico evaluará los conocimientos a que se refiere el inciso (d) del Artículo 66, de los aspirantes a Directores Responsables de Obra y Corresponsables, debiendo emitir el dictamen correspondiente y enviarlo a la Comisión de admisión de Directores

Responsables de Obra y Corresponsables, para los efectos correspondientes.

- III. Cada 2 años, se sustituirán los miembros del Comité. La Dirección de Obras Públicas de la SCAOP expedirá el manual de funcionamiento del Comité, que contemplará el procedimiento de evaluación de los aspirantes a Director Responsable de Obra y/o Corresponsable, los supuestos de remoción de sus miembros, el procedimiento a seguir en caso de renuncia o fallecimiento y el carácter rotatorio de la presidencia del Comité; dicho manual se deberá publicar en el periódico oficial del Estado.

Artículo 76. TERMINACIÓN DE LAS FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y DE LOS CORRESPONSABLES.

Las funciones y responsabilidades de los Directores Responsables de Obra y de los Corresponsables, en obras para las que extendieron su responsiva, concluirán en los siguientes casos:

- I. Cuando ocurra cambio, suspensión, abandono o retiro del Director Responsable de Obra o Corresponsable porque no desee seguir dirigiéndola, darán aviso con expresión de motivos al Ayuntamiento, mismo que ordenará la suspensión de los trabajos hasta que se designe un nuevo Director Responsable de Obra o Corresponsable.

El Ayuntamiento levantará constancia del estado del avance de la obra hasta la fecha

del cambio de Director Responsable de Obra o Corresponsable.

- II. Cuando no haya refrenado su calidad de Director Responsable de Obra o Corresponsable. En este caso, se suspenderá las obras en proceso de ejecución para las que hayan dado su responsiva.
- III. Cuando el Ayuntamiento autorice la ocupación de la obra. Para ello, el Director Responsable de Obra dará aviso por escrito de la terminación de la Obra al Ayuntamiento.

Artículo 77. SUSPENSIÓN DE REGISTRO A DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES.

En Ayuntamiento podrá solicitar a la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, la suspensión de los efectos de su registro a un Director Responsable o Corresponsable, en cualquier de los siguientes casos:

- I. Cuando haya obtenido su registro proporcionado datos falsos o cuando, dolosamente, presente documentos falsificados o información equivocada en la solicitud de licencia o en sus anexos.
- II. Cuando el Ayuntamiento compruebe que no cumplió con sus obligaciones en los casos en que haya dado su responsiva.
- III. Cuando haya reincidido en violaciones a este Reglamento, se le suspenderá por un mínimo de seis meses y máximo de un año; en casos extremos, podrá ser cancelado el registro, sin perjuicio de que el Director Responsable de

Obra o Corresponsable, subsanen las irregularidades en que haya ocurrido.

- IV. Cuando el Ayuntamiento compruebe que ha proporcionado su firma para obtener licencia, para obras que no ha dirigido.

TITULO CUARTO
LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES

CAPITULO I
LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES

Artículo 78. LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

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

Para la obtención de la licencia de construcción, se requiere entregar por escrito la solicitud correspondiente, por el propietario, poseedor o persona moral, la que, en su caso, deberá contener la responsiva de un Director Responsable de Obra y/o Corresponsable, según se requiera, acompañada de los siguientes documentos:

- I. Cuando se trate de obra nueva:
- a) Escrita Pública o Constancia Notarial
 - b) Constancia de Alineamiento y Número Oficial
 - c) Constancia de Zonificación, Uso del Suelo y Servicios.

- d) Original o maduro y 2 copias del proyecto arquitectónico y de instalaciones, debidamente acotados y especificados, en los que se deben incluir: medidas del predio, indicando su localización, límites, construcciones y árboles existentes; planta de conjunto y azotea; plantas arquitectónicas, indicando el uso de los distintos espacios y circulaciones, con el mobiliario fijo que se requiera; cortes y fachadas; plantas y cortes de instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y especiales; especificaciones de los materiales, acabados y equipos por utilizar.

- e) Original o maduro y 2 copias del proyecto del diseño estructural, debidamente acotado y especificado, con una descripción completa y detallada de las características de todos los elementos que contengan la estructura; planta de cimentación, planta de azotea o de entrepisos. Deberán mostrarse en planos los detalles de conexiones, cambios de nivel y aberturas para ductos.

En el caso particular de las estructuras de concreto, se indicarán, mediante dibujos acotados, los detalles de colocación y traslapes de refuerzo de las conexiones entre miembros estructurales. Del mismo modo, deberá mostrarse toda la ingeniería de detalles que se requieran.

- f) En los casos de las construcciones correspondientes a los grupos A y B-1,

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

según la clasificación del Artículo 178, los planos señalados en los incisos anteriores (d y e), serán acompañados de las siguientes memorias descriptivas: del proyecto arquitectónico; de instalaciones; de diseño estructural, en la que deberán especificarse los datos esenciales del diseño, como las cargas vivas, los coeficientes sísmicos considerados y la calidad de los materiales. Asimismo, deberán indicarse los procedimientos de construcción - recomendados, cuando estos difieran de los tradicionales; estudio de mecánica de suelos; y características particulares señaladas en este Reglamento, debidamente firmados por el Director Responsable de Obra y/o Corresponsable, según sea el caso.

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

- a) Escritura Pública o Constancia Notarial
- b) Constancia de Alineamientos y Número Oficial.
- c) Licencia y planos registrados anteriormente.
- d) Original o maduro y 2 copias del proyecto arquitectónico, de instalaciones y de estructuras, firmados por el Director Responsable de Obra y/o Corresponsable.
- e) Constancia de Zonificación, Uso del Suelo y Servicios, vigente, o cambio de uso, cuando sea el caso.

III. Cuando se trate de demolición:

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- a) Memoria descriptiva del procedimiento que se vaya a emplear, firmada por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable en Seguridad Estructural, siempre que la superficie sea mayor de 60.00 m² o afecte estructuralmente a edificios colindantes.

- b) Deberá cumplirse con los requerimientos del Título Décimo de este Reglamento.

IV. De la Licencia Sanitaria:

Al expedir la licencia de construcción, el Ayuntamiento incluirá la licencia sanitaria a que se refiere la Ley de Salud Pública del Estado.

V. De cuándo el Ayuntamiento no expedirá Licencias:

El Ayuntamiento no expedirá licencias de construcción para construir en fracciones o lotes provenientes de división de predios no aprobados por él, o que no estén inscritos en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio.

Para que los notarios puedan autorizar escrituras públicas relativas a dichas fracciones o lotes, requerirán que se les exhiba el comprobante de haber sido aprobada la división por la citada dependencia, y hará mención de él en la escritura, agregándole el apéndice respectivo.

El Ayuntamiento no permitirá la división si cada una de las fracciones o lotes que resulten no tiene, por lo menos, una superficie de 105.00 m² y un frente de 7.00 m a la vía pública.

Se exceptúan los casos de remanentes de predios afectados por obras públicas, en que

se podrá expedir la licencia de construcción para fracciones de lotes cuya superficie sea, como mínimo, de 60.00 m² en los de forma triangular, siempre que el frente a la vía pública no sea menor de 7.00 metros.

El Ayuntamiento no expedirá licencia de construcción en áreas tipificadas como zonas de riesgo, señaladas en el Artículo 6 del presente Reglamento.

Las autorizaciones que otorgue el Ayuntamiento en zonas de riesgo, deberán cumplir con las Normas Técnicas Complementarias de este Reglamento, y las demás relativas que establecen los organismos o dependencias que administran dichas zonas.

Artículo 79. INMUEBLES DEL PATRIMONIO CULTURAL DEL ESTADO.

Cuando se trate de ampliar o modificar inmuebles clasificados y catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, como parte del patrimonio cultural del Estado, se requerirá la autorización expresa del propio Instituto y la anuencia municipal.

Artículo 80. PERMISO DE CONSTRUCCIÓN.

El permiso de construcción es el acto que consta en el documento expedido por el Ayuntamiento, en donde se autoriza a los propietarios, poseedores o personas morales, según sea el caso, para construir, ampliar, modificar, reparar o demoler una edificación o instalación de hasta 60.00m², o remodelar una con superficie máxima de 150.00 m².

Para la obtención del permiso de construcción, se requiere que el propietario, poseedor o persona moral, según sea el caso, entregue por escrito la solicitud correspondiente, acompañada de los siguientes documentos:

- I. Cuando se trate de obra nueva:
 - a) Escritura Pública o Constancia Notarial
 - b) Constancia de Alineamiento y Número Oficial.
 - c) Constancia de Zonificación, Uso del Suelo y Servicios.
 - d) Boleta de pago predial al corriente de sus impuestos.
 - e) Original o maduro y copia del plano arquitectónico, en donde la obra alcance como máximo 2.70 m de altura y no exceda claros de 4.00 m, debidamente acotado y en el que se debe incluir: localización del predio; planta de conjunto y arquitectónica, indicando el uso de los distintos espacios, con el mobiliario fijo que se requiera; corte y fachada; detalle de cimentación y losa.
 - f) El presente Artículo no se aplica a conjuntos habitacionales ni fraccionamientos.
- II. Cuando se trate de ampliación y/o modificación de obra con Licencia expedida anteriormente:
 - a) Escritura Pública o Constancia Notarial.
 - b) Constancia de Alineamiento y Número Oficial.
 - c) Licencia y planos registrados anteriormente.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- d) Original o maduro y copia del plano arquitectónico.
 - e) Constancia de Zonificación, Uso del Suelo y Servicios, vigencia, o cambio de uso, cuando sea el caso.
- III. Cuando se trate de ampliación y/o modificación de obra con permiso expedido anteriormente:
Una vez concluida la obra, para otorgar otro Permiso, deberá haber transcurrido un plazo mínimo de 12 meses; en caso contrario, se requerirá de una Licencia.
- IV. Cuando se trate de remodelación:

Se podrá otorgar permiso de remodelación para un máximo de 150.00 m² en edificaciones interiores, siempre y cuando el peso de los acabados y las modificaciones no afecten el comportamiento estructural con que la obra fue diseñada originalmente. Para superficies mayores, se requerirá la Licencia correspondiente.
- V. **Casos en los que no se requerirá permiso:**
- a) Resanes y aplanados.
 - b) Reposición y reparación de pisos, sin afectar elementos estructurales.
 - c) Pintura y revestimiento de interiores.
 - d) Reparación de albañales.
 - e) Reparación de tuberías de agua e instalaciones sanitarias, sin afectar elementos estructurales.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- f) Colocación de madrinan en techos, salvo en los de concreto.
- g) Limpieza y pintura. En estos casos deberán adoptarse las medidas necesarias para no causar molestias al público.
- h) Divisiones interiores en pisos de despachos o comercios, cuando su peso se haya considerado en el diseño estructural.
- i) Impermeabilización y reparación de azoteas, sin afectar elementos estructurales.
- j) Obras urgentes para prevención de accidentes, a reserva de dar aviso al Ayuntamiento, dentro de un plazo no mayor de 72 horas, a partir de la iniciación de las obras.
- k) Demoliciones, de un cuarto hasta de 16.00 m², sin afectar la estabilidad del resto de la construcción. Esta excepción no operara cuando se trate de los inmuebles a que se refiere la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.
- l) Construcciones provisionales para uso de oficina, bodega o vigilancia de predios, así como los servicios sanitarios correspondientes, durante la edificación de una obra.
- m) Construcción, previo aviso por escrito al Ayuntamiento, de la primera pieza de carácter provisional, de 4.00 m² como máximo y de sus servicios sanitarios, siempre y cuando se respeten los alineamientos y las restricciones del predio.

- n) Y obras similares a las anteriores, cuando no afecten elementos estructurales.

Artículo 81. AUTORIZACIONES

Es el acto que consta en el documento expedido por el Ayuntamiento, en donde se autoriza a un responsable, según sea el caso, para realizar obras específicas.

- I. Para la obtención, se requiere llenar una solicitud por escrito, firmada por el responsable, dirigida al Director de Obras Públicas Municipales, en la que se señalen la autorización específica y el motivo de ejecución de las siguientes obras:
 - a) Cortes o excavaciones de cualquier índole en la vía pública.
 - b) Ocupación de la vía pública con materiales de construcción.
 - c) Ocupación de la vía pública con tapiales de protección.
 - d) Cierre temporal por secciones, de calles próximas a obras riesgosas.
- II. Cuando se trate de ferias con aparatos mecánicos o circos, carpas, graderías desmontables y otros similares, la solicitud deberá contener la responsiva de un ingeniero mecánico, registrado como Director Responsable de Obra o de un Corresponsable en Instalaciones.

Artículo 82.

Prevía revisión de los documentos, y en casos procedentes, se obtendrá primeramente la boleta de

calificaciones para el pago de los derechos correspondientes, en un plazo máximo de 15 días hábiles, y a partir de la fecha de presentación del recibo oficial de la Tesorería Municipal, se expedirá la licencia o el permiso de construcción en el término de 10 días hábiles.

Cuando por cualquier circunstancia, la autoridad encargada no resuelva sobre el otorgamiento de la licencia o el permiso dentro del plazo fijado en el párrafo anterior, dicha autoridad deberá notificar al interesado las causas específicas por las que existe el retraso.

En caso de no haber respuesta alguna en el plazo estipulado, el solicitante, deberá incomformarse por escrito ante el Director de Obras Públicas Municipales. Si esta nueva petición no hubiera respuesta en un plazo no mayor de 5 días hábiles, se dará por autorizada la licencia o el permiso correspondiente y podrá iniciarse la obra de inmediato. Esta situación no exenta del pago correspondiente de derechos, el cual será señalado y reclamado posteriormente por la autoridad.

Cuando las causas fueran imputables al solicitante, la autoridad le señalará un plazo máximo de 15 días naturales para que las corrija. Vencido dicho plazo, se tendrá por no presentada dicha solicitud. Vuelta a presentar la solicitud, está no podrá ser rechazada por causas no señaladas en el rechazo anterior, siempre y cuando el proyecto no hubiera sido modificado en la parte conducente.

Artículo 83. VIGENCIA

- I. El tiempo de vigencia para Licencias será de 12 meses, para obras de hasta 300 m²; y para permisos, de seis meses, cuando la obra no rebase los 60 m².
- II. Para continuar obras que no se concluyan en el tiempo establecido en el párrafo anterior, se deberá solicitar una prórroga y cubrir los

derechos correspondientes por la parte de obra no ejecutada. La solicitud deberá acompañarse con la documentación correspondiente así como con la descripción de los trabajos faltantes.

- III. En las obras cuya superficie rebase los 300 m², el Ayuntamiento fijará el plazo de vigencia de la licencia respectiva.

Artículo 84. PAGOS

Toda licencia, permiso o autorización, causará derechos que estarán fijados en la ley de ingresos municipales correspondiente al ejercicio fiscal para el que se confieran.

Artículo 85

El Ayuntamiento no expedirá licencias de construcción para lotes o fracciones provenientes de división de predios no aprobadas por él, o que estén inscritos en el registro público de la propiedad y el comercio.

Para que los notarios puedan autorizar escrituras relativas a dichas fracciones o lotes, requerirán de que se les exhiba el comprobante de haber sido aprobadas la división o la dependencia antes citada, y hará mención de él en la escritura pública, agregándole el apéndice correspondiente.

El Ayuntamiento no permitirá la división, si cada una de las fracciones o lotes que resulte no tiene una superficie mínima de 105 m² y un frente a la vía pública, por lo menos, 7.00m, excepto en el caso de afectaciones, para las cuales se propondrá el uso comercial.

Las autorizaciones en zonas de riesgo a que se refiere el Artículo 6, que otorgue el Ayuntamiento, deberán cumplir con las Normas Técnicas Complementarias de este

Reglamento, y las demás relativas que establece nuestro organismo o dependencias que administran dichas zonas.

Artículo 86. PERMISOS DE OCUPACIÓN

El Director Responsable de Obra está obligado a manifestar por escrito al Ayuntamiento, la terminación de las obras ejecutadas bajo su dirección, en un plazo no mayor de 30 días hábiles, contados a partir de la conclusión de las mismas.

Recibida la manifestación de terminación de obra, en un plazo de no mayor de 15 días hábiles el Municipio ordenará una inspección para verificar el cumplimiento de los requisitos señalados en la licencia de construcción respectiva, así como en la licencia sanitaria a que se refiere la Ley de Salud del Estado, y si la construcción se ajustó a los planos arquitectónicos y demás documentos que hayan servido de base para el otorgamiento de la licencia; asimismo, para las edificaciones e instalaciones verificará los requisitos de seguridad para operación y se procederá conforme a las siguientes disposiciones:

- I. Verificando el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Licencia de construcción correspondiente y en la Licencia sanitaria, se otorgará la autorización de uso y ocupación constituyéndose desde ese momento el propietario en el responsable de la 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, estabilidad, destino, uso, servicio y salubridad, y se respeten las restricciones indicadas en la constancia de alineamiento, las características autorizadas en la licencia
- III.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

respectiva, el número de niveles especificados y las tolerancias que fija este Reglamento.

- IV. Si del resultado de la inspección previa a la autorización de operación y del cotejo de la documentación correspondiente, apareciera que la obra no se ajustó a la licencia o las modificaciones al proyecto autorizado, o se excedieron los límites a que se refiere el presente Artículo, el Municipio ordenará al propietario efectuar las modificaciones que fuesen necesarias, y en tanto éstas no se ejecuten a satisfacción del Municipio, no se autorizará el uso y ocupación de la obra.
- V. La autorización tendrá validez siempre y cuando el bien inmueble preserve buenas condiciones estructurales y de seguridad, satisfaciendo los requisitos exigidos en relación con el giro, equipo, maquinaria e instalaciones existentes; de lo contrario, se podrá clausurar y el propietario, poseedor o persona moral se hará acreedor a las sanciones correspondientes.
- VI. Es obligatorio para cada propietario, poseedor o persona moral, colocar en lugar visible la placa metálica de control de uso y ocupación en todo tipo de construcción que requiera licencia, excepto las de uso habitacional de hasta 3 niveles.

El Ayuntamiento se encargará de suministrar la placa citada en el párrafo anterior, previo pago de los derechos correspondientes, al ser expedida la Licencia.

Esta placa contendrá la siguiente información:

- a) Ubicación, señalando calle, número, colonia, ciudad y Municipio en que se encuentra.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- b) Número y fecha de expedición de la licencia de construcción.
- c) Uso del suelo autorizado.
- d) Y la siguiente leyenda: “El propietario de este inmueble está obligado a conservarlo en buenas condiciones de seguridad e higiene. Cualquier modificación al uso autorizado representa una violación al Reglamento de construcciones del Estado de Tabasco, y puede poner en peligro la estabilidad de la edificación y la vida de sus usuarios”.

TITULO QUINTO PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CAPITULO I REQUERIMIENTO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Artículo 87

Para garantizar las condiciones de habitabilidad, funcionamiento, higiene y acondicionamiento estructural integral, 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 de más disposiciones legales aplicables.

Artículo 88

Los elementos arquitectónicos que constituyen el perfil de una fachada, tales como pilastras, sardineles o marcos de puertas y ventanas, deberán sujetarse a lo dispuesto en el Artículo 24 de este Reglamento.

Artículo 89

Ningún punto del edificio podrá estar a mayor altura de dos veces su distancia mínima a un plano vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto a la calle. Para los predios que tengan frente a plazas o jardines, tal alineamiento opuesto se localizará a 5.00m hacia adentro del alineamiento de la acera opuesta.

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

El Ayuntamiento podrá fijar otras limitaciones a la altura de los edificios en determinadas zonas, de acuerdo con los Artículos 54, 56 y 58 de este Reglamento.

Artículo 90.

Cuando una edificación se encuentre ubicada en una esquina formada por dos calles de anchos diferentes, la altura máxima de la edificación con frente a la calle más ancha, será de hasta 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 la señalada en el Artículo anterior.

Artículo 91

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 o Programa de Desarrollo Urbano vigente, en función de los rangos dispuestos en el Artículo 50 de este Reglamento.

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

Artículo 92

Los terrenos con superficie menor de 500.00m² deberán dejar sin construir, como mínimo, el 20% de su área; y los predios mayores, los siguientes porcentajes:

SUPERFICIE DEL PREDIO	AREA LIBRE (%)
De más de 500.00 hasta 2,000.00 m ²	22.50
De más de 2,000.00 hasta 3,500.00 m ²	25.00
De más de 3,500.00 hasta 5,500.00 m ²	27.50
Mas de 5,500.00 m ²	30.00

Artículo 93

Las construcciones que, conforme al Plan o Programa de Desarrollo Urbano vigente, tenga intensidad media o alta, y cuyo límite posterior sea orientación norte y colinde con predios de intensidad baja o muy baja, deberán observar una restricción hacia dicha colindancia, del 15% de su altura máxima, sin perjuicio de cumplir con lo establecido en este Reglamento para patios de iluminación y ventilación.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Artículo 94

La separación entre edificios de habitación plurifamiliar de hasta 50 viviendas será cuando menos la que resulte de aplicar la dimensión mínima establecida en este Reglamento para patios de iluminación y ventilación, de acuerdo al tipo de local y a la altura promedio de los parámetros de los edificios en cuestión.

En conjuntos habitacionales de más de HHYG de 50 viviendas, la separación entre edificios será del 60% de la altura promedio.

Artículo 95. ESTACIONAMIENTOS

Las edificaciones deberán contar con los espacios para estacionamiento de vehículos que se establecen a continuación, de acuerdo con su tipología y ubicación.

I.- Número mínimo de cajones:

TIPOLOGIA	No. MINIMO DE CAJONES	
1.- HABITACIÓN		
1.1.- HABITACIÓN UNIFAMILIAR	Hasta 120 m ²	1 por vivienda
1.1.1.- HABITACIÓN BIFAMILIAR	De más de 120,	
	Hasta 250 m ²	2 por vivienda
	De más de 250 m ²	3 por vivienda

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

1.1.2.- HABITACIÓN PLURIFAMILIAR (sin elevador)	Hasta 60 m ² Demás de 60,	1 por vivienda
	Hasta 120 m ²	1.25 por vivienda
	De más de 120, Hasta 250 m ²	2 por vivienda
	De más de 250m ²	3 por vivienda
1.2.- HABITACIÓN PLURIFAMILIAR (con elevador)	Hasta 60 m ²	1 por vivienda
	De más de 60, Hasta 120 m ²	1.50 por vivienda
	De más de 120,	
	Hasta 250 m ²	2.50 por vivienda
	De más de 250 m ²	3.50 por vivienda
1.2.1.- CONJUNTOS HABITACIONALES	Hasta 60 m ²	0.50 por vivienda
	De más de 60, Hasta 120 m ²	1 por vivienda
	De más de 120, Hasta 250 m ²	2 por vivienda

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

De más de 250 m ²	3 por vivienda
Hasta 120 m ²	1 por vivienda
De más de 120, Hasta 250 m ²	2 por vivienda
De más de 250 m ²	3 por vivienda
2. SERVICIOS	
2.1. OFICINAS Y AGENCIAS DE VIAJE	1 por 60m ² construidos
2.1.1. BANCOS	1 por 20m ² construidos
2.2.1. ALMACENAMIENTO Y ABASTO	1 por 150m ² construidos
2.2.2. TIENDAS DE PRODUCTOS BASICOS	1 por 50m ² construidos
2.2.3. TIENDAS DE ESPECIALIDADES	1 por 50m ² construidos
2.2.4. TIENDAS DE AUTOSERVICIO	1por 50m ² construidos

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

2.2.5. TIENDAS DE DEPARTAMENTO		1por 50m ² construidos
2.2.6. CENTROS COMERCIALES		1por 25m ² construidos
2.2.7. VENTAS DE MATERIALES Y VEHICULOS	Materiales de construcción	1 por 150 m ² de terreno
	Materiales eléctricos, sanitarios y ferreterías	1 por 50 m ² construidos
	Vehículo y maquinaria	1 por 125 m ² de terreno
	Refacciones	1 por 100 m ²
2.2.8. TIENDAS DE SERVICIOS	Baños públicos	1 por 50m ²
	Talleres de reparación de artículos del hogar, de automóviles, estudios y laboratorios de fotografía,	1 por 40m ² construidos
2.3.1. HOSPITALES		
2.3.2. CLINICAS Y CENTROS DE SALUD		1 por 60m ² construidos
2.3.3. ASISTENCIA SOCIAL		1 por 60m ² construidos

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

2.3.4. ASISTENCIA ANIMAL	1 por 100m ² construidos
2.4.1. EDUCACIÓN ELEMENTAL	1 por 100m ² construidos
ESCUELAS DE NIÑOS ATÍPICOS	1 por 60m ² construidos
2.4.2. EDUCACIÓN MEDIA Y MEDIA SUPERIOR	1 por 60m ² construidos
2.4.3. EDUCACIÓN SUPERIOR	1 por 30m ² construidos
2.4.4. INSTITUTO CIENTIFICO	1 por 50m ² construidos
2.4.5. INSTALACIONES PARA EXHIBICIONES	1 por 50m ² construidos
2.4.6. INSTALACIONES PARA LA INFORMACIÓN	1 por 50m ² construidos
2.4.7. INSTALACIONES RELIGIOSAS	1 por 80m ² construidos
2.4.8. SITIOS HISTORICOS	1 por 120m ² de terreno

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

SE APLICARA A ESCUELAS PARTICULARES

***2.4.1. EDUCACIÓN ELEMENTAL** **1 por cada 50m² construidos**

***2.4.2. EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR** **1 por cada 30m² construidos**

2.5.1. ALIMENTOS Y BEBIDAS	Cafés y fondas, salones de banquetes, restaurantes sin ventana de bebidas alcohólicas.	1 por 20m ² construidos
	Gimnasio, boliches, billares.	1 por 50m ² construidos
2.5.2. ENTRETENIMIENTO	Auditorios, centros de convenciones, Teatros al aire libre, circos, ferias, teatros, cines.	1 por 20m ² construidos
2.5.3. RECREACIÓN SOCIAL	Centros comunitarios, salones sociales, clubes de fiestas.	1 por 50m ² construidos
	Clubes campestres y golf.	1 por 700m ² de terreno

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

	Centros nocturnos.	1 por 20m ² construidos
2.5.4. DEPORTES Y RECREACION	Canchas y centros deportivos, estadios.	1 por 80m ² construidos
	Hipódromos, galgódromos, autodromos, plazo de toros lienzo charros pistas de patinaje. Pistas para equitación	1 por 20m ² construidos para espectadores 1 por 100m ² de terreno
	Albercas	1 por 50m ² construidos
	Canales o lago Para regatas o Veleo, campos De tiro.	1 por 100m ² de terreno
	Gimnasio, boliches, billares.	1 por 50m ² construidos
2.6.1. HOTELES		1 por 60m ² construidos
2.6.2. MOTELES		1 por 60m ² construidos
2.6.3. CASA DE HUESPEDES		1 por 60m ² construidos
2.7.1. DEFENSA		1 por 100m ² construidos

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

2.7.2. POLICIA	Garitas, estaciones centrales.	1 por 60m ² construidos
2.7.3. BOMBEROS		1 por 60m ² construidos
2.7.4. RECLUSORIOS		1 por 120m ² construidos
2.7.5. EMERGENCIAS		1 por 60m ² construidos
2.8.1. CEMENTERIOS	Hasta 1000 fosas	1 por 250m ² de terreno
	De más de 1000 fosas	1 por 600m ² de terreno
2.8.2. MAUSOLEOS Y CREMATORIOS	Hasta 1000 unidades	1 por 60m ² construidos
	De más de 1000 unidades	1 por 120m ² construidos
	Crematorios	1 por 15m ² construidos
2.8.3. AGENCIAS FUNERARIAS	Hipódromos, galgódromos, autodromos, plazo de toros lienzo charros pistas de patinaje.	1 por 20m ² construidos para espectadores
	Pistas para equitación	1 por 100m ² de terreno

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

	Albercas	1 por 50m ² construidos
	Canales o lago Para regatas o Veleo, campos De tiro. Gimnasio, boliches, billares.	1 por 100m ² de terreno 1 por 50m² construidos
2.9.1. TRANSPORTERRE	Terminales	1 por 100m ² construidos
	Estacionamiento	1 por 50m ² construidos
2.9.2. TRANSPORTE AEREOS		1 por 30m ² construidos
2.9.3. COMUNICACIONES	Agencias y centrales de correos telégrafos y teléfonos.	1 por 50m ² construidos
	Estaciones de televisión sin auditorio, estaciones de radio.	1 por 60m ² construidos
	Estaciones de televisión con auditorio.	1 por 30m ² construidos
3. INDUSTRIAS		
3.1. INDUSTRIAS PESADAS		1 por 220 m ² construidos

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

3.2. INDUSTRIA MEDIANA	1 por 220m ² construidos
3.3. INDUSTRIA LIGERA	1 por 120m ² construidos
4. ESPACIOS ABIERTOS	
4.1. PLAZAS Y EXPLANADAS	1 por 1,200m ² de terreno
4.2. JARDINES Y PARQUES	Hasta 50 has. 1 por 1,200m ² de terreno
5. INFRAESTRUCTURA	
5.1. PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES	1 por 60m ² de terreno
5.2. CARCAMOS Y BOMBAS	1 por 120m ² construidos
5.3. BASUREROS	1 por 60m ² construidos

Las cantidades anteriores de cajones para estacionamiento de vehículos se proporcionaran en los siguientes porcentajes, de acuerdo con las zonas indicadas en el "Plano de Zonificación".

ZONAS	PORCENTAJE DE CAJONES RESPECTO LOS ESTABLECIDOS EN LA TABLA ANTERIOR (%)
1	100
2	90

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

3	80
4	70

Esta Zonificación urbana responde al plano regulador de cada centro de población.

I. Cualesquiera otras edificaciones no comprendidas en esta relación, se sujetarán a estudio y resolución por las autoridades del Ayuntamiento.

7:52 p.m.

II. 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.

III. Los requerimientos resultantes se podrá reducir en un 5%, en el caso de edificios o conjuntos de usos mixtos complementarios con demanda horaria de espacio para estacionamiento no simultanea, que incluyan 2 ó más usos de habitación múltiple, conjuntos de habitación, administración, comercio, servicios para la recreación o alojamiento. Los casos no previstos se sujetaran a las Normas Técnicas Complementarias de este Reglamento.

IV. Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 10%, en el caso de usos ubicados dentro de las zonas que los Programas Parciales definen como Centros Urbanos (CU) y Corredores de Servicios de Alta Intensidad (CS), cuando no

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

estén comprendidos en la zona 4 del Plano de Zonificación.

V. El 60% de las áreas de estacionamiento de los conjuntos habitacionales, debe estar localizado y diseñado para permitir, por lo menos, un incremento del 100% de la oferta original, mediante la construcción posterior de pisos.

VI. Las medidas de los cajones de estacionamiento para coches serán de 5.00 x 2.40m; se podrá permitir hasta el 50% de los cajones para coches chicos, con medidas de 4.20 x 2.20m.

VII. Se podrá aceptar el estacionamiento en "cordón", en cuyo caso el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 x 2.40m para coches grandes, pudiendo ocuparse un 50% con cajones de 4.80 x 2.00m para coches chicos. Estas medidas no comprenden las áreas de circulación necesarias.

VIII. Los estacionamientos públicos y privados señalados en la Fracción I del presente Artículo, deberán destinar por lo menos uno de cada 25 cajones o fracción, a partir de 12, para uso exclusivo de personas discapacitadas, ubicado lo más cerca posible de la entrada de la edificación. En estos casos, las medidas del cajón serán de 5.00 x 3.80m.

IX. 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.

- X. Las edificaciones que no cumplan dentro de sus predios con los espacios de estacionamiento establecidos en la Fracción I, podrán usar para tal

efecto otro terreno, siempre y cuando no se encuentre a una distancia mayor de 250.00m ni se atraviesen vialidades primarias, y los propietarios de dichas edificaciones comprueben su título de propiedad inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio.

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.

- XI. El Ayuntamiento determinará los casos en que se deberá cubrir una demanda adicional de espacio para estacionamiento de visitantes, así como la reducción porcentual de dicha demanda, en los casos de acciones de mejoramiento de vivienda o vivienda de menos de 60.00 m², en función de su ubicación y relación con la estructura urbana, siempre que su tipo no rebase 2.5 veces el salario mínimo.
- XII. La construcción de estacionamientos abiertos deberá realizarse con material absorbente tipo adocreto, para garantizar la hidratación del suelo y vegetación existentes, evitando el asoleamiento excesivo de las plazas.

CAPITULO II
HABITABILIDAD
DIMENSIONES MINIMAS ACEPTABLES

Artículo 96. REQUERIMIENTO DE HABITALIDAD Y FUNCIONAMIENTO

Los locales de las edificaciones, según su tipo, deberán tener, como mínimo, las dimensiones y características que se establecen en la siguiente tabla, y las que se señalen en las Normas Técnicas Complementarias correspondientes:

TIPOLOGIA	LOCAL	DIMENSIONES AREA O INDICE (m ²)	LIBRES LADO (metros)	MINIMAS ALTURA (metros)
I. HABITACION				
	Locales habitables:			
	recámara única o principal.	10.50	3.00	2.40
	Recamaras adicionales y alcobas.	9.00	2.50	2.40
	Estancias	10.00	3.16	2.40
	Comedores	10.00	3.16	2.40
	Estancia – comedor (integrados)	20.00	3.16	2.40

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

	Locales complementarios: Cocina.	5.10	2.00	2.40
	Cocineta integrada a estancia-comedor		2.00	2.40 (a)
	Cuarto de lavado.	1.68m ²	1.20	2.40
	Cuarto de aseo, despensa y similares.			2.40
	Baños y sanitarios	2.50	1.20	2.40 (b)
II. SERVICIO				
II.1 OFICINAS	Suma de áreas y locales de trabajo: hasta 100m ²	5.00m ² / persona		2.40 (c)
	De más de 100 y hasta 1,000m ²	6.00m ² / persona		2.40

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

	De más de 1,000 y hasta 10,000m ²	7.00m ² / persona		2.40
	De más de 10,000 m ²	8.00m ² / persona		2.40
II.2 COMERCIO	Área de venta hasta 120m ²			2.40
	De más de 120 y hasta 1,000m ²			2.40
	Baños Públicos zonas de baño de vapor	1.3m ² / usuarios		2.70
	Gasolinera			4.20
II.3 SALUD HOSPITALES	Cuartos de camas: individuales	7.30m ²	2.10	2.50
	Comunes		3.30	2.50

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

CLINICA Y CENTROS DE SALUD	Consultorios	7.30	2.10	2.50
ASISTENCIA SOCIAL	Dormitorios para más de 4 personas en orfanatorios, asilos, centros de integración	10.00 m³/persona	3.18	2.50 (d)
II.4 EDUCACION Y CULTURA, EDUCACIÓN ELEMENTAL MEDIA Y SUPERIOR	Aulas	0.9m²/alumno		2.70
	Superficie total del predio	2.50m²/alumno		

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

	Área de esparcimiento en Jardines de niños	0.60m²/		
	En primarias y secundarias	1.25m²/alumnos		
INSTALACIONES PARA EXHIBICIONES	Exposiciones temporales	1.00 m²/		3.00 (i)
CENTROS DE INFORMACION	Salas de lectura	de 2.50m²/lector		2.50
	Acervos	150 libros/m²		2.50
INSTALACIONES RELIGIOSAS	Salas de culto hasta 250 concurrentes	0.5 m²/persona		2.50 (f) 1.75 (g)m³/persona
	Más de 250 concurrentes	0.7 m²/persona		2.50 3.50 m³/persona

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

II.5 RE CREA CION ALIMEN TOS Y BEBI DAS	Áreas de comensales	1.00m ² / comensal	2.30	- (e)
	Área de cocina y servicios	0.50m ² / comensal	2.30	
ENTRE TENI MIENTO	Salas de espectácu - los hasta 250 concurrén - tes	0.50m ² / persona	0.45/ asiento	3.00(g) (h) 1.7m ³ / persona
	Más de 250 concurrén tes	0.7m ² / persona	0.45 asiento	(g) (h) 3.50m ³ / persona
VESTI BULOS	Hasta 250 concurrén tes	0.25 m ² / asiento	3.00	2.50
	Más de 250 concurrén tes	0.30 m ² / asiento	5.00	3.00
	Caseta de proyección	5.00m ²		2.40
	Taquilla	1.00m ²		2.10 (j)

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

RECREACION SOCIAL	Salas de reunión	1.00 m ² / persona		2.50
DEPORTE Y RECREACION	Graderías		0.45 asiento	
II.6 ALOJAMIENTO	Cuartos de hoteles, moteles, casas de huéspedes y albergues.			
		10.56	3.25	2.50
II.7 COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, TRANSPORTE TERRESTRE, TERMINALES Y ESTACIONES	Andén de pasajeros			2.00
	Sala de espera	20.00 m ² / andén	3.00	3.00
ESTACIONAMIENTOS	Caseta de control	1.00	0.80	2.10
III. INDUSTRIA				
IV. ESPACIOS ABIERTOS	Las dimensiones libres mínimas serán las que establezcan las Normas Técnicas Complementarias .			
V. INFRAESTRUCTURA				
VI. AGRÍCOLA, FORESTAL Y ACUÍFERO.				

(*) 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 98 de este Reglamento.
- c) Incluye privado, salas de reunión, áreas de apoyo y circulación interna entre las áreas amuebladas para trabajo de oficina.
- d) El índice en m³/persona 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/personas, incluye áreas de concurrentes sentados, espacios de culto tales como altares y circulación dentro de las salas de culto.
- g) Determinada la capacidad del templo o centro de entretenimiento, aplicando el índice de m²/personas, la altura promedio se fijará 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 circulación dentro de las salas.
- i) El índice se refiere a la concentración máxima simultanea de visitantes y personal previsto, e incluye áreas de exposición y circulación.
- j) Las taquillas se colocarán ajustándose al índice de una por cada 1,500 personas o fracción, sin quedar directamente a la calle y sin obstruir la circulación de los accesos.

CAPITULO III
REQUERIMIENTOS DE HIGIENE, SERVICIOS Y
ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Artículo 97. SERVICIO DE AGUA POTABLE

Las edificaciones deberán estar previstas de servicio de agua potable, capaz de cubrir las demandas mínimas, de acuerdo con la siguiente tabla:

TIPOLOGIA	SUBGENERO	DOTACIÓN MINIMA
Por No. de Habitantes en Proyecto		
I. HABITACIÓN	Vivienda	Según población a
	Hasta 15,000 habs.	150 lts/hab/día
	15,001-30,000 habs.	200 lts/hab/día
	30,001-70,000 habs.	250 lts/hab/día
	70,001-150,000 habs.	300 lts/hab/día
	Más de 150,000 habs.	350 lts/hab/día
II. SERVICIOS		
II.1 OFICINAS	Cualquier tipo	20 lts/m ² /día a, c,
II. 2 COMERCIO	Locales comerciales	6 lts/m ² /día a
	Mercados	100 lts/puesto/día
	Baños públicos	300 lts/bañista/regadera/día.
	Lavanderías de autoservicio	40 lts/kilo de ropa seca b

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

II.3 SALUD	Hospitales, clínicas Y centros de salud Orfanatorios y asilos	800 lts/cama/ día 300 lts/huésped/ Día a, c,
II.4 EDUCACION Y CULTURA	Educación Elemental	20 lts/alumno/turno. a,b,c,
	Educación Media	25 lts/alumno/turno a, b,
	Superior Exposiciones temporales	10 lts/asistente/día b
II.5 RECREACION	Alimentos y bebidas	12Lts/comida a,b,c,
	Entretenimiento	6 Lts/asiento/ día a, b,
	Circos y ferias	10 Lts/asistente/día b
	Dotación para animales, en su Caso Recreación social.	25 Lts/animal/día a, c, 25 Lts/asistente/día a, c,

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

	Deportes al aire libre con baño y vestidores	150 Lts/asistente/día a
	Estadios	10 Lts/asiento/día a, c,
II.6 ALOJAMIENTO	Hoteles, moteles y casas	300 Lts/huésped/día a, c,
	huéspedes	
II.7 SEGURIDAD	Cuarteles	150 Lts/persona/día a, c,
	Reclusorios	150 Lts/interno/día a, c,
II.8 COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	Estaciones de transporte Estacionamientos	10Lts/pasajero/día . c 2 Lts/m²/día
III. INDUSTRIA	Industrias donde se manipulen Materiales y sustancias que ocasionen manifiesto desaseo. Otras industrias	30Lts/trabajador
IV. ESPACIOS ABIERTOS	Parques y jardines	5Lts/m²/día

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

* OBSERVACIONES

- Las necesidades de riego se considerarán por separado, razón de 5 Lts/m²/día.
- Las necesidades generadas por empleados o trabajadores se considerarán por separado, a razón de 100Lts/trabajador/día.
- En lo referente a la capacidad de almacenamiento de agua para sistema contra incendios, deberá observarse lo dispuesto en el Artículo 136 de este Reglamento.

Artículo 98. SERVICIOS SANITARIOS

Las edificaciones estarán provistas de servicios sanitarios con el número mínimo, tipos de muebles y las características que se establecen a continuación:

I VIVIENDA

- Las viviendas con menos de 45.00m² contarán, como mínimo, con un excusado, una regadera y uno de los siguientes muebles: lavabo, fregadero o lavadero.
- Las viviendas con superficies iguales o mayores a 45.00 m² contarán, cuando menos, con un excusado, una regadera, un lavabo, un lavadero y un fregadero.
- Los locales de trabajo y comercio con superficie máxima de 120.00m² y hasta 15 trabajadores o usuarios contarán, como mínimo, con un excusado y un lavabo o vertedero.
- En los demás casos, se proveerán los muebles que se enumeran en la siguiente tabla:

DEBERA CONSIDERARSE TENER 2 LOCALES PARA SERVICIO SANITARIO, DESTINADOS PARA HOMBRES Y MUJERES, ELIMINANDO EN ESTE ULTIMO LOS MINGITORIOS.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

TIPO LOGIA	MAG NITUD	EXCU SADOS	LAVA BOS	REGA DERAS	MINGITO RIOS
II. SERVICIOS					
II.1 OFICINAS	Hasta 100 personas	2	2	-	2
	De 101 a 200	3	2	-	3
	Cada 100 adicionales o fracción	2	1	-	2
	Hasta 25 empleados	2	2	-	1
	De 26 a 50	3	2	-	1
II.2 COMER-CIO	De 51 a 75	4	2	-	1
	De 76 a 100	4	3	-	2
	Cada 100 adicionales fracción	2	2	-	2

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

II.2.8. BAÑOS

PUBLI - COS

Hasta 5 usuarios	1	1	1	1
De 5 a 10	2	2	2	1
De 11 a 20	3	2	3	1
De 21 a 50	3	3	3	2
Cada 50 adicionales o fracción	2	2	2	2

II.3 SALUD

Sala de espera: Hasta 100 personas	3	2	-	2
De 101 a 200	4	2	-	2
Cada 100 adicionales o fracción	2	2	-	2
Cuartos de camas: Hasta 10 camas	2	1	1	1

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

De 11 a 25 camas	3	2	1	1
Por cada 5 adicionales	2	2	2	2
Empleados: Hasta 25 empleados	2	2	1	1
De 26 a 50 empleados	3	2	1	1
De 51 a 75 empleados	4	2	2	1
De 76 a 100 empleados	5	3	2	2
Por cada 100 adicionales o fracción	3	2	2	2

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

II.4 EDUCACION Y CULTURA, EDUCACIÓN ELEMENTAL MEDIA Y SUPERIOR

Cada 50 alumnos	2	2	-	2
Hasta 75 alumnos	3	2	-	2
De 76 a 150 alumnos	4	2	-	3
Cada 75 adicionales o fracción	2	2	-	2

CENTROS DE INFORMACIÓN

Hasta 100 personas	2	2	-	2
De 101 a 200 personas	4	4	-	3
Cada 200 adicionales o fracción	2	2	-	2

II. 5 RECREACION ENTRETENIMIENTO

Hasta 100 personas	2	2	-	2
De 101 a 200 personas	4	4	-	2

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

DEPORTES CANCHAS Y CENTROS DEPORTIVOS

Cada 200 adicionales o fracción	2	2	-	2
Hasta 100 personas	2	2	2	2
De 101 a 200 personas	4	4	3	3

ESTADIOS

Cada 200 adicionales o Fracción	2	2	2	2
Hasta 100 personas	2	2	2	2
De 101 a 200 personas	4	4	2	2

II.6 ALOJAMIENTO

Cada 200 adicionales o fracción	2	2	2	2
Hasta 10 huéspedes	1	1	1	1
De 11 a 25 huéspedes	2	2	2	2

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

II.7 SEGURIDAD	Cada 25 adicionales o fracción		1	1	1	1
	Hasta 10 personas		1	1	1	1
	De 11 a 25 personas		2	2	1	2
II.8 SERVICIOS FUNERARIOS	Cada 24 adicionales o fracción		1	1	1	1
	Funerarias y velatorios.		2	2	-	2
	Hasta 100 personas		3	2	-	2
II.9 COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	De 101 a 200 personas		2	2	-	2
	Cada 200 adicionales o fracción		2	2	-	2
	Estacionamientos: De empleados		1	1	-	1
	Públicos		2	2	-	2
	Terminales y estaciones de transporte:					

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

III. INDUSTRIAS	Hasta 100 personas		2	2	-	2
	De 101 a 200 personas		4	4	-	3
	Cada 200 adicionales o fracción		2	2	-	2
	Comunicaciones: Hasta 100 personas		2	2	-	2
	De 101 a 200 personas		3	2	-	2
	Cada 100 adicionales o fracción		2	2	-	2
	Industrias, almacenes y bodegas donde se manipulen materiales y sustancias que ocasionen manifiesto desaseo:					
	Hasta 25 personas		2	2	2	2
	De 26 a 50 personas		3	3	2	3
	De 51 a 75 personas		4	3	3	3

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

IV. ESPACIOS ABIERTOS	De 76 a 100 personas	5	4	4	4
	Cada 100 adicionales o fracción	2	2	2	2
	Otras industrias almacenes y bodegas:				
	Hasta 25 personas	2	1	1	2
	De 26 a 50 personas	3	2	2	2
	De 51 a 75 personas	4	3	2	2
	De 76 a 100 personas	4	3	2	2
	Cada 100 adicionales o Fracción	3	2	2	2
	Parques y jardines:				
	Hasta 100 personas	2	2	-	2
	De 101 a 400 personas	4	4	-	4
	Cada 200 adicionales o fracción	1	1	-	1

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

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

En baños públicos y 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.

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

VIII. En industrias y lugares de trabajos donde el trabajador esté expuesto a contaminación con venenos o materiales irritantes o infecciosos, se colocará un lavabo y una regadera adicional por cada 10 personas.

IX. En los espacios para muebles sanitarios, se observarán las siguientes dimensiones mínimas libres:

		<u>FRENTE</u>	<u>FONDO</u>
Usos domésticos y Baños en cuartos			
De hotel	Excusados	0.70 m	1.05 m
	Lavabos	0.70 m	0.70 m
	Regaderas	0.90 m	0.90 m

Baños Públicos	Excusados	0.75 m	1.10 m
	Lavabos	0.75 m	0.90 m
	Regaderas	0.90 m	0.90 m
	Regaderas a presión	1.20 m	1.20 m

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

- IX. En los sanitarios de uso público indicados en la tabla de la Fracción IV, se deberá destinar, por lo menos, un espacio para excusados de cada 10 ó fracción, a partir de 5, para uso exclusivo de personas discapacitadas. En estos casos, las medidas del espacio para excusado serán de 1.70 x 1.70 metros, y deberán colocarse pasamos y otros dispositivos que establezcan las Normas Técnicas Complementarias Correspondientes:
- X. Los sanitarios deberán ubicarse de manera que ningún usuario tenga necesidad de subir o bajar más de un nivel o recorrer más de 50.00 m para llegar a ellos.
- XI. Los sanitarios deberán tener pisos impermeables y antiderrapantes, y los muros de las regaderas deberán estar recubiertos con materiales impermeables hasta una altura de 1.80 m.
- XII. El acceso a cualquier sanitario de uso público se hará de tal manera que al abrir la puerta no se tengan a la vista las regaderas, excusados o mingitorios.

Artículo 99

El diseño de redes de agua potable y aguas negras se sujetará a las normas de proyecto y construcción para obras de agua potable y alcantarillado sanitario en localidades urbanas de la República y a las Normas Técnicas Complementarias de este Reglamento.

Artículo 100. EQUIPAMIENTO DE LAS ALBERCAS PUBLICAS.

- I. Equipo de recirculación, filtración y purificación de agua.
- II. Boquillas de inyección para distribución el agua tratada, y de succión para los aparatos limpiadores del fondo.
- III. Rejillas de succión distribuidoras en las partes hondas de la alberca, en número y dimensiones necesarias para que la velocidad de salida del agua sea la adecuada, para evitar accidentes a los nadadores.
- IV. Franja perimetral antiderrapante, de 60cm de ancho.

Artículo 101. BASURA

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 dimensionamiento:

- I. Conjuntos habitacionales con más de 50 viviendas, en proporción de 40 Lts/habitante.
- II. Alimentos y bebidas, mercados y tiendas de autoservicio con más de 500.00m², a razón de 0.01 m²/área construida.

Artículo 102. RESIDUOS

Las obras para almacenar residuos sólidos peligrosos, químico-tóxicos y radiactivos, se ajustarán al presente Reglamento y a los ordenamientos legales y reglamentarios aplicables.

Artículo 103. CONTAMINANTES GASESOS

Las edificaciones que produzcan contaminación por humos, olores, gases y vapores, se sujetarán a lo dispuesto por las leyes y reglamentos aplicables en materia de contaminación ambiental.

Artículo 104. VENTILACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

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

- I. Los locales habitables 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 que satisfagan lo establecido en el presente Reglamento.
- II. El área de aberturas de ventilación no será inferior al 5% del área del local y, de preferencia, deberá estar orientada de Norte a Sur, debido a las condiciones climatológicas del Estado.
- III. 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:

Vestíbulos	1	Cambio/hora
Locales de trabajo y reunión en general, y sanitarios domésticos.	6	Cambios/hora
Cocinas domésticas, baños públicos, cafeterías, restaurantes y estacionamientos.	10	Cambio/hora
Cocinas en comercio de alimentos.	20	Cambio/hora
Centros nocturnos, bares y salones de fiestas.	25	Cambios/hora

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

- IV. En los locales en que se instale un sistema de aire acondicionado que requiera condiciones herméticas, se colocarán ventilas de emergencia hacia áreas exteriores con una superficie por lo menos del 10% de lo indicado en la Fracción I del presente Artículo.
- V. Las circulaciones horizontales clasificadas en este Reglamento, se podrán ventilar a través de otros

locales o áreas exteriores, a razón de un cambio de volumen de aire por hora.

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

$$A = (h) (s) / 200$$

En donde:

A = Área en planta del ducto de extracción de humos (m²)

H = altura del edificio (m)

S = área en planta del cubo de la escalera (m²)

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 azotea deberá cerrar herméticamente; y las aperturas de los cubos de escaleras a los ductos de extracción de humos, deberán tener un área entre el 5 y el 8% de la planta del cubo de la escalera en cada nivel.

Artículo 105. NIVELES DE ILUMINACIÓN NATURAL

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

- I. Los locales habitables y las cocinas domesticas en edificaciones habitacionales, locales habitables en edificios de alojamiento, aulas en edificaciones de educación elemental y media, y cuartos para encamados en hospitales, tendrán iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interior o patios, que satisfagan lo establecido en el presente Reglamento. El área de las ventanas no será inferior al 20% de la superficie del local.
- II. Los locales cuyas ventanas estén ubicadas bajo marquesinas, techumbres, pórticos o volados, se considerarán iluminados y ventilados naturalmente cuando dichas ventanas se encuentren remetidas, como máximo lo equivalente a la altura del piso al techo de la pieza o local.
- III. Se permitirá la iluminación diurna natural por medio de domos o tragaluces en los casos de baños, cocina no domesticas, locales para trabajo, reunión, almacenamiento, circulación 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 transmisividad del material transparente o traslucido de domos o tragaluces, en estos casos, no será inferior al 85%.
Se permitirá la iluminación en fachadas de colindancia mediante bloques de vidrio prismático traslúcido a partir del tercer nivel sobre la banqueta, sin que esto disminuya los requerimientos mínimos establecidos para el tamaño de ventanas y domos o tragaluces, y sin la creación de derechos respecto a futuras edificaciones vecinas que puedan obstruir dicha iluminación.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- 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 III, o bien, contar con medios artificiales de iluminación complementaria.
- VI. Los niveles de iluminación en luxes, que deberán proporcionar los medios artificiales, serán como mínimo:

TIPO DE OBRA	INTENSIDAD LUMINOSA POR m², EN LUXES
1.- Edificios para habitación: circulación	50
2.- Edificios para comercios y oficinas: circulación	50
Vestíbulos	50
oficinas	250
comercios	250
sanitarios	75
elevadores	100
3.- Edificios para educación: circulación	50
Salones de clase	250
Salones de dibujo	300
Salones de costura	300
sanitarios	75
talleres	300

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

4.- Instalaciones deportivas: Circulación	100
Sanitarios	75
Canchas de las diferentes disciplinas	500
5.- Baños: circulación	100
Baños y sanitarios	75
6.- Hospitales: circulación	50
Salas de espera	125
Salas de enfermos	75
consultorios	300
sanitarios	75
elevadores	100
Quirófanos	1,200
7.- Industrias: Circulación	50
sanitarios	75
corredores	50
Naves industriales	300
8.- Salas de espectáculos: circulación	50
vestíbulos	200
Cafetería y dulcería	200
Salas de descanso	50
Sala, durante la función	1

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

	Sala, durante los intermedios	50
	Emergencia en la sala	5
	Emergencia en la circulación	10
	sanitarios	75
9.-	Centros de reunión:	
	circulación	50
	Cabarets	30
	restaurantes	100
	cocinas	200
	Sanitarios	75
	Emergencia en la sala	5
	Emergencia en la circulación	10
10.-	Edificios para espectáculos deportivos:	
	Circulación	50
	Sanitarios	75
	Emergencias en circulación	10
11.-	Templos:	
	Altar y rebatos	300
	Nave principal	75
	Sanitarios	75
12.-	Estacionamientos:	
	entrada	200
	Espacio para circulación	50

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

	Espacio para estacionamiento	30
	sanitarios	75
13.-	Gasolineras:	
	acceso	30
	Área de bombas	200
	Área de servicios	30
	sanitarios	100
14.-	Ferias y aparatos mecánicos:	
	circulación	50
	sanitarios	100

Para la circulación horizontal y vertical en todas las edificaciones, excepto de habitación, el nivel de iluminación será, cuando menos, de 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 Ayuntamiento, previa solicitud fundamentada podrá autorizarlo.

Artículo 106. PATIOS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN.

Todas las piezas habitables, en todos los pisos, deberán tener iluminación y ventilación por medio de vanos que darán directamente a patios o a la vía pública.

En edificios especializados, hoteles, comercios, oficinas, cines, teatros y auditorios, se podrá permitir la ventilación de los baños por medio de ductos y según cálculos de ventilación.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

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

- I. Los patios de iluminación y ventilación no serán nunca menores de 2.50 m, y salvo en los casos enumerados en la Fracción II, tendrán las siguientes dimensiones mínimas, en relación con la altura de los muros que los limitan:

TIPO DE LOCAL	DIMENSION MINIMA (en relación con la altura de los parámetros del patio)	
Locales habitables, de comercio y oficinas		$\frac{1}{4}$
Locales habitables	no	1/5

Si la altura de los paramentos del patio fuera variable, se tomará el promedio de los dos más altos.

- II. Se permitirán las siguientes tolerancias en las dimensiones de los patios de iluminación y ventilación y natural.
 - a) Reducción hasta de una cuarta parte de la dimensión mínima del patio en el eje Norte-Sur, y desviación hasta de 30° sobre este eje, siempre y cuando en el sentido transversal se incremente, cuando menos, una cuarta parte la dimensión mínima.
 - b) En cualquier otra orientación, la reducción de hasta una quinta parte en una de las dimensiones mínimas del patio, siempre y cuando la dimensión opuesta tenga, por lo menos, hasta una quinta parte más de la dimensión mínima correspondiente.
 - c) En los patios completamente abiertos por uno o más de sus lados a la vía pública, reducción

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

de 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 parámetros 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.
- III. Los patios de iluminación y ventilación natural podrán estar techados por domos o cubiertas, siempre y cuando tengan una transmisividad mínima del 85% en la iluminación, y un área de ventilación en la cubierta no menor al 10% del área del piso del patio.

Artículo 107. ESPACIOS DE CIRCULACIÓN HORIZONTAL.

Los espacios de circulación horizontal, como corredores, pasillos y túneles, deberán cumplir con la altura indicada en este Artículo y con anchura adicional de, por, lo menos, 0.60 m por cada 100 usuarios o fracción y no menor de los valores mínimos de la siguiente tabla:

TIPO DE EDIFICACIÓN	CIRCULACIÓN HORIZONTAL	DIMENSION MINIMAS (m) ANCHO ALTURA	
I. Habitación	Pasillos interiores en vivienda, corredores comunes:		
		Hasta 5 viviendas	0.85 2.40
		Más de 5 viviendas	1.20 2.40

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

II. Servicios

II.1 Oficinas y Comercio:

Hasta 120 m²	Pasillos y corredores	0.90	2.40
Más de 120m²	Pasillos y corredores	1.20	2.40

II.2 Salud

Pasillos en cuartos, salas de urgencias, operaciones y consultorios.	1.80	2.40
--	------	------

II.3 Educación y Cultura

Pasillos comunes a 2 ó más aulas	1.20	2.40
----------------------------------	------	------

Templos

Pasillos laterales	0.90	2.40
Pasillos centrales	1.20	2.50

II.4 Recreación y Entretenimiento

Pasillos laterales entre butacas o asientos	0.90	2.50
---	------	------

Pasillos entre el frente de un asiento y el respaldo del asiento de adelante	*0.40	**3.00
--	-------	--------

Túneles	1.80	2.50
---------	------	------

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

II.5 Para alojamiento (excluyendo casas de huéspedes)	Pasillos comunes de 2 ó más cuartos o dormitorios	0.90	2.10
---	---	------	------

Para alojamiento (casas de huéspedes)	Pasillos interiores	0.85	2.40
---------------------------------------	---------------------	------	------

II.6 Comunicaciones y Transportes	Pasillos para el público	2.00	2.50
-----------------------------------	--------------------------	------	------

* Estos casos deberán ajustarse, además a lo establecido en este Reglamento.

** Excepción a la expresión de 0.60m adicionales por cada 100 usuarios.

Las edificaciones de hospitales se regirán por las disposiciones en la materia.

CAPITULO IV REQUERIMIENTO DE COMUNICACIONES Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS

SECCION PRIMERA CIRCULACIÓN Y ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN

Artículo 108

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

Artículo 109

En las edificaciones de riesgo mayor, clasificadas en el Artículo 131 de este Reglamento, los espacios de circulación que funcionen como salidas a la vía pública, o conduzcan directa o indirectamente a éstas, deberán señalarse con letreros y flechas permanentemente iluminados y con la leyenda escrita "SALIDA" o "SALIDA DE EMERGENCIA", según sea el caso.

Artículo 110

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 30.00 m como máximo, excepto en edificaciones de habitación, oficinas, comercio e industrias, que podrá ser de 40m 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 135 de este Reglamento.

Artículo 111

Las salidas a vía pública en edificaciones de salud y de entretenimiento, contarán con marquesinas que cumplan con lo indicado en el Artículo 24 de este Reglamento

Artículo 112. AREAS DE DISPERSIÓN

- a) En la planta baja de hoteles, oficinas y escuelas, deberá dejarse como área de dispersión mínima en vestíbulos, patios, plazas, o pasillos, el 2% de la suma total de las áreas construidas.
- b) En las salas de espectáculos, centros de reunión y similares, el área de dispersión será, por lo menos, de 0.25 m² por concurrente, debiendo quedar adyacente a la vía pública por lo menos la cuarta parte de dicha área, pudiéndose destinar hasta tres cuartas partes en vestíbulos interiores.
- c) En salas de espectáculos cuyo cupo no este definido, así como en templos, para los efectos de este Artículo, se supondrá un concurrente por cada 0.5m² de la superficie de la sala.
- d) Las áreas de dispersión en edificios de uso mixto serán, por lo menos, iguales a la suma de las que se requieran para cada fin, salvo que se demuestre que no existe superposición de horario en su funcionamiento, tomándose, entonces, la mayor de ellas.
- e) Las edificaciones para 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, y con dimensiones mínimas de 0.10m² por alumno.

Artículo 113.

Las puertas de acceso, intercomunicación y salida, deberán tener una altura de 2.10m, 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 siguientes:

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

TIPO DE EDIFICACIÓN	TIPO DE PUERTA	ANCHO MINIMO (m)
I. HABITACION	Acceso principal*	0.90
	Locales para habitación y cocinas	0.80
	Locales complementarios	0.70
II. SERVICIOS		
II.1 Oficinas	Acceso principal*	0.90
II.2 Comercio	Acceso principal*	1.20
II.3 Salud: Hospitales, clínicas y centros de salud	Acceso principal*	1.20
	Cuartos de enfermeros	0.90
Asistencia Social	Dormitorio en asilos, Orfanatorios y centros de integración	0.90
	Locales complementarios	0.75
II.4 Educación y cultura: Educación elemental	Acceso principal*	1.20
	Media y superior aulas	1.00

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Templos	Acceso principal	1.20
II.5 Recreación y Entretenimiento	Acceso principal**	1.20
	Entre vestíbulo y sala	1.20
II.6 Alojamiento	Acceso principal*	1.20
	Cuartos de hoteles, moteles y casas de huéspedes	0.90
II.7 Seguridad	Acceso principal	1.20
II.8 Servicios funerarios	Acceso principal	1.20

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

** en este caso, las puertas a la vía pública deberán tener una anchura total de por lo menos 1.25 veces la suma de las anchuras reglamentarias de las puertas entre vestíbulos y sala.

Artículo 114

Las edificaciones deberán contar con los siguientes requerimientos:

- I. En conjuntos de viviendas, las circunstancias generales que den acceso y comuniquen a las viviendas, deberán tener un ancho mínimo de 4.50m, hasta una longitud máxima de 50.00 m.

En caso de que la longitud sea mayor de 50.00 m, el ancho de la misma aumentará en 1.00 m por cada 20.00 ó fracción.

Cuando la circulación tenga el ancho mínimo de 4.50 m, no se permitirán en ella garages en las casas, ni acceso de vehículos; si se desea contar con acceso de vehículos, el ancho mínimo inicial de la circulación será de 6.00m, hasta una longitud máxima de 50.00 m, incrementándose dicha anchura en la misma proporción antes mencionada.

Los servicios de agua potable, drenaje, energía eléctrica, teléfonos, gas, etc., deberán conducirse por la circulación de acceso, sin que atraviesen en forma aérea o subterránea ninguna construcción.

II. Todos los edificios de viviendas, oficinas o comercio, deberán tener salidas a pasillos o corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida o escaleras del edificio. El ancho de pasillos o corredores nunca será menor de 1.20 m; cuando existan barandales, éstos deberán tener, cuando menos, 0.90m de altura.

III. Los edificios que se destinen total o parcialmente para salas de cine, de teatro, de conciertos, de conferencias o de cualquier otro uso semejante, deberán tener acceso o salidas directas a la vía pública, o comunicarse con ella por pasillos con una anchura mínima igual a la suma de anchuras de todos los espacios de circulación que desalojen las salas por esos pasillos. Las salidas de emergencia no deberán

tener escaleras y los desniveles se cubrirán con rampas de pisos antiderrapantes. En todo caso, la anchura de las puertas deberá permitir la evacuación de la sala en tres minutos.

IV. Las edificaciones no consideradas pero de alta concentración de usuarios, se sujetarán a las

V.

Normas Técnicas Complementarias de este Reglamento.

Artículo 115.

Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con las dimensiones mínimas y condiciones de diseño que en seguida se relacionan:

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 ESACLERAS	ANCHO MINIMO (metros)
1. HABITACION	Privada o interior con muro en un solo costado	0.75
	Privada o interior confinada entre 2 muros	0.90
	Común a 2 ó más viviendas	0.90
2. SERVICIOS		
2.1 Oficinas (hasta 4 niveles)	Principal	1.00
Oficinas (más de 4 niveles)	Principal	1.20

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

2.2. Comercio (hasta 100 m²)	En zonas de exhibición	1.00
Comercio (más de 100m²)	Ventas y almacenamiento	1.20
2.3 Salud	En zonas de cuartos y consultorios (descansos)	1.80
Asistencia social	Principal (descansos)	1.20
2.4 Educación y cultura	En zonas de aulas	1.20
2.5 Recreación	En zonas de público	1.20
2.6 Alojamiento	En zonas de cuartos	1.20
2.7 Seguridad	En zonas de dormitorios	1.20
2.8 Servicios funerarios Funerarias	En zonas de público	1.20
2.9 Comunicaciones y transportes		

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Estacionamientos Para uso del público 1.20

Estacionamientos y terminales de transporte Para uso del público 1.50

Para el cálculo del ancho mínimo de la escalera, podrá considerarse solamente la población del piso a 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:

- Las escaleras contarán con un máximo de quince peraltes entre descansos.
- El ancho de los descansos deberá ser, cuando menos, igual a la anchura reglamentaria de la escalera; en las de 0.75m, el descanso será de 0.90 m.
- 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.
- El peralte de los escalones tendrá un máximo de 18 cm y un mínimo de 10 cm, excepto en escaleras de servicios de uso limitado, en cuyo caso el peralte podrá ser hasta de 20cm.
- Las medidas de los escalones deberán cumplir con la siguiente relación: 2 peraltes más una huella sumarán cuando menos 61 cm, pero no más de 65cm.
- En cada tramo de escaleras, las huellas y peraltes conservarán siempre las mismas dimensiones reglamentarias.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- g) Todas las escaleras, deberán contar con barandales, al menos en 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 5 niveles o más, tendrán puertas hacia los vestíbulos de cada nivel.
- i) Las escaleras de caracol se permitirán solamente para comunicar locales de servicios, y deberán tener un diámetro 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 116

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

Artículo 117

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 131 de este Reglamento, y de acuerdo con las siguientes disposiciones.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- I. Las salidas de emergencia serán en igual número y dimensiones que las puertas, circunstancias horizontales y escaleras consideradas en los Artículos 113 a 115 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 locales abiertos al exterior en, por lo menos, uno de sus lados, aun cuando sobrepasen los rangos de ocupantes y superficie establecidos para edificaciones de Riesgo Menor en el Artículo 131 de este Reglamento;
- III. Las salidas de emergencia deberán permitir el desarrollo de cada nivel de la edificación, sin atravesar locales, de servicio, como cocinas y bodegas, y
- IV. Las puertas de las salidas de emergencias deberán contar con mecanismos que permitan abrirlas desde adentro mediante una operación simple de empuje.

Artículo 118

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

- I. Tendrán una anchura mínima de 50 cm.
- II. El pasillo entre el frente de una butaca y el respaldo de adelante será, cuando menos, de 40 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 sólo, si el pasillo al que se refiere la Fracción II tiene cuando menos 75 cm. El ancho mínimo de dicho

- pasillo para filas de menos butacas se determinará interpolando las necesidades 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 cm de ancho.
- VI. En el caso de cines, la distancia de 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 conciertos y teatros al aire libre, deberá destinarse un espacio por cada 100 asistentes o fracción, a partir de 60, para uso exclusivo de personas discapacitadas. Este espacio tendrá 1.25 m de fondo y 0.80 m de frente, y quedará libre de butacas y fuera de las áreas de circulación.

Artículo 119

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

- I. El peralte máximo será de 45 cm, y la profundidad mínima de 70 cm, excepto cuando se instalen butacas sobre las gradas, en cuyo caso se ajustarán a lo dispuesto en el Artículo anterior.
- II. Deberá existir una escalera con anchura mínima de 0.90 m a cada 9.00 m de desarrollo horizontal del graderío, como máximo.
- III. Cada 10 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 120

Los elevadores para pasajeros, elevadores para cargas, 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 4 niveles además de la planta baja, o una altura o profundidad mayor a 15 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 sistemas de elevadores será, cuando menos, del 10% de la población del edificio en cinco 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 un número de personas, calculadas éstas en 70 Kg. cada una.
- d) Los cables y elementos mecánicos deberán tener una resistencia igual o mayor a 1.5 veces la carga total de operación.
- II. **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 considerando una capacidad

mínima de carga útil de 200 Kg. por cada metro cuadrado de área neta de la plataforma de carga. Para elevadores de carga en otras edificaciones, se deberá considerar la carga máxima de trabajo, multiplicada por un factor de seguridad de 1.50, cuando menos.

- III. **Escaleras eléctricas para transporte de personas.** Tendrán una inclinación máxima de 30° y una velocidad no mayor de 0.60 m/seg.
- IV. **Bandas transportadoras para personas.** Estas deberán tener un ancho mínimo de 40 cm y máximo de 1.20 m; una pendiente máxima de 15°; y velocidad no mayor de 0.70 m/seg.

En el caso de los sistemas a que se refieren las Fracciones I y II de este Artículo, éstos deberán contar con elementos de seguridad para proporcionar protección al transporte de pasajeros y la carga.

Artículo 121

Los locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de conciertos 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 de la cabeza del espectador que se encuentra en la fila inmediata inferior.
- II. En cines o locales en los que se 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°, y el ángulo

horizontal formado por la línea normal a la pantalla de los extremos y la visual de los espectadores más alejados de los extremos correspondientes de la pantalla, no deberá exceder de 50°.

- III. En las aulas de edificaciones de educación elemental y media, la distancia entre la última fila de banca o mesas y el pizarrón, no deberá ser mayor de 12.00 m.

Artículo 122

Los equipos de bombeo y la maquina instalada en edificaciones para habitación plurifamiliar, conjuntos habitacionales, oficinas de salud, educación, cultura, recreación y alojamiento, que produzca una intensidad sonora mayor de 65 decibeles, medida a 0.50 m en el exterior del local, deberá estar aislados en locales acondicionados acústicamente, de manera que reduzca la intensidad sonora, por lo menos a dicho valor.

Los estacionamientos de alimentos y bebidas, así como los centros de entretenimiento que produzcan una intensidad sonora mayor de 65 decibeles, deberán estar aislados acústicamente. El aislamiento deberá ser capaz de reducir la intensidad sonora por lo menos a dicho valor, medido a 7.00 m en cualquier dirección, fuera de los linderos del predio del establecimiento.

Artículo 123

Todo estacionamiento público deberá estar drenado adecuadamente y bardeado en sus colindancias con los predios vecinos.

Artículo 124

Los estacionamientos públicos tendrán carriles separados y debidamente señalados, para la entrada y la salida de los vehículos, con una anchura mínima del arroyo de 2.50m cada uno.

Artículo 125

Los estacionamientos públicos tendrán una caseta de control anexa al área de espera para el público, situada a una distancia del alineamiento no menor de 4.50 m, y con una superficie de 1.00 m² cuando menos.

Artículo 126

En los estacionamientos deberán existir protecciones adecuadas en rampas, colindancias, fachadas y elementos estructurales, con dispositivos capaces de resistir los posibles impactados 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 ancho, con los ángulos redondeados.

Artículo 127

Los espacios de circulación para vehículos en estacionamientos deberán estar separadas de las de peatones.

Las rampas tendrán una pendiente máxima de 15%, y un ancho mínimo de 2.50 m en recta y de 3.50 m en curva. El radio mínimo en curvas, medido al eje de la rampa, será de 7.50 m.

Las rampas estarán delimitadas por una guarnición de 15 cm de alto, y una banqueta de protección con ancho mínimo de 30 cm en recta y 50 cm en curva. En este último caso, deberá existir un pretil de, por lo menos, 60 cm de altura.

Artículo 128

Los espacios de circulación vertical para los usuarios y para el personal de los estacionamientos públicos estarán

separados entre sí 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 129

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

SECCION SEGUNDA **PREVISIONES CONTRA INCENDIOS**

Artículo 130

Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos 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 probados periódicamente, según lo estipulado en el Título XI de este Reglamento.

Artículo 131

Para efectos de esta sección, la tipología de edificaciones establecida en el Artículo 5 del presente Reglamento, se agrupa de la siguiente manera:

- I. De riesgo menor son las edificaciones de hasta 25.00 m de altura, un máximo de 250 ocupantes y una superficie no mayor de 3,000.00 m²
- II. De riesgo mayor son las edificaciones de más de 25.00 m de altura, ocupación superior a 250 personas o con un área mayor de 3,000.00 m². En este mismo renglón encajan, además, las bodegas, depósitos e industrias de cualquier

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- magnitud, que manejen madera, pinturas, plásticos, algodón y combustibles o explosivos de cualquier tipo.
- III. El análisis para determinar los casos de excepción a esta clasificación y los riesgos Correspondientes, será establecido en las Normas Técnicas Complementarias.

Artículo 132

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

ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	RESISTENCIA MINIMA AL FUEGO (/EN HORAS) EDIFICACIONES DE RIESGO	
	MAYOR	MENOR
1, trabes, entresijos, techos, muros de carga) y muros en escaleras, rampas y elevadores.	3	1
Escaleras y rampas	2	1
Puertas de comunicación a escaleras, rampas y elevadores	2	1
Muros interiores divisorios	2	1

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Muros exteriores en colindancias y muros en espacios de circulación horizontal.	1	1
---	---	---

Muros en fachadas	Material incombustible*
-------------------	-------------------------

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

Los elementos sujetos a altas temperaturas, como tiros de chimenea, 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 60cm; en el espacio comprendido en dicha separación deberá permitirse la circulación del aire.0

Artículo 133

Los elementos estructurales de acero en las edificaciones de riesgo mayor, deberán protegerse con elementos o recubrimientos de concreto, mampostería, yeso, cemento Portland con arena ligera, perlita, o vimiculita, aplicaciones a base de fibras minerales, pinturas retardantes al fuego u otros materiales aislantes que apruebe el Ayuntamiento, en los espesores

necesarios para obtener los tiempos mínimos de resistencia al fuego, establecidos en el Artículo anterior.

Artículo 134

Los elementos estructurales de madera en las edificaciones de riesgo mayor, deberán protegerse por medio de aislantes o retardantes que sean capaces de garantizar los

tiempos mínimos de resistencia al fuego, establecidos en esta sección, según el tipo de edificación.

Los elementos sujetos a altas temperaturas, como tiros de chimenea, 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 60cm; en el espacio comprendido en dicha separación deberá permitirse la circulación del aire.

Artículo 135.

Las edificaciones de riesgo menor, con excepción de los edificios destinados a habitación, de hasta 5 niveles, deberán contar en cada piso con extintores contra incendio adecuados al tipo que pueda producirse en la construcción, colocados en los 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 30.00 m.

Artículo 136.

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 de 5 litros por metro cuadrado construido y reservada exclusivamente a surtir la red interna para combatir incendios. La capacidad mínima para este efecto será de 20,000 litros.
 - b) Dos bombas automáticas autocebantes, cuando menos, una de ellas eléctrica y la otra

con motor de combustión interna, con succiones independientes para surtir a la red con una presión constante entre 2.5 y 4.2 kg/cm².

- c) Una red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendio, dotadas de toma siamesa de 64 mm de diámetro; válvulas de no retorno en ambas entradas; 7.5 cuerdas por cada 25 mm; cople movable y tapón macho. Se colocará, por lo menos, una toma de este tipo en cada fachada y se ubicará al paño de alineamiento a 1.00 m 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 pintado esmalte de color rojo.
- d) En cada piso, gabinetes con salidas contra incendio, dotados con conexiones para mangueras, las que deberán ser en número tal que cada manguera cubra un área de 30.00 m de radio y su separación no sea mayor de 60 m. Un de los gabinetes estará lo más cercano posible a los cubos de las escaleras.
- e) Las mangueras deberán ser de material sintético y 38mm de diámetro, estar conectadas permanente y adecuadamente a la toma y colocarse plegadas para facilitar su uso. También deberán estar 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 incendio 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 los equipos de extinción y formación de brigadas contra incendios, de acuerdo con lo que establezca el Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

El Ayuntamiento podrá autorizar otros sistemas de control de incendio, como rociadores automáticos de agua, y exigir depósitos de agua adicionales para las redes hidráulicas contra incendio, en los casos en que lo considere necesario, de acuerdo con lo que establezcan las Normas Técnicas Complementarias correspondientes.

Artículo 137.

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 138

Las edificaciones de más de 10 niveles deberán contar, además de las instalaciones y dispositivos señalados en esta sección, con sistemas de alarma contra incendio, visuales y sonoros, independientes entre sí.

Los tableros de control de estos sistemas deberán localizarse en lugares visibles desde las áreas de trabajo del

edificio, y su número, al igual que el de los dispositivos de alarmas, será fijado por el Ayuntamiento.

El funcionamiento de los sistemas de alarma contra incendio deberá ser probado, por lo menos, cada 60 días naturales.

Las escaleras de emergencia contra incendio, deberán ubicarse en el exterior del edificio, para edificaciones de más de 10 niveles.

Artículo 139.

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

Esta protección deberá proporcionarse tanto al área ocupada por la obra en 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 140

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

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

Artículo 141

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

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

Artículo 142

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 incombustibles.

Artículo 143

Se requerirá el visto bueno del Ayuntamiento para emplear recubrimientos y decorados inflamables en los espacios de circulación general, al igual que en las zonas de concentración de personas dentro de las edificaciones de riesgo mayor.

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 y materiales inflamables o explosivos.

Artículo 144

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

Los cancelos que dividan áreas de un mismo departamento o local, podrán tener una resistencia al fuego menor a la indicada en el Artículo 132 de este Reglamento para muros interiores divisorios, siempre y cuando no produzcan gases tóxicos o explosivos bajo la acción del fuego.

Artículo 145

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

Los materiales inflamables que se utilicen en la construcción y en los elementos decorativos, estarán a no menos de 60 cm de las chimeneas y, en todo caso, dichos materiales se aislarán por elementos equivalentes en cuanto a resistencia al fuego.

Artículo 146

Las campanas de estufas o fogones, excepto de viviendas unifamiliares, deberán estar protegidas por medio de filtros de grasas entre la boca de la campana y su unión con la

chimenea, y por sistemas contra incendio, de operación automática o manual.

Artículo 147

En los pavimentos de los espacios de circulación general de edificios, se emplearán únicamente materiales a prueba de fuego.

Artículo 148

Los edificios e inmuebles destinados a estacionamiento de vehículos deberán contar, además de las protecciones señaladas en esta Sección, con areneros de 0.2 m³ de capacidad, colocados a cada 10.00 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 149

Las casetas de proyección en edificaciones de entretenimiento tendrán su acceso y salida independientes de la sala de función; no tendrán comunicación con ésta; se ventilarán por medio artificiales; y se construirán con materiales incombustibles.

SECCION TERCERA

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Artículo 150

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 de este Reglamento.

Artículo 151

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

Artículo 152

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 a la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos.

Artículo 153

Las edificaciones deberán estar equipadas con sistemas pararrayos, en los casos y bajo las condiciones que indiquen el Ayuntamiento.

Artículo 154

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

- I. Andadores a las orillas de la alberca, con anchura mínima de 1.50 m, con superficie áspera o antiderrapante, y contruidos de tal manera que se eviten los encharcamientos.
- II. Un escalón en el muro perimetral de la alberca, en las zonas con profundidad mayor a 1.50m, de 10 cm de ancho, y a una profundidad de 1.20 m con respecto a la superficie del agua de la alberca.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- III. En todas las albercas en donde la profundidad sea mayor de 90 cm, se pondrá una escalera por cada 23.00 m de perímetro. Cada alberca contará con un mínimo de dos escaleras.
- IV. Las instalaciones de trampolines y plataformas reunirán las siguientes condiciones:
- Las alturas máximas permitidas serán de 3.00 m para los trampolines, y de 10.00 m para las plataformas.
 - El ancho de los trampolines será de 0.50 m y el mínimo de la plataforma, de 2.00 m. En ambos casos la superficie será antiderrapante.
 - Las escaleras para trampolines y plataformas deberán ser de tramos rectos, con escalones de materiales antiderrapantes, con huellas de 25 cm, cuando menos, y peraltes de 18cm cuando más. La suma de una huella y dos peraltes será, cuando menos, de 61 cm y de 65 cm cuando más.
 - Se deberán colocar barandales en las escaleras y en las plataformas, a una altura de 90 cm en ambos lados y, en el caso de las últimas, también en la parte de atrás.
 - La superficie del agua deberá mantenerse agitada en las albercas con plataforma, a fin de que los clavadistas la distingan claramente.
 - Normas para trampolines:

ALTURA DE LOS TRAMPOLINES SOBRE EL NIVEL DEL AGUA	HASTA 100 cm	De mas de 100 y hasta 300 CM
Profundidad mínima del agua	300 cm	350 cm

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Distancia a que debe mantenerse la profundidad mínima del agua, a partir de la proyección vertical del centro del extremo frontal del trampolín

Al frente	620 cm	530 cm
Hacia atrás	150 cm	150 cm
A cada lado	270 cm	220 cm
Volado mínimo entre borde de la alberca y la protección vertical del extremo del trampolín	150 cm	150 cm

g) Normas para plataforma:

ALTURA DE LAS PLATAFORMAS SOBRE EL NIVEL DEL AGUA	HASTA 650 cm	DE MAS DE 650 Y HASTA 1,000 cm
---	--------------	--------------------------------

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Profundidad mínima del agua	600 cm	700 cm
-----------------------------	--------	--------

Distancia a que debe mantenerse la profundidad mínima del agua, a partir de la proyección vertical del centro del extremo frontal de la plataforma:

Al frente	700 cm	1,000 cm
-----------	--------	----------

Hacia atrás	150 cm	150 cm
-------------	--------	--------

A cada lado	300 cm	300 cm
-------------	--------	--------

Volado mínimo entre borde de la alberca y la protección vertical del extremo de la plataforma	150 cm	150 cm
---	--------	--------

Distancia mínima entre las proyecciones verticales de los extremos de las plataformas, colocadas una sobre la otra.	75 cm	75 cm
---	-------	-------

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

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

CAPITULO V INSTALACIONES

SECCION PRIMERA INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

Artículo 155

Los conjuntos habitacionales, las edificaciones de 5 niveles o más, y las edificaciones ubicadas en zonas cuya red pública de agua potable tenga una presión inferior de 10.00 m de columna de agua, deberán contar con cisternas calculadas para almacenar 2 veces la demanda mínima diaria de agua potable de la edificación, y equipadas con sistemas de bombeo.

Las cisternas deberán ser completamente impermeables, tener registros con cierre hermético y sanitario, ubicarse a 3.00 m, cuando menos, de cualquier tubería permeable de aguas negras.

Artículo 156

Los tinacos deberán colocarse a una altura de, por lo menos, 2.00 m arriba del mueble sanitario más alto. Deberán ser de materiales impermeables e inocuos, y tener registros con cierre hermético y sanitario.

Artículo 157

Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable, deberán ser de cobre rígido, cloruro de polivinilo (pvc), fierro galvanizado o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes.

Artículo 158

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 II del Artículo 53 de este Reglamento, deberán sujetarse a lo que disponga el Ayuntamiento para cada caso.

Artículo 159

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

Artículo 160

En las edificaciones de habitación unifamiliar con superficie de hasta 500.00m² y consumos máximos de agua de 1,000.00 m³ bimestrales, 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 serán separados, otro para aguas residuales, y estarán sujetos a los proyectos de uso racional de agua, reuso, tratamiento, regularización y sitio de descarga, que apruebe el Ayuntamiento.

Artículo 161

Las tuberías de desagüe de los muebles sanitarios deberán ser de fierro fundido, fierro galvanizado, cobre,

cloruro de polivinilo (PVC) o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes.

Las tuberías de desagüe tendrán un diámetro mínimo de 32 mm, no menor que el de la boca de desagüe de cada mueble sanitario, y deberán colocarse con una pendiente mínima de 2% para diámetros hasta de 75 mm, y de 1.5% para diámetro mayores.

Artículo 162

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

Artículo 163

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 diámetro, como mínimo; contar con una pendiente no menor de 1.5%; y cumplir con las normas de calidad que expida la autoridad competente.

Los albañales deberán estar provistos en su origen de un tubo ventilado de 5 cm de diámetro mínimo, que se prolongará, cuando menos 1.5 m arriba del nivel de azotea de la construcción.

La conexión de tubería de desagües con albañales deberá, hacerse por medio de obturadores hidráulicos fijos provistos de ventilación directa.

Artículo 164

Los albañales deberán tener registros colocados a distancias no mayores de 10.00 m de cada cambio de dirección. Los registros deberán medir 40 X 60 cm, para profundidades de hasta 1 m; y 50 X 70 cm, para profundidades mayores de 1 m y hasta 2m 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 165

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

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

En el caso de zonas con suelos inadecuados para la absorción de las aguas residuales el Ayuntamiento determinará el sistema de tratamiento que deba instalarse.

Artículo 166

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

Artículo 167

Se deberán colocar areneros en las tuberías de agua residual de estacionamientos públicos descubiertos y en los espacios empedrados para circulación de vehículos.

Artículo 168

En las edificaciones ubicadas en calles con red de alcantarillado público, el propietario deberá solicitar al Sistema

de Agua Potable de Alcantarillado del Estado de Tabasco (SAPAET), la conexión del albañal con dicha red.

SECCION SEGUNDA INSTALACIONES ELECTRICAS

Artículo 169

Los proyectos 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, en relación con las calles más cercanas.
- V. Lista de materiales y equipos para utilizar
- VI. Memoria técnica descriptiva, cuando sean necesarios más de 5 circuitos.

Artículo 170

Las instalaciones eléctricas de las edificaciones, deberán ajustarse a las disposiciones establecidas por el reglamento de instalaciones eléctricas de SECOFI y por este reglamento.

Artículo 171

Los locales habitables, cocinas y baños, domésticos, deberán contar por lo menos, con un contacto o salida de electricidad, con una capacidad nominal de 5 amperes para 125 volts.

Artículo 172

Los circuitos eléctricos de iluminación de las edificaciones consideradas en el Artículo 5 de este Reglamento, excepto las de comercio, recreación e industria,

deberán tener un interruptor por cada 50 m² o fracción, de superficie iluminada.

Artículo 173

- a) Las edificaciones de recreación y comunicación y transportes deberán tener sistemas de iluminación y planta de emergencia con encendido automático, para iluminar pasillos, salidas, vestíbulos, sanitarios, salas y locales de concurrentes; y letreros indicadores de salida de emergencia, en los niveles de iluminación establecidos por este Reglamento para esos locales.
- b) Las edificaciones de salud deberán cumplir con el inciso anterior y contar con una planta de energía eléctrica de emergencia, de encendido automático.

SECCION TERCERA **INSTALACIONES DE COMBUSTIBLES**

Artículo 174

Las edificaciones que requieran instalaciones de combustibles deberán cumplir con las disposiciones establecidas por las autoridades competentes, además de las siguientes:

- 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, y 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 "L" o de fierre galvanizado C-40, y se podrán instalar ocultas en el subsuelo de los pastos o jardines, a una profundidad de 0.60 m como mínimo, o visibles, adosados a los muros, a una altura no menor de 1.80m 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 será de 0.07 kg/cm².

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

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

Para edificaciones construidas con anterioridad a este Reglamento y con calentadores de gas dentro de los baños, se exigirá que cuenten con ventilación natural o artificial con capacidad mínima para 25

- cambio por hora, del volumen de aire del baño.
- d) Los medidores de gas en edificaciones de habitación se colocarán en lugares secos, iluminados y protegidos del 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 industria, deberán construirse casetas de regularización 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 cm a 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 m a 50m, a almacenes de materiales combustibles, según lo determine el Ayuntamiento.
 - f) Las instalaciones de 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 ni chimeneas, se deberá solicitar autorización del Ayuntamiento antes de su instalación.
 - g) Las tuberías de conducción de combustibles líquidos deberán ser de acero soldable o fierro negro C-40, y deberán estar pintados con esmalte color blanco y señaladas con las letras D o P. Las conexiones deberán ser de acero soldable o fierro roscable.

SECCION CUARTA

INSTALACIONES TELEFÓNICAS

Artículo 175

Las edificaciones que requieran instalaciones telefónicas deberán cumplir con lo que establezcan las Normas Técnicas de instalaciones telefónicas, así como las siguientes disposiciones:

- I. La unión entre el registro de banqueta y el registro de alimentación de la edificación, se hará por medio de tubería de fibrocemento de 10 cm mínimo, o plástico rígido de 50 mm mínimo para 20 a 50 pares, y de 53 mm para 70 a 200 pares. Cuando la tubería o ductos de enlace tengan una longitud mayor de 20 m, o cuando haya cambios a más de 90°, se deberán colocar registros de paso.
- II. Se deberá contar con un registro de distribución para cada 7 teléfonos como máximo. La alimentación de los registros de distribución se hará por medio de cables de 10 pares, y su número dependerá de cada caso particular. Los cables de distribución vertical deberán colocarse en tubos de fierro o plástico rígido. La tubería de conexión entre dos registros no podrán tener más de dos curvas de 90°. Deberán disponerse registros de distribución a cada 20 m cuando más de tubería de distribución.
- III. Las cajas de registro de distribución y de alimentación deberán colocarse a una altura de 0.60 m sobre el nivel del suelo y en lugares accesibles en todo momento. El numero de registros de distribución dependerá de la necesidades de cada caso, pero habrá cuando menos, una por cada nivel de la edificación salvo en la de uso habitacional, en que podrá haber un registro por cada dos niveles.

Las dimensiones de los registros de distribución y de alimentación serán los que establecen las Normas Técnicas de Instalaciones Telefónicas.

- IV. Las líneas de distribución horizontal deberán colocarse en tubería de fierro (conduit no anillado o plástico rígido de 13 mm como mínimo).
Para 3 ó 4 líneas, deberán colocarse registros de 10 X 5 X 3 cm, "chalupas" a cada 20 m de tubería, como máximo, a una altura de 0.60 m sobre el nivel del piso.
- V. Las edificaciones que requieran conmutadores o instalaciones telefónicas especiales, deberán sujetarse a lo que establecen las Normas Técnicas de Instalaciones Telefónicas.

TITULO SEXTO
NORMAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL
DE LAS CONSTRUCCIONES

CAPITULO I
DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 176

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.

La documentación requerida del proyecto estructural deberá cumplir con lo previsto en el Artículo 78 de este Reglamento.

En el libro de bitácora deberán anotarse, en lo relativo a los aspectos de seguridad estructural: la descripción de los procedimientos de construcción utilizados, las fechas de las distintas operaciones, la interpretación y la forma en que se han resuelto 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 la obra o por el Corresponsable en Seguridad Estructural, en su caso. Deberán elaborarse planes que incluyan las modificaciones significativas del proyecto estructural que se hayan aprobado o realizado.

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

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

Artículo 177

El Ayuntamiento expedirá las Normas Técnicas Complementarias, para definir requisitos específicos de ciertos materiales y sistemas estructurales, así como procedimientos de diseño para acciones particulares, como efectos de sismos y vientos.

Artículo 178

Para los fines de las disposiciones relativas a seguridad estructural, las construcciones se clasifican en los siguientes grupos:

Grupo A) Construcciones cuya falla estructural podría causar la pérdida de un número elevado de vidas, o pérdidas económicas o culturales excepcionalmente altas, o que constituya un peligro significativo por contener sustancias

tóxicas o explosivas, así como construcciones cuyo funcionamiento sea esencial a raíz de una emergencia urbana, como hospitales y escuelas, estadios, templos, salas de espectáculos y hoteles, que tengan salas de reunión con capacidad para más de 200 personas; gasolineras, depósitos de sustancia inflamables o tóxicas, terminales de transportes, estaciones de bomberos, subestaciones eléctricas y centrales telefónicas de telecomunicaciones, archivos y registro públicos de particular importancia, a juicio del Ayuntamiento, museos, monumentos y locales que alojen equipo especialmente costoso.

Grupo B) Construcciones comunes destinadas a viviendas, oficinas y locales comerciales, hoteles y construcciones comerciales e industriales no incluidas en el grupo A, las que se subdividen en:

Subgrupo B-1
construcciones de más de 12 m de altura o planta baja y tres niveles, o con más de 4500 m² del área total construida, ubicadas en cualquier tipo de suelo.

Subgrupo B-2
Las no incluidas en el Subgrupo B-1

Artículo 179. ZONIFICACION DE LOS TIPOS DE SUELO

Para los fines de estas disposiciones, el Estado de Tabasco se considera dividido en las zonas I a III, dependiendo del tipo de suelo.

Las características de cada zona y los procedimientos para definir la que corresponde a cada predio se fija en el Capítulo VIII de este Título.

Artículo 180. CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL

Toda construcción clasificada en el Grupo A ó en el Subgrupo B-1, según el Artículo 178 deberá contar, además del Director Responsable de Obra, con un Corresponsable en seguridad estructural, incluyendo la cimentación, la ejecución de la obra en los aspectos de excavación, cimentación y estructura; el control de calidad de los materiales y procedimientos constructivos, así como los aspectos de seguridad estructural involucrados en el proyecto y ejecución de los elementos no estructurales.

CAPITULO II

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS EDIFICACIONES

REQUISITOS PARA EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Artículo 181. ESTRUCTURACION

El proyecto arquitectónico de una construcción deberá permitir una estructuración eficiente, para resistir las acciones que puedan afectar la estructura, una especial atención a los efectos sísmicos o de viento.

Las construcciones que no cumplan con dichos requisitos de regularidad, se diseñaran para condiciones sísmicas y de viento más severas, en la forma en que se especifique en las normas mencionadas.

Artículo 182. SEPARACIÓN DE CONSTRUCCIONES VECINAS

Toda construcción deberá separarse de sus linderos con predios vecinos a una distancia, cuando menos, igual a la que corresponda, de las señaladas en el Artículo 216 de este Reglamento, el cual regirá también la separación que deban dejarse en juntas de construcción entre cuerpos distintos de

una misma construcción. Los espacios entre construcciones vecinas y las juntas de construcción deberán quedar libres de toda obstrucción.

Las separaciones que deban dejarse en juntas y colindancias se indicarán claramente en los planos arquitectónicos y en los estructurales.

Artículo 183. ACABADOS Y RECUBRIMIENTOS

Los acabados y recubrimientos que al desprenderse pueden ocasionar daños y a los que transiten en su exterior, deberán fijarse mediante procedimientos aprobados por el Director Responsable de Obra y por el Corresponsable en Seguridad Estructural, en su caso. Particular importancia deberá darse a los recubrimientos pétreos en fachadas y escaleras; a las fachadas prefabricadas de concreto; y a los plafones de elementos prefabricados de yeso y otros materiales pesados.

Artículo 184. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

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

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

Artículo 185. INSTALACIONES Y DUCTOS

Cualquier perforación o alteración en un elemento estructural para alojar ductos o instalaciones, deberá ser aprobada por el Director Responsable de Obra o por el Corresponsable en Seguridad Estructural, en su caso, quien proporcionará planos de detalle que indiquen las modificaciones y refuerzos locales necesarios.

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

Artículo 186. ANUNCIOS

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 o por el Corresponsable en Seguridad Estructural, en obras en que éste sea requerido.

CAPITULO III

CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL

Artículo 187. REQUISITOS BÁSICOS DE DISEÑO

Toda la 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 correspondan a condiciones normales de operación.

El cumplimiento de estos requisitos se comprobarán con los procedimientos establecidos en este Capítulo.

Artículo 188. ESTADO LIMITE DE FALLA

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

Las Normas Técnicas Complementarias establecen los estados límite de falla más importante para cada material y tipo de estructura.

Artículo 189. ESTADO LIMITE DE SERVICIO

Se considerará como estado límite de servicio la presencia de deformaciones, agrietamientos, vibraciones o daños que afecten el correcto funcionamiento de la construcción, pero que no perjudiquen su capacidad para soportar carga.

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

- I. Una flecha vertical, incluyendo los efectos a largo plazo, igual al claro entre 240, más 0.5 cm. Además, para miembros cuyas afecten a elementos no estructurales, como muros de mampostería, que no sean capaces de soportar deformaciones apreciables, se considerará como estado límite una flecha, medida después de la

colocación de los elementos no estructurales, igual al claro entre 480, más 0.3. cm; para elementos en voladizos, los límites anteriores se multiplicarán por dos.

- II. Una deflexión horizontal entre dos niveles sucesivos de la estructura, igual a la altura de entrepiso entre 500, para estructuras que tengan ligados elementos no estructurales que puedan dañarse con pequeñas deformaciones, e igual a la altura de entrepiso entre 250, en otros casos; para diseños sísmicos, se observará lo dispuesto en los Artículos 214 y 216.

Se observará, además, lo dispuesto en las Normas Técnicas Complementarias relativas a los distintos tipos de estructura.

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 190. ACCIONES QUE DEBEN CONSIDERARSE EN EL DISEÑO

En el diseño de toda estructura deberán tomarse en cuenta los efectos de las cargas muertas, de las cargas vivas, del viento y del sismo. Las intensidades de estas acciones que deben 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 193 y 198 de este Reglamento.

Cuando sean significativos, deberán tomarse en cuenta los efectos de otras acciones, como los empujes de tierra y líquidos, los cambios de temperatura, las contracciones de los materiales, los hundimientos de los apoyos y las solicitaciones originadas por el funcionamiento de maquinaria y equipo, que no estén tomadas en cuenta en las

cargas especificadas en el Capítulo V de este Título, para diferentes destinos de las construcciones.

Las intensidades de estas acciones que deben considerarse para el diseño, la forma en que deben integrarse a las distintas combinaciones de acciones y la manera de analizar sus efectos en la estructura, se apegarán a los criterios generales establecidos en este Capítulo.

Artículo 191. CLASIFICACION DE LAS ACCIONES

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

I. 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: las cargas muertas (Capítulo IV); el empuje estático de tierra y de líquidos, y las deformaciones y desplazamientos impuestos a la estructura, que varíen poco con el tiempo, tales como los debidos a preesfuerzo o a movimientos diferenciales permanentes de los apoyos.

II. ACCIONES VARIABLES

Son las que obran sobre la estructura con una intensidad que varían significativamente con el tiempo. Las principales acciones que entran en esta categoría son; las cargas vivas (Capítulo V), 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 puedan presentarse debido a vibraciones, impacto o frenaje.

III. ACCIONES ACCIDENTALES

Son las que no se deben al funcionamiento normal de la construcción y que pueden alcanzar intensidades significativas sólo durante lapsos breves.

Pertenecen a esta categoría: las acciones sísmicas (Capítulo VI), los efectos de vientos (Capítulo VII), y los efectos de explosiones, incendios y otros fenómenos que pueden presentarse en casos extraordinarios. Estas últimas acciones no se incluyen, en general, en el diseño formal, pero puede ser necesario tomar precauciones en la estructuración y en los detalles constructivos, para evitar un comportamiento catastrófico de la estructura en caso que ocurran.

Artículo 192. CRITERIOS PARA DEERMINAR LA INTENSIDAD DE LAS ACCIONES DE DISEÑO NO ESPECIFICADAS.

Cuando deba considerarse en el diseño el efecto de acciones cuyas intensidades no estén especificadas en este Reglamento ni en sus Normas Técnicas Complementarias, se establecerán procedimientos sujetos a la aprobación del Ayuntamiento, 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 mínimo probable de la intensidad.
Cuando un efecto de la acción permanente sea favorable a la estabilidad de la estructura, se determinará un valor mínimo probable de intensidad.

II. Para las acciones variables, se determinarán aquellas de las intensidades que correspondan a las combinaciones de acciones para las que deba revisarse la estructura:

- a) Intensidad máxima. Se determinará como el valor máximo probable durante la vida esperada de la construcción. Se empleará para combinación con los efectos de acciones permanentes.
- b) Intensidad instantánea. Se determinará como el valor máximo probable en el lapso en que pueda presentarse una acción accidental, como el sismo, y se empleará para combinaciones que incluyan acciones accidentales o más de una acción variable.
- c) Intensidad media. 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) 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 corresponda a un periodo de recurrencia de 50 años.

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

Artículo 193. COMBINACIÓN DE ACCIONES

La seguridad de una estructura deberá verificarse para el efecto combinado de todas las acciones que tengan una probabilidad no despreciable de ocurrir

simultáneamente; se considerarán dos categorías de combinaciones:

- I. Combinaciones que incluyan acciones permanentes y acciones variables: se considerarán todas las acciones permanentes que actúen sobre la estructura y 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 su intensidad media, cuando se trate de evaluar efectos a largo plazo.
Para la combinación de carga muerta más carga viva se empleará la intensidad máxima de la carga viva del Artículo 204 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. Combinaciones que incluyan acciones permanentes, variables y accidentales: Se considerarán todas las acciones permanentes, las acciones variables con sus valores instantáneos y sólo una acción accidental en cada combinación.
- III. En ambos tipos de combinación, los efectos de todas las acciones deberán multiplicarse por los factores de carga apropiados, de acuerdo con el Artículo 199 de este Capítulo.

Artículo 194. DETERMINACIÓN DE LOS EFECTOS DE LAS ACCIONES.

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

Artículo 195. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA

Se entenderá por resistencia la magnitud de una acción o 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 correspondan a la capacidad máxima de las secciones críticas de la estructura. Se entenderá por fuerzas internas, las fuerzas axiales y cortantes y los momentos: flexión y torsión que actúan en una sección de la estructura.

Artículo 196. RESISTENCIA DE DISEÑO

Los procedimientos para la determinación de la resistencia de diseño y de los factores de resistencia correspondientes a los materiales y sistemas constructivos más comunes, se establecen en las Normas Técnicas Complementarias. 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 mediante procedimientos analíticos basados en evidencia teórica y experimental, o a través de procedimientos experimentales, de acuerdo con el Artículo 197 de este Reglamento. En ambos casos, el procedimiento para la determinación de la resistencia de diseño deberá ser aprobada por el Ayuntamiento.

Cuando se siga un procedimiento no establecido en las Normas Técnicas Complementarias, el Ayuntamiento 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 197. DETERMINACIÓN EXPERIMENTAL DE LA RESISTENCIA

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 193 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.

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 las estructuras que se ensayen y del sistema de cargas que se aplique, deberá hacerse de manera que se obtengan las condiciones más desfavorables que puedan presentarse en la práctica, pero tomando en cuenta la interacción con otros elementos estructurales.

Con base en los resultados de los ensayos, se deducirá una resistencia de diseño, tomando en cuenta las posibles diferencias entre 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

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

aprobados por el Ayuntamiento, mismo que 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 198. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA COMPROBAR LA SEGURIDAD.

Se revisará que para las distintas combinaciones de acciones especificadas en el Artículo 193 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, multiplicada por los factores de carga correspondientes, según lo especificado en el Artículo 199 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.

En el diseño por sismo y por vientos se revisarán, además, los estados límite de servicio especificados en este Título.

Artículo 199. FACTORES DE CARGAS

El factor de carga se tomará igual a alguno de los valores siguientes:

- I. Para combinaciones de acciones clasificadas en la Fracción I del Artículo 193, se aplicará un factor de carga de 1.4.
- II. Cuando se trate de estructuras que soporten pisos en los que pueda haber normalmente aglomeración de personas, tales como centros de reunión, escuelas, salas de espectáculos deportivos y templos, o de construcciones que contengan material o equipo sumamente valioso, el factor de carga para este tipo de combinación se tomará igual a 1.5.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- III. Para combinaciones de acciones clasificadas en la Fracción II del Artículo 193, se considerará un factor de carga igual a 1.1, aplicando a los efectos de todas las acciones que intervengan en la combinación.
- IV. Para acciones o fuerzas internas cuyo efecto sea favorable a la resistencia o estabilidad de la estructura, el factor de carga se tomará igual 0.9.
- V. Para la revisión de estados límite de servicio, se tomará en todos los casos un factor de carga unitario.

Artículo 200. PROCEDIMIENTO ALTERNATIVO DE DISEÑO

Se podrán emplear criterios de diseño diferentes a los especificados en este Capítulo y en las Normas Técnicas Complementarias, si se justifica, a satisfacción del Ayuntamiento, que los procedimientos de diseño empleados dan lugar a niveles de seguridad no menores que los que se obtienen empleando este ordenamiento.

CAPITULO IV ESPECIFICACIONES DE ACCIONES CARGAS MUERTAS

Artículo 201. CARGAS MUERTAS

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

Para la evaluación de las cargas muertas se emplearán las dimensiones especificadas de los elementos constructivos y los pesos unitarios de los materiales; para estos últimos, se emplearán valores mínimo probables cuando sea más desfavorables para la estabilidad de la estructura considerar una carga muerta

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

menor, como en el caso de volteo, flotación, lastre y succión producidas por viento. En otros casos, se emplearán valores máximos probables; para evaluar estas cargas, se tomarán los valores máximos y mínimos establecidos en la tabla de cargas muertas.

Artículo 202. CARGA MUERTA ADICIONAL PARA PISOS DE CONCRETO.

El peso muerto calculado de losas de concreto de peso normal, coladas en el lugar, se incrementará en 20 kg/m².

Cuando sobre una losa colada en el lugar o precolada se coloque una capa de mortero de peso normal, el peso calculado de esta capa se incrementará también en 20 kg/m², de manera que en las losas coladas en el lugar, que lleven una capa de mortero, el incremento total será de 40 kg/m². Tratándose de losas y mortero que posean pesos volumétricos diferentes del normal, estos valores se modificarán en proporción a los pesos volumétricos.

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

TABLAS DE CARGAS MUERTAS UNITARIAS DE DISEÑO EN TON/m²

MATERIAL	PESO VOLUMÉTRICO	
	MAXIMO	MINIO

I. PIEDRAS NATURALES

ARENISCAS	2.5	1.8
BASALTOS	2.6	2.4

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

CANTO RODADO		2.8	2.7
GRANITO		2.6	2.4
MÁRMOL		2.8	2.5
PIZARRAS		2.8	2.3
ROCA CALIZA		2.7	2.5
TEPETATES	SECOS	1.6	0.75
TEZONTLES	SECOS	1.2	0.7
TEZONTLES	SATURADOS	1.6	1.1

II. SUELOS

ARCILLA CON GRAVA	COMPACTA DOS	1.7	1.4
ARCILLA ROJA	SECA	1.8	1.6
ARCILLA ROJA	SATURADA	2.2	2.0
ARENA O GRAVA	SECA, SUELTA	1.7	1.4
ARENA O GRAVA	SECA, COMPAC TADA	1.9	1.6
ARENA O GRAVA	SATURADA	2.0	1.8
CASCAJO		1.6	1.2
LIMO COMPACTADO		1.6	1.3
HUMEDO			
LIMO SUELTO HUMEDO		1.3	1.0
RELLENO	SECO	2.2	1.6
COMPACTADO			
RELLENO	SATURADO	2.3	2.0
COMPACTADO			

III. PIEDRAS ARTIFICIALES

BARRO BLOCK (ARENA - CEMENTO) EN CELOSIA CUADRADA	1.80	1.65
BARRO BLOCK (ARENA - CEMENTO) PARA CELOSIA RECTANGULAR	2.00	1.80

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro			
BLOCK HUECO (ARENA – CEMENTO)		1.85	1.55
BLOCK HUECO (ARENA – CEMENTO) PARA ALIGERAR LOSAS		1.60	1.50
BLOCK HUECO (ARENA – TEPECIL – CEMENTO) PARA ALIGERAR LOSAS		0.95	0.85
BLOCK DE CONCRETO TIPO INTERMEDIO (VOLUMEN NETO)		1.7	1.3
BLOCK DE CONCRETO TIPO LIGERO (VOLUMEN NETO)		1.3	0.9
BLOCK DE CONCRETO TIPO PESADO (VOLUMEN NETO)		2.1	1.9
CONCRETO REFORZADO (AGREGADOS PESO NORMAL)	CLASE I	2.4	2.2
	CLASE II	2.2	2.0
CONCRETO SIMPLE (AGREGADOS PESO NORMAL)	CLASE I	2.3	2.1
	CLASE II	2.1	1.9
LADRILLO DE MORTERO		1.9	1.8
MAMPOSTERÍA DE PIEDRAS NATURALES		2.5	2.1
MORTERO DE CAL Y ARENA		1.8	1.5
MORTERO DE CEMENTO Y ARENA		2.1	1.9

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro			
TABIQUE DE BARRO HECHO A MANO		1.5	1.3
TABIQUE DE MORTERO		1.6	1.55
TABIQUE PRENSADO O EXTRUIDO (VOLUMEN NETO)		2.1	1.6
IV. MADERAS			
A) PESADAS:			
AMARGOSO	SECO	1.20	0.70
AMARGOSO	SATURADO	1.40	0.80
CARACOLILLO	SECO	1.10	0.50
CARACOLILLO	SATURADO	1.30	0.60
CHACAHUANTECO	SECO	1.15	1.10
CHACAHUANTECO	SATURADO	1.30	1.20
ENCINO BLANCO	SECO	1.1	0.5
ENCINO BLANCO	SATURADO	1.3	0.85
TROPICALES	SECOS	1.3	0.85
(CHICOZAPOTE, PUCTE, RAMON)	SATURADOS	1.5	1.10
B) MEDIANAS:			
ENCINO ROJO	SECO	1.0	0.75
ENCINO ROJO	SATURADO	0.95	0.65
JOBILLO	SECO	0.80	0.75
JOBILLO	SATURADO	1.00	0.95
PACTEO	SECO	1.08	1.05
TINTO	SECO	0.95	0.90
TINTO	SATURADO	1.10	1.00
TROPICALES	SECOS	0.95	0.70
(PELMEX,	SATURADOS	1.1	0.80

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

CHACAHUANTECO,
AGUACATILLO, TZALAM)

C) LIVIANAS:

CAOBA	SECA	0.60	0.50
CAOBA	SATURADA	0.70	0.55
CEDRO	SECO	0.60	0.40
CEDRO	SATURADO	0.70	0.50
OYAMEL, CIPRES,	SECOS	0.65	0.40
SABINO, ENEBRO	SATURADOS	0.75	0.50
PINABETE			
PINO	SECO	0.65	0.50
PINO	SATURADO	0.95	0.60
TACHUELILLO	SECO	0.43	0.40
TACHUELILLO	SATURADO	0.52	0.50
TROPICALES	SECOS	0.75	0.45
(MACUILLIS, BARI,	SATURADOS	0.85	0.50

PASA'K, AMAPOLA,
PRIMAVERA, HAYA, AILE)

V. RECUBRIMIENTOS

PESOS EN Kg/m², NO
INCLUYE MATERIALES
DE UNION

APLANADO DE CEMENTO	(25 mm)	85	50
APLANADO DE YESO	(25 mm)	50	30
AZULEJO		15	10
AZULEJOS VENECIANOS		9	6
CIELO RASO CON MAYA Y YESO	(25 mm)	60	40
ENLADRILLADO	(20 mm)	40	30
GRANITO O TERRAZO 20 X 20 cm		45	35
GRANITO O TERRAZO 30 X 30 cm		55	45

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

GRANITO O TERRAZO 40 X 40 cm		65	55
LAMINA DE ASBESTO	(5 mm)	15	10
LAMINA O PLAFON DE ESPUMA PARA TECHO		4	3.5
LOSETA ASFÁLTICA O VINILICA		10	5
MADERA CONTRACHAPADA	(6 mm)	4	2.5
MOSAICO DE PASTA 20 X 20 cm		38	32
MOSAICO DE PASTA 25 X 25 cm			
MOSAICO DE PASTA 30 X 30 cm			
PLAFON ACUSTICO	(25 mm)	7	4
TABLERO DE VIRUTA	(38 mm)	30	20
TABLERO DE YESO	(12 mm)	14	11

VI. MUROS

PESOS SIN INCLUIR
RECUBRIMIENTOS
(KG/M²)

BLOCK HUECO DE CONCRETO:

LIGERO	(15 cm)	150	130
PESADO	(15 cm)	210	190

TABIQUE DE BARRO HECHO A MANO	(14 cm)	240	190
----------------------------------	---------	-----	-----

TABIQUE DE CONCRETO:

LIGERO MACIZO	(15 cm)	250	220
PESADO	(15 cm)	310	280

TABLAROCA (CON HOJA DE 1.25 cm DE YESO EN AMBAS CARAS)		50	40
--	--	----	----

VII. MATERIALES DIVERSOS	PESO VOLUMERICO TIPICO (TON/m³)
ACERO	7.90
ALUMINIO	2.75
ASFALTO	1.50
CEMENTO	1.45
FIERRO FUNDIDO	7.90
GASOLINA	0.69
PAPEL	1.15
PETROLEO	0.87
VIDRIO	2.60
YESO Y CAL	1.10

CAPITULO V CARGAS VIVAS

Artículo 203. DEFINICIÓN

Se considerarán como cargas vivas las fuerzas que se producen por el uso y ocupación de las construcciones, y que no tienen carácter permanente. A menos que se justifiquen racionalmente sus valores, estas cargas se tomarán iguales a las especificadas en el Artículo 204.

Las cargas especificadas no incluyen el peso de muros divisorios de mampostería o de otros materiales, ni muebles, equipos u objetos con 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 calculo e indicarse en los planos estructurales.

Artículo 204. CARGAS VIVAS UNITARIAS

Para la aplicación de las cargas vivas unitarias, deberán tomarse en cuenta 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 los diseños sísmicos y por viento, y cuando se revisen distribuciones de carga más desfavorables que la uniformemente repartida sobre toda el área.
- III. La carga media W se deberá emplear en el cálculo de asentamientos y flechas posteriores.
- IV. Cuando el efecto de la carga viva sea favorable para la estabilidad de la estructura, como en el caso de problemas de flotación y volteo, o de succión por viento, su intensidad se considerará nula sobre toda el área, a menos que pueda justificarse otro valor acorde con la definición del Artículo 203.
- V. Las cargas uniformes de la tabla siguiente se considerarán distribuciones sobre el área tributaria (A) de cada elemento:

TABLAS DE CARGAS VIVAS UNITARIAS DE DISEÑO EN Kg/m²

DESTINO DEL PISO O CUBIERTA	W	Wa	Wm	OBSERVACIONES
I. Habitación (casas-habitación, departamentos, viviendas, dormitorios, cuartos de hotel, internados de escuelas, cuartos, cárceles, correccionales, hospitales y similares.	70	90	170	(1)
II. Oficinas, despachos, y laboratorios.	100	180	250	(2)
III. Comunicación para peatones (pasillos y escaleras, rampas, vestíbulos y de acceso libre al público).	40	150	350	(3), (4)
IV. Estadios y lugares de reunión sin asientos individuales.	40	350	450	(5)
V. Otros lugares de reunión (templos, cines, teatros, gimnasios, salones de bailes, restaurantes, bibliotecas, aulas, salas de juego y similares).	40	250	350	(5)

VI. Comercios, fabricas y bodegas.	0.8 Wm	0.9 Wm		(6)
VII. Cubiertas y azoteas con pendiente no mayor de 5%.	15	70	100	(4), (7)
VIII. Cubiertas y azoteas con pendiente mayor de 5%.	5	20	40	(4), (7)
IX. Volados en vía pública (marquesinas,	15	70	300	
X. Garajes y estacionamientos (para automóviles exclusivamente).	40	100	250	(9)

Significado de las letras: W, Wa, Wn

W = Carga Media

Wa = Carga Instantánea

Wm = Carga Viva Máxima

OBSERVACIONES A LA TABLA DE CARGAS VIVAS UNITARIAS

- (1) Para elementos con área tributaria mayor de 36.00 m², **Wm** podrá reducirse tomándola igual a 100 + 420A (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 W_m , cuando sea más desfavorables, una carga concentrada de 250 kg para el diseño de los elementos de soporte, y de 100 kg para el diseño de la cubierta, en ambos casos ubicadas en la posición más crítica.
- Se considerará sistema de pisos ligeros aquellos formados por tres o más miembros aproximadamente paralelos, separados entre sí no más de 80 cm y unidos por una cubierta de madera contrachapada, de duelas de madera bien clavadas u otro material que proporcione una rigidez equivalente.
- (2) Para elementos con área tributaria mayor de 36.00 m², W_m podrá reducirse, tomándola igual a $180 + 420 A$ (A es el área tributaria en m²). Cuando sea más desfavorable, se considerará en lugar de W_m una carga de 1,000 kg, aplicada sobre un área de 50 X 50 cm en la posición más crítica.
- Para sistemas de pisos ligeros con cubierta rigidizante, definidos como en la nota (1), se considerará en lugar de W_m , 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, ubicada en la posición más crítica.
- (3) En áreas de comunicación de casas de habitación y edificios de departamentos, se considerará la misma carga viva que en el caso (1), según la tabla anterior.
- (4) En el diseño de pretilas de cubiertas, azoteas y barandales para escaleras, rampas, pasillos y balcones, se supondrá una carga viva horizontal no menor de 100 kg/m², actuando al nivel y en la dirección más desfavorable.

- (5) En estos casos, deberá presentarse particular atención a la revisión de los estados límite de servicio relativos a vibraciones.
- (6) Atendiendo al destino del piso, se determinará, con los criterios del Artículo 192, la carga unitaria W_m , que no será inferior a 350 kg/m². Esta carga deberá especificarse en los planos estructurales y en la placa metálica de control de uso y ocupación, colocada en un lugar fácilmente visible de la construcción.
- (7) Las cargas vivas especificadas para cubiertas y azoteas, no incluyen las cargas producidas por tinacos y anuncios, ni las que se deben a equipos y objetos pesados que puedan apoyarse en el techo o colgarse de él. Estas cargas deben preverse por separado y especificarse en los planos estructurales. Adicionalmente, los elementos de las cubiertas y azoteas deberán revisarse con una carga concentrada de 100 kg en la posición más crítica.
- (8) Mas una concentración de 1,500 kg en el lugar más desfavorable del miembro estructural de que se trate.

Artículo 205. CARGAS VIVAS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN.

Durante el proceso de construcción, deberán considerarse las cargas vivas transitorias que puedan producirse; éstas incluirán el paso de los materiales que se almacenen temporalmente, el de los vehículos y equipos, el de colado de plantas superiores que se apoyen en la planta que se analiza y el del personal necesario, no siendo este último peso menor que 150 kg/m². Se considerará, además, una concentración de 150 kg en el lugar más desfavorable.

Artículo 206. CAMBIO DE CARGAS

El propietario o poseedor será responsable de los perjuicios que ocasionen el cambio de uso de una construcción, cuando produzcan cargas muertas o vivas mayores o con una distribución más desfavorables que las del diseño aprobado.

CAPITULO VI DISEÑO POR SISMOS

Artículo 207. ANÁLISIS Y DISEÑO POR SISMOS

En este capítulo se establecen las bases y requisitos generales mínimo de diseño para que las estructuras tengan la seguridad adecuada ante los efectos de los sismos.

Los métodos de análisis y los requisitos para estructuras específicas se detallan en las Normas Técnicas Complementarias.

Artículo 208. CRITERIOS DE ANÁLISIS

Las estructuras se analizarán bajo la acción de dos componentes horizontales ortogonales no simultáneas del movimiento del terreno; las deformaciones y fuerzas internas que resulten se combinarán entre sí, como se especifica en las Normas Técnicas Complementarias y con los efectos de fuerzas gravitacionales y de las otras acciones que correspondan, según los criterios que se establecen en el Capítulo III de este Título.

Según sean las características de la estructura de que se trate, ésta podrá analizarse por sismos mediante el método simplificado, el método estático o uno de los métodos dinámicos que se describen en las Normas Técnicas Complementarias, con las limitaciones que se establecen en las mismas.

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, deformaciones 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 auxiliar y torsión de los elementos, así como los efectos de segundo orden, entendido éstos como los de fuerzas gravitacionales actuando en la estructura deformada, ante la acción de dichas fuerzas como de las laterales.

Se verificará que la estructura y 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, el momento torsionante o momento de volteo que un entrepiso dado, se adoptarán factores de resistencia 20% inferiores a los que les corresponderían de acuerdo con los Artículos respectivos en las Normas Técnicas Complementarias.

Artículo 209. MUROS DIVISORIOS Y CON FUNCIÓN ESTRUCTURAL

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

- I. Cuando no contribuyan a resistir fuerzas laterales, se sujetarán a la estructura de manera que no estrinjen su deformación en el plano del muro. Preferentemente, estos muros serán de materiales muy flexibles o débiles.
- II. Cuando los muros divisorios no se consideran parte integrante de la estructura, deberán sujetarse a éstas, de manera que permitan su deformación en el plano del muro.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- III. Deberán identificarse claramente los detalles de sujeción laterales de estos muros en los planos constructivos.

Tratándose de muros conjunción estructural, 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 tomarán en cuenta en un análisis sísmico y se verificará su resistencia de acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias. Los castillos y dadas, a su vez, estarán ligados a los marcos; se verificará que las vigas, losas o columnas, resistan la fuerza cortante, las fuerzas axiales y, en su caso, las torsiones que en ellas induzcan los muros, se verificarán, así mismo, que las uniones entre elementos estructurales resistan dichas acciones.
- II. En el diseño de marcos que contengan tableros de mampostería y que formen parte integrante de las estructuras, se supondrán que las fuerzas cortantes que obran en ellos equilibradas por fuerzas axiales y cortantes en los miembros que contribuyen el marco; así mismo, se revisarán que las esquinas del marco sean capaces de resistir los esfuerzos causados por los empujes que sobre ellos ejercen los tableros de mampostería. El diseño y la resistencia de los mismos de encuentran contemplados en las Normas Técnicas Complementarias.

Artículo 210. TIPOS DE TERRENOS.

Se considerará la zona sísmica B indicada en el mapa de regionalización del Estado, que se anexa.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

En cada zona se considerará los siguientes terrenos, atendiendo a su rigidez:

- Tipo I. Terreno firme: arcilla firme, arena compactada, areniscas medianamente cementadas y cementadas, y suelos de formación rocosa.
- Tipo II. Suelo medianamente firme: limos medianamente firmes, arena semicompactada y arcillas medianamente firmes.
- Tipo III. Suelo blando: arenas muy sueltas y sueltas, arcillas muy blandas y blandas, y limos muy blandos, blandos y semicompactos.

Los coeficientes del diseño sísmicos para cada uno de estos tres tipos de terreno se especifica en el Artículo 211.

Un terreno podrá clasificarse como tipo I o tipo II, aplicando el procedimiento siguiente:

- a) Se localizará el nivel del terreno firme o bajo el cual todos los suelos tengan módulos de rigidez o con valor superior a 75,000 ton/m², o requieran más de 50 golpes por cada 30 cm en la prueba de penetración estándar.
- b) Para estratos comprendidos entre el nivel del terreno firme y el nivel en que las aceleraciones horizontales del terreno se transmitan a la construcción, se calculará la suma:

$$Y = \sum H_i \quad F_i / \sqrt{G_i}$$

Donde:

H_i = Espesor del i-énimo estrato, en m.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

F_i = Su péso volumétrico, en Ton m³

G_i = Módulo de rigidez, en Ton/m²

Si $Y < 0.2$, el terreno se considerará firme, de Tipo I.

Si $0.2 < Y < 0.78$ y, además, se cumple que $H_i/Y > 80$, el terreno se considerará del Tipo II.

A falta de información más precisa para la correcta aplicación del criterio anterior, puede tomarse para F_i el valor de 1.5 Ton/m³, y los valores de $G_i = 0.35 E_i$, en donde E_i es la pendiente inicial de la curva esfuerzo deformación de una prueba de comprensión simple.

Para esta clasificación, se tomarán en cuenta todos los suelos que se encuentren debajo del nivel en que las aceleraciones horizontales se transmiten a la construcción: por ejemplo, en el caso de un cajón de cimentación este nivel correspondería al desplante de la losa inferior.

Artículo 211. COEFICIENTE SISMICO.

El coeficiente sísmico “C” es el cociente de la fuerza cortante horizontal que debe considerarse que actúa en la base de la construcción 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, 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 construcciones clasificadas en el grupo “B” en el Artículo 178, se tomará de la tabla siguiente:

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

ESPECTROS DE DISEÑO PARA ESTRUCTURAS DEL GRUPO “B” (COEFICIENTES SISMICOS)

Zona sísmica	Tipo de suelo	a_0	c	T_a (seg)	T_b (seg)	R
B	I	0.04	0.14	0.2	0.6	$\frac{1}{2}$
	II	0.08	0.30	0.3	1.5	$\frac{2}{3}$
	III	0.10	0.36	0.6	2.9	1

Los espectros de diseño especificados son aplicables a estructuras del grupo B. Para estructuras del grupo A, los valores de las ordenadas espectrales deberán multiplicarse por 1.5, a fin de tener en cuenta la importancia de la estructura.

GRAFICA DEL ESPECTRO

Donde a_0 es el coeficiente de aceleración del terreno; c , el coeficiente sísmico; T_a y T_b , dos períodos características que delimitan la meseta; y r , un exponente que define la parte curva del espectro de diseño.

REGIONALIZACION SÍSMICA DE LA REPUBLICA MEXICANA

Artículo 212. METODOS DE ANÁLISIS SISMICO

Cuando se aplique el método estático o un método dinámico para análisis sísmicos, 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 las Normas Técnicas Complementarias.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Los coeficientes que se especifiquen para la aplicación del método simplificado de análisis, tomarán en cuenta todas las reducciones que procedan por los conceptos mencionados. En tal virtud, las fuerzas sísmicas calculadas con este método no deben sufrir reducciones adicionales.

Artículo 213. VERIFICACIÓN DEL ESFUERZO CORTANTE

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

Artículo 214. DESPLAZAMIENTO LATERALES

Las diferencias entre los desplazamientos laterales de pisos consecutivos debido a las fuerzas cortantes horizontales, calculadas mediante alguno de los métodos de análisis sísmicos mencionados en el Artículo 208 de este Reglamento, no excederán a 0.006 veces la diferencia de las elevaciones correspondientes, salvo que los elementos incapaces de soportar deformaciones apreciables, como los muros de mampostería, estén 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 calculo de deformaciones laterales podrá omitirse cuando se aplique el método simplificado de análisis sísmico.

Artículo 215. PRECAUCIONES CONTRA ROTURA DE VIDRIOS

En fachadas interiores y exteriores, los vidrios de las ventanas se colocarán en sus marcos dejando alrededor de cada panel una holgura de cuando menos, la

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

mitad del desplazamiento horizontal relativo entre sus extremos calculado a partir de la deformación por fuerza cortante del entrepiso y dividido entre $(1 + H/B)$, donde B es la base y H es la altura del tablero de vidrio de que se trate.

Esta precaución podrá ser omitida cuando los marcos de las ventanas estén ligados a la estructura de tal manera que sus desplazamientos horizontales no les afecten.

Artículo 216. PREVENCIÓN CONTRA CHOQUES CON ESTRUCTURAS VECINAS.

Toda construcción debe estar separada de sus linderos un mínimo de 5 cm, pero no menos de 0.006, 0.007 y 0.008 de su altura, en terrenos de cimentación Tipo I, II y III, respectivamente, ni menos que el desplazamiento horizontal máximo en cada nivel, según los criterios que se fijan en las Normas Técnicas Complementarias.

Si se emplea el método simplificado de análisis sísmico, la separación mencionada no será menor de 5 cm en ningún nivel ni menor que la altura del nivel sobre el terreno multiplicada por 0.007, 0.009 y 0.012, según la construcción se halle en la zona de baja, media o alta comprensibilidad 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 anteriores, correspondan a cada uno.

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 construcciones colindantes y entre cuerpos de un mismo edificio deben quedar libres de todo material; si se usan tapajuntas, éstas deben permitir los

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

desplazamientos relativos, tanto en su plano como perpendicularmente a él.

Artículo 217. ESTRUCTURAS ESPECIALES

El análisis y diseño estructural de puentes, tanques, chimeneas, silos, muros de retención y otras construcciones que no sean edificios, se analizarán de acuerdo con lo que marcan las Normas Técnicas Complementarias, y en los aspectos no cubiertos por ellas, se hará de manera congruente con las normas establecidas por las dependencias federales y estatales normativas en la materia.

CAPITULO VII CARGAS POR VIENTO

Artículo 218. DISEÑO POR VIENTO

En este Capítulo se establecen las bases para la revisión de la seguridad y condiciones de servicio de las estructuras ante los efectos del viento; los procedimientos detallados de diseño se encontraran en las Normas Técnicas Complementarias correspondientes.

Artículo 219. ANÁLISIS DEL EFECTO DEL VIENTO

- I. Dirección para el análisis. Las estructuras se diseñarán para resistir los efectos del viento proveniente de cualquier dirección horizontal. Se elegirán las direcciones que representen las condiciones más desfavorables para la estabilidad de la estructura en estudio o parte de la misma.
- II. Factores de carga y resistencia. Se seguirán los lineamientos establecidos en los Artículos 196 y 199 de este Reglamento.
- III. Seguridad contra volteo. La estabilidad de las construcciones en cuanto a volteo, se analizará suponiendo nulas las cargas vivas que contribuyen a disminuir este efecto. El momento estabilizador no deberá ser menor de 1.5 veces el momento actuante de volteo.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- IV. Seguridad contra deslizamiento. Deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar el deslizamiento de las estructuras sujetas a la acción del viento. Al analizar esta posibilidad, deberán suponerse nulas las cargas vivas. La relación entre la resistencia al deslizamiento y el deslizamiento horizontal actuante deberá ser, por lo menos, igual a 2.
- V. Presiones interiores. Al revisar la seguridad general de las construcciones, deberá estudiarse, además, el efecto de presiones interiores, de acuerdo con los requisitos que se indican en las Normas Técnicas Complementarias. En todos los casos, deberán revisarse la seguridad de la cubierta y sus anclajes.
- VI. Seguridad durante la construcción. Deberán tomarse las precauciones necesarias durante la construcción de las estructuras, para garantizar su seguridad bajo la acción de un viento con velocidad igual 60% de la de diseño.
- VII. Protección por otras construcciones. Se considerará en todos los casos que la estructura se encuentra aislada, sin la protección que otros edificios y obstáculos pudieran proporcionarte durante la acción del viento. Sin embargo, cualquier incremento en las succiones, presiones u otros efectos, que resulte de dicha cercanía, deberá ser tomado en consideración.
- VIII. Análisis estructural. Son aplicables los criterios generales de cualquier método conocido, según el tipo de estructura de que se trate.

Artículo 220. VELOCIDAD REGIONAL

Para los fines del diseño por viento, la República Mexicana se ha regionalizado, correspondiéndole a Tabasco la zona 4, considerando para ella una VR = 150 km/h, para estructuras del Grupo "A" con período de recurrencia igual a 200 años; VR = 130

km/h, para estructuras del Grupo “B” con período de recurrencia de 50 años; y para las estructuras del Grupo “C”, el cual requiere diseño por viento, VR = 110 km/h.

Las velocidades regionales que aquí se establecen son representativas de toda una zona, y pueden no ser estrictamente aplicables en localidades específicas dentro de ella. En tales casos, deberán adoptarse los valores nominales que la CFE consigne.

Artículo 221. FUERZAS DEBIDAS AL VIENTO.

Presione y succiones. Los efectos del viento se tomarán equivalentes a los de una fuerza distribuida sobre el área expuesta. Dicha fuerza se supondrá perpendicular a la superficie en que actúa y su valor por unidad de área se calculará de acuerdo con la expresión:

$$p = 0.005 (N) (C) (Vd^2)$$

Donde:

P= Presión o succión debida al viento, en kg/m²

N= Coeficiente de corrección de la densidad del aire, por efecto de la altura sobre el nivel del mar.

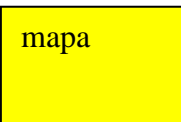
$$N = (8+a)/(8+2^a)$$

a = altura sobre el nivel del mar, en km.

C = Coeficiente de empuje (sin dimensiones).

Vd = Velocidad de diseño, en km/h, calculada de acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias.

Cuando C es positivo, se trata de empuje sobre el área expuesta; cuando es negativo, se trata de una succión. En las Normas Técnicas Complementarias se definen valores de C aplicables a algunas de las formas más usuales de justificarse con base en resultados analíticos o experimentales sobre distribución de presiones de viento, debidamente autorizados por el Ayuntamiento



CAPITULO VIII DISEÑO DE CIMENTACIONES

Artículo 222. ALCANCES

En este Capítulo se fijan los requisitos mínimos para el diseño y construcción. Requisitos adicionales relativos a los métodos de diseño y construcción, y a ciertos tipos específicos de cimentación, se fijan en las Normas Técnicas Complementarias de este Reglamento.

Artículo 223. PROFUNDIDAD DE DESPLANTE

La profundidad de un cimiento superficial y continuo deberá ser igual o mayor que la diferencia entre su ancho y la del muro que sostiene. Se exceptúan de este requisito las construcciones cimentadas directamente sobre roca.

La profundidad de apoyo de las pilas y pilotes se determinará en función de la teoría aplicada.

Los elementos de subestructura no deberán desplantarse sobre tierra vegetal o sobre desechos sueltos. Sólo se aceptará cimentar sobre rellenos artificiales cuando se

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

muestre mediante pruebas de laboratorio, que el grado de compactación de cada capa no sea inferior al 95% de su peso volumétrico seco máximo, y no contengan materiales desagradables en cantidad excesiva.

La subestructura deberá desplantarse a una profundidad adoptarán medidas adecuadas para evitar el arrastre de los suelos por tubificación, a causa del flujo de aguas superficiales o subterráneas, hacia el alcantarillado.

Artículo 224. ZONAS

Para los fines de este Reglamento, el Estado se divide en tres zonas con las siguientes características generales:

- | | |
|----------|---|
| Tipo I. | Terreno firme: Arcilla firme, arcilla compacta, areniscas medianamente cementadas y cementadas, y suelos de formación rocosa. |
| Tipo II | Suelo medianamente firme: Limos medianamente firmes, arena semicompacta y arcilla medianamente firmes. |
| Tipo III | Suelo blando: arenas muy sueltas y sueltas, arcillas muy blandas, y blandas y limos muy blandos, blandos y semicompactos. |

Artículo 225. TIPO DE SUELO

La descripción y clasificación de los suelos de cimentación se hará en campo y pruebas de laboratorio, siguiendo los lineamientos establecidos por el Sistema Unificado de Clasificación de Suelos (SUCS).

Artículo 226. ESTUDIOS DE SUBSUELO

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

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

diseño de la cimentación, la variación de los mismos en la planta del predio y los procedimientos de construcción.

Además deberá ser tal que permita definir si existen en ubicaciones de interés: materiales sueltos superficiales, grietas y oquedades naturales –y en caso afirmativo, su apropiado tratamiento-, así como restos arqueológicos, cimentaciones antiguas, variaciones fuertes otro factor que pueda originar asentamientos diferenciales de importancia, de modo que todo ello pueda tomarse en cuenta en el diseño.

Artículo 227. REQUISITOS MINIMOS PARA LA EXPLORACIÓN DE SUBSUELOS

Para dar cumplimiento a estos requisitos, las construcciones se clasifican en ligeras, medianas y pesadas.

- I. Para construcciones ligeras, de poca extensión y con excavaciones someras, deberán cumplir con el siguiente requisito:
 - a) Que el peso unitario medio de la estructura sea menor o igual a 3 Ton/m².
($W < 3 \text{ Ton/m}^2$)
- II. Para construcciones medianas, deberán cumplir con el siguiente requisitos:
 - a) Que el peso unitario medio de la estructura se mayor de 3 Ton/m², pero menor o igual a 7.5 Ton/m².
($3 \text{ Ton/m}^2, < W < 7.5 \text{ Ton/m}^2$)
- III. Para construcciones pesadas deberán cumplir con el siguiente requisito:
 - a) Que el peso unitario de la estructura sea mayor a 7.5 Ton/m².

Debe entenderse como peso unitario medio de una estructura: la suma de las cargas muertas y

vivas con intensidad media al nivel del apoyo de la estructura, dividida entre el área de la proyección en planta de dicha subestructura.

En edificios formados por cuerpos con estructura desligados, cada cuerpo deberá considerarse separadamente.

Para determinar el tipo de estudio o sondeo del subsuelo, de acuerdo con la clasificación anterior, se deberá cumplir con las Normas Técnicas Complementarias de este Reglamento.

Artículo 228. CONSTRUCCIONES COLINDANTES

Deberán investigarse las condiciones de cimentación o estabilidad, hundimientos, emersiones, agrietamientos y desplomes de las construcciones colindantes, y tomarse en cuenta en el diseño de cimentación de la construcción en proyecto.

Artículo 229. SEGURIDAD DE LAS CIMENTACIONES

La revisión de la seguridad de las cimentaciones consistirá, de acuerdo con el Artículo 198 de este Reglamento, en comparar la resistencia y las deformaciones máximas aceptables del suelo con las fuerzas y deformaciones inducidas.

Artículo 230. REVISIÓN DE LOS ESTADOS LIMITE.

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

- I. De servicio: Movimiento vertical medio (hundimiento y emersión) con respecto al nivel del terreno circundante, inclinación media y deformación diferencial.

Se considerará el componente inmediato bajo carga estática; el accidental, principalmente por sismos; el diferido por consolidación; y la combinación de los tres en cada uno de estos movimientos.

El valor esperado de cada uno de tales eventos deberá ser suficientemente pequeño para no causar daños intolerables a la propia cimentación, a la superestructura y a sus instalaciones, a los acabados, a las construcciones vecinas y a los servicios públicos. Los valores límite se especifican en las Normas Técnicas Complementarias.

- II. De falla: a) flotación; b) falla local y colapso general del suelo bajo la cimentación o bajo algún elemento de la misma.

Cada uno de estos estados límite de falla deberá evaluarse para las condiciones más críticas durante la construcción, para instantes inmediatamente posteriores a la puesta en servicio de la estructura, y para tiempos del orden de la vida útil de la misma.

Artículo 231. ACCIONES SOBRE UNA CIMENTACIÓN

En el diseño de las cimentaciones, se considerarán las acciones producidas por las cargas muertas, cargas vivas, sismos y vientos, así como el peso propio de los elementos estructurales de la cimentación, las descargas por excavación y los efectos del hundimiento regional sobre la cimentación, incluyendo la fricción negativa, los 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 en su velocidad.

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 absoluta de los diseñadores de la subestructura y de la cimentación.

En el análisis de los estados límite de falla o de 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 como un factor de carga unitaria.

Artículo 232. CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO

La seguridad de la cimentación contra los estados límite de falla se evaluará en términos de las capacidades de carga netas.

La capacidad de carga de los suelos de cimentación se calculará por métodos analíticos o empíricos suficientemente apoyados en evidencias experimentales, o se basará en 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 más crítico de falla.

Artículo 233. ESFUERZOS Y DEFORMACIONES EN LA FRONTERA SUELO-ESTRUCTURA

Los esfuerzos o deformaciones en la frontera 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 o hipótesis conservadoras, se determinará la distribución de esfuerzos compatible con la deformabilidad y resistencia del suelo y de

la subestructura para las diferentes combinaciones, a corto y largo plazo, o mediante un estudio explícito de interacción suelo-estructura.

Artículo 234. DISEÑO DE EXCAVACIONES

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 fondo de la excavación por corte o 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 de ser suficientemente reducidos, para no causar daños a las construcciones 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 de ser tan corta como sea posible, y se tomará las precauciones necesarias para que sus efectos queden prácticamente circunscritos al área de trabajo.

En este caso, para la evaluación de los estados límite de servicio a considerar en el diseño de la excavación, se

tomarán en cuenta los movimientos del terreno debido a la excavación.

Los análisis de estabilidad se realizarán con base en las acciones producidas por las cargas vivas, cargas muertas, sismos y viento, considerándose las sobrecargas que puedan actuar en la vía pública y otras zonas próximas a la excavación.

Artículo 235. BOMBEO

Podrán usarse pozos de bombeo para reducir las filtraciones de agua para las excavaciones y mejorar la estabilidad de las mismas, siempre que el bombeo no se inicie antes que la excavación y, en cualquier caso, se tomarán las precauciones necesarias para que sus efectos queden prácticamente circunscritos al área de trabajo.

Cuando existan capas arenosas subyacentes al fondo de la excavación, la ejecución de ésta deberá ser controlada mediante observaciones piezométricas, con objeto de evitar falla de fondo por subpresión.

Artículo 236. MUROS DE CONTENCIÓN

Los muros de contención exteriores, contruidos para dar estabilidad a desniveles del terreno, deberán diseñarse de tal forma que no 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, ruptura 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 la presión del agua.

Los empujes debido a solicitaciones sísmicas podrán analizarse mediante el método simplificado, el estático o el dinámico.

Artículo 237. PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIÓN Y EXCAVACIONES.

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 la hipótesis de diseño y garantice la seguridad durante y después de la construcción.

Dicho procedimiento deberá ser tal que se eviten daños a las estructuras e instalaciones vecinas, por vibraciones o desplazamientos verticales y horizontales del suelo.

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

Artículo 238. MEMORIA DE CALCULO

La memoria de diseño deberá incluir una justificación del tipo de cimentación proyectado y de los procedimientos de construcción especificados, así como una descripción de los métodos usados y del comportamiento previsto para cada uno de los estados límite indicados en los Artículos 230, 234 y 236 de este Reglamento.

Se anexarán los resultados de las exploraciones, sondeos, pruebas de laboratorio y otras determinaciones, así como las magnitudes de las acciones tomadas en cuenta 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, particularmente los que se localicen en terrenos agrietados, sobre taludes o donde existan rellenos, se agregará a la memoria una descripción de estas condiciones y cómo se tomaron en cuenta para diseñar la cimentación.

Artículo 239. NIVELACION DE ESTRUCTURAS

En las edificaciones del Grupo “A” y Subgrupo “B-1” a que se refiere el Artículo 178 de este reglamento, deberán hacerse nivelaciones durante la construcción y hasta que los movimientos diferidos se estabilicen, a fin de observar el comportamiento de las excavaciones y cimentaciones vecinas y a los servicios públicos.

Será obligación del propietario o poseedor de la edificación, proporcionar copia de los resultados de estas mediciones, así como de los planos, memorias de cálculo y otros documentos sobre el diseño de la cimentación, a los diseñadores de edificios que se construyan en predios contiguos.

CAPITULO IX CONSTRUCCIONES DAÑADAS

Artículo 240

Todo propietario o poseedor de un inmueble tiene obligación de denunciar ante el Ayuntamiento los daños de que tenga conocimiento se presenten en dicho inmueble, como los que pueden ser debidos a efectos de: sismo, viento, explosión, cargas adicionales que obran sobre ella, o a deterioro de los materiales.

Artículo 241

Los propietarios o poseedores de inmuebles que presenten daños, recabarán un dictamen de estabilidad y seguridad por parte de un corresponsable en seguridad estructural. Si el dictamen demuestra que los daños no afectan la estabilidad de la construcción, en su conjunto o parte significativa de la misma, la construcción puede dejarse en su situación actual o bien, sólo repararse o reforzarse localmente. De lo contrario, la construcción deberá ser objeto de un proyecto de refuerzo.

Artículo 242

El proyecto de esfuerzo estructural de una construcción con base en el dictamen a que se refiere el Artículo anterior, deberá cumplir con lo siguiente:

- I. Deberá proyectarse para que la construcción alcance, cuando menos, los niveles de seguridad establecidos para las construcciones nuevas en este Reglamento.
- II. Deberá basarse en una inspección detallada de los elementos estructurales, en la que se retiren los acabados y recubrimientos que puedan ocultar daños estructurales.
- III. Contendrá las consideraciones hechas sobre la participación de la estructura existente y de refuerzo en la seguridad del conjunto, así como detalles de liga entre ambas.
- IV. Se basará en el diagnóstico del estado de la estructura dañada y en la eliminación de las causas de los daños que se hayan presentado.
- V. Deberá incluir una revisión detallada de la cimentación ante las condiciones que resulten de las modificaciones a la estructura.

- VI. Será sometido al proceso de revisión que establezca el Ayuntamiento para la obtención de la licencia respectiva.

Artículo 243.

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% 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 preciso, en los casos que se requiera, recurrir al apuntalamiento o rigidización temporal de algunas partes de la estructura.

CAPITULO X
OBRAS PROVISIONALES Y MODIFICACIONES

Artículo 244

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

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

Artículo 245

Las modificaciones de construcciones existentes, que impliquen una alteración en su funcionamiento estructural, serán objeto de un proyecto estructural que garantice que tanto la zona modificada como la estructura en su conjunto y

su cimentación, 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.

CAPITULO XI
PRUEBAS DE CARGA

Artículo 246

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

- I. En las edificaciones de recreación, clasificadas en el Artículo 5 de este Reglamento, y todas aquellas construcciones en las que pueda haber frecuentemente aglomeración de personas, así como las obras provisionales que puedan albergar a más de 100 personas.
- II. Cuando no exista suficiente evidencia teórica o experimental para juzgar en forma confiable la seguridad de la estructura en cuestión.
- III. Cuando el Ayuntamiento lo estime conveniente, en razón de duda de la calidad y resistencia de los materiales o en cuanto a los procedimientos constructivos.

Artículo 247.

Para realizar una prueba de carga mediante la cual se requiera verificar 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,

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

pero no menos de tres, distribuidos en distintas zonas de la estructura.

- II. La intensidad de la carga de prueba deberá ser igual al 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 desfavorables.
- IV. Previamente a la prueba, se someterán a la aprobación del Ayuntamiento 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 24 horas.
- VI. Se considerará que la estructura ha fallado, si ocurre colapso, una falla o un incremento local brusco de desplazamiento o de la curvatura de una sección. Además si 24 horas después de quitar la sobrecarga, la estructura no muestra una recuperación mínima de 75% de sus deflexiones, se repetirá la prueba .
- VII. La segunda prueba de carga no debe iniciarse antes de 72 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 24 horas, el 75% de las deflexiones debidas a dicha segunda prueba.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- IX. Si la estructura pasa la prueba de carga, pero como consecuencia de ello se observan daños tales como agrietamientos excesivos, deberá repararse localmente y reforzarse.
Podrá considerarse que los elementos horizontales han pasado la prueba de carga, aun si la recuperación de las flechas no alcanzase el 75%, siempre y cuando la flecha máxima no exceda de $2\text{mm} + L^2/(20,000) (h)$, cuando 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 que la prueba no sea satisfactoria, deberá presentarse al Ayuntamiento 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 Norma Técnicas Complementarias relativas a cimentaciones.
- XII. Cuando se requiera evaluar mediante pruebas de carga la seguridad de una construcción ante efectos sísmicos de evaluación que tomen en cuenta las características peculiares de la acción sísmica, como son la imposición de efectos dinámicos y de repeticiones y criterios deberán ser aprobados por el Ayuntamiento.

TITULO SÉPTIMO CONSTRUCCIONES

CAPITULO I

GENERALIDADES

Artículo 248. REQUISITOS MINIMOS DE CONSTRUCCIÓN

Una copia de los planos registrados y la licencia de construcción deberán conservarse en la obra durante la ejecución de ésta, y estar a disposición de los supervisores del Ayuntamiento.

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

Deberán observarse, además, las disposiciones establecidas por la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Tabasco, contra la contaminación originada por la emisión de ruido, y para la prevención y control de la contaminación atmosférica originada por la emisión de humos y polvos.

Artículo 249. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y ESCOMBROS

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 el Ayuntamiento para cada caso.

Artículo 250. HORARIO DE VEHÍCULOS

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

Artículo 251. PROTECCIONES

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

Artículo 252. REPARACIÓN DE BANQUETAS Y GUARNICIONES.

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

Artículo 253. EQUIPOS PROVISIONALES

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

Artículo 254. SUSPENSIÓN DE OBRA

Los propietarios de las obras cuya construcción sea suspendida bajo cualquier causa por más de 60 días calendario estarán obligados a limitar sus predios con la vía pública por medio de cercas o bardas, y a clausurar los vanos que fuera necesario, a fin de impedir el acceso a la construcción.

Artículo 255. INTERRUPCION TEMPORAL DE EXCAVACIONES

Cuando se interrumpa una excavación, se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se presenten

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

movimientos que puedan dañar a las construcciones y predios colindantes o a 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 las excavaciones mediante señalamiento adecuado y barreras para evitar accidentes.

Artículo 256. TAPIALES

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

- I. De barra: Cuando se ejecuten obras de pintura, limpieza o similares, se colocarán barreras que puedan ser removidas al suspenderse el trabajo diario. Estarán pintadas, tendrán leyendas de “precaución” y 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 Ayuntamiento su traslado provisional a otro lugar.
- II. De marquesina: Cuando los trabajos se ejecuten a más de 10.00 m de altura, se colocarán marquesinas que cubran suficientemente la zona inferior de las obras, tanto sobre la banquetta como sobre los predios colindantes. Estarán colocadas de tal manera que la altura de caída de los materiales de demolición o de construcción sobre ellas no exceda los 5.00 m.
- III. Fijos: En las obras que se ejecuten en un predio a una distancia menor de 10.00 m de la vía pública, se colocarán tapiales fijos que cubran todo el frente de la misma. Serán de madera, lámina, concreto, mampostería o de otro material que

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

ofrezca las mismas garantías de seguridad. Tendrá una altura mínima de 2.40 m, estarán pintados y no deberán tener más claros que los de las puertas, las cuales se mantendrán cerradas. Cuando la fachada queda al paño del alineamiento, el tapial podrá abarcar una

franja anexa hasta de 50 cm sobre la banquetta. Previa solicitud, podrá el Ayuntamiento conceder mayor superficie de ocupación de banquetta.

- IV. De paso cubierto: En obras cuya altura sea mayor de 10.00m o en aquellas en que la invasión de la banquetta lo amerite, el Ayuntamiento podrá exigir que se construya un paso cubierto, además del tapial. Este tendrá, cuando menos, una altura de 2.40m, y una anchura libre de 1.20 m.

En casos especiales, el Ayuntamiento podrá permitir o exigir, en su caso, otro tipo de tapiales diferentes a los especificados en este Artículo.

Ningún elemento de los tapiales quedará a menos de 50 cm de la vertical sobre la guarnición de la banquetta.

CAPITULO II

SEGURIDAD E HIGIENE EN LAS OBRAS

Artículo 257

Durante la ejecución de cualquier construcción, el Director Responsable de Obra o el propietario, si ésta no requiere Director Responsable de Obra tomará las precauciones, adoptará las medidas técnicas y realizará los trabajos necesarios, para proteger la vida y la integridad física de los trabajadores y la de terceros, para lo cual deberán cumplir con lo establecido en este Capítulo, y con las disposiciones legales relativas a la seguridad e higiene en el trabajo y a medidas preventivas de accidentes de trabajo.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- a) 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.
- b) Los trabajadores deberán usar los equipos de protección personal en los casos que se requiera, de conformidad con el Reglamento General de Seguridad e Higiene.
- c) En las obras de construcción, deberá proporcionarse a los trabajadores servicios provisionales de agua potable y un sanitario portátil, excusado o letrina, por cada 25 trabajadores o fracción excedente de 15; y mantenerse permanentemente un botiquín con los medicamentos e instrumental de curación necesarios para proporcionar primeros auxilios.

Artículo 258

Durante las diferentes etapas de construcción 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 ocasionar el incendio, y se identificará mediante señales, letreros o símbolos claramente visibles.

Los aparatos y equipos que se utilicen en la construcción y que produzcan humo o gases provenientes de la combustión, deberán ser colocados de manera que se eviten el peligro de incendio o intoxicación.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

CAPITULO III

MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Artículo 259. CALIDAD DE LOS MATERIALES

Los materiales empleados en la construcción deberán cumplir con las siguientes disposiciones:

La resistencia, calidad y características de los materiales empleados en la construcción, serán las que se señale en las especificaciones de diseño y los planos constructivos registrados, y deberán satisfacer las Normas Técnicas Complementarias y las Normas de Calidad establecidas por la SECOFI.

Cuando se proyecte utilizar en una construcción algún material nuevo, del cual no existan Normas Técnicas Complementarias o Normas de Calidad de la SECOFI, el Director Responsable de Obra deberá solicitar la aprobación previa del Ayuntamiento, para lo cual presentará los resultados de las pruebas de verificación de calidad de dicho material.

Artículo 260. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

Los materiales de construcción deberán ser almacenados en las obras, de tal manera que se evite su deterioro o la intrusión de materiales extraños, tomando las precauciones necesarias para no afectar el equipamiento urbano ni los servicios públicos. En caso necesario, el Ayuntamiento retirará dichos materiales, a cuenta del propietario o poseedor.

Artículo 261. PRUEBAS PARA VERIFICAR LA CALIDAD DE LOS MATERIALES

Deberán realizarse las pruebas de verificación de calidad de materiales que señalen las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) correspondientes y las Normas Técnicas Complementarias.

En caso de duda, el Ayuntamiento podrá exigir los muestreos y pruebas necesarios para verificar la calidad y resistencia específicas de los materiales, aun en las obras terminadas. El muestreo deberá efectuarse siguiendo métodos estadísticos que aseguren la representatividad de toda la obra.

Artículo 262. ELEMENTOS ESTRUCTURALES EXPUESTOS.

Los elementos estructurales que se encuentren en ambiente corrosivo o sujetos a la acción de agentes físicos, químicos o biológicos, que puedan disminuir su resistencia, deberán ser de materiales resistentes a dichos efectos o un mantenimiento preventivo que asegure su funcionamiento dentro de las condiciones previstas en el proyecto.

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

Artículo 263. NUEVOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Podrán utilizarse los nuevos procedimientos de construcción que el desarrollo de la técnica introduzca, previa autorización del Ayuntamiento, 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.

**CAPITULO IV
MEDICIONES Y TRAZO**

Artículo 264. TRAZO

Antes de iniciarse una construcción, deberá verificarse el trazo del alineamiento del predio, con base en las constancias de uso del suelo, alineamiento y número oficial, y las medidas perimetrales de la poligonal, así como la situación del predio en relación con los colindantes, la cual deberá coincidir con los datos correspondientes del Título de propiedad, en su caso. Se trazarán después los ejes principales del proyecto, refiriéndolos a puntos que puedan conservarse fijos.

Si los datos que arroje el levantamiento del predio exigen un ajuste de las distancias entre los ejes consignados en los planos arquitectónicos, deberá dejarse constancia de las diferencias mediante anotaciones en bitácora o elaborando planos del proyecto ajustado.

El Director Responsable de Obra 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 265. NIVELES

Antes de iniciarse una construcción, deberá verificarse mediante mojoneras o elementos fijos de banco de nivelación, el predio, así como la situación de nivel con los predios colindantes. Después se fijarán los niveles de piso terminado y de desplante de la obra; en caso de ajuste con referencia al proyecto, deberá dejarse constancia de las diferencias, mediante anotaciones de bitácora o elaboración de planos del proyecto ajustado.

Artículo 266. MEDICIONES VERTICALES.

En las construcciones en que se requiera llevar registros de posibles movimientos verticales, de acuerdo con el Título Sexto, Capítulo VIII, de este Reglamento, así como en aquellas en que el Director Responsable de Obra lo considere necesario o el Ayuntamiento lo ordene, se instalarán referencias o bancos de nivel superficiales, suficientemente alejados de la cimentación o estructura de que se trate, para no ser afectados por los movimientos de las mismas o de otras cargas cercanas, y se referirán a ellos las nivelaciones que se hagan.

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

Artículo 267. SEPARACIÓN CON PREDIOS VECINOS

Las construcciones nuevas deberán separarse de la colindancia con los predios vecinos, en las distancias mínimas que se fijan en el Artículo 216 de este Reglamento.

CAPITULO V

EXCAVACIONES Y CIMENTACIONES

Artículo 268. PRECAUCIONES PARA CIMENTAR

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. En particular, se cumplirá lo relativo a las precauciones para que no resulten afectadas las construcciones y predios vecinos ni los servicios públicos.

Artículo 269. EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES

En la ejecución de las excavaciones se considerarán los estados límite establecidos en el Título Sexto, Capítulo VIII.

Artículo 270. HALLAZGO IMPORTANTES

Si en el proceso de una excavación se encuentran restos fósiles o arqueológicos, los trabajos deberán suspenderse de inmediato en ese lugar y el hallazgo deberá notificarse al Ayuntamiento.

Artículo 271. USO DE EXPLOSIVOS

El uso de explosivos en excavaciones quedará condicionado a la autoridad de la Secretaría de la Defensa Nacional, y a las restricciones y elementos de protección que ordenen el Ayuntamiento y dicha dependencia.

CAPITULO VI

**DISPOSITIVOS PARA TRANSPORTE
VERTICAL EN LAS OBRAS**

Artículo 272

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, evite la caída libre y guías en toda su altura, que eviten el volteamiento, así como con todas las medidas de seguridad adecuadas, sujetándose a lo que indican las Normas Técnicas Complementarias de este Reglamento.

Artículo 273

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 efectos manifiestos.
- II. Mantenerse en buen estado de conservación y funcionamiento.
- III. Revisarse y examinarse periódicamente durante su operación en la obra y antes de ser utilizadas, particularmente en sus elementos mecánicos, tales como anillos, cadenas garfios, manguitos, poleas y eslabones giratorios, usados para izar y/o descender materiales o como medio de suspensión.
- IV. Indicar claramente la carga útil máxima de la máquina, de acuerdo con sus características, incluyendo la carga admisible para cada caso, si ésta es variable.
- V. Estar provistas de los medios necesarios para evitar descensos accidentales.
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 manifiestos.

Artículo 274.

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 torres después de su erección o extensión, y antes que entre en operación.

Semanalmente deberán revisarse y corregirse, en su caso, cables de alambre, contraventeos, malacates, brazo giratorio, frenos, sistemas de control de sobrecargas y todos los elementos de seguridad.

CAPITULO VII

INSTALACIONES, GENERALIDADES

Artículo 275. INSTALACIONES ELECTRICAS

Las instalaciones eléctricas deberán construirse bajo la supervisión del Director Responsable de Obra o del corresponsable en Instalaciones Eléctricas, a fin de cumplir con lo dispuesto en la normatividad vigente en materia de electricidad, comprendidas en las Leyes y Reglamentos editados en el Diario Oficial de la Federación, y demás ordenamientos federales, estatales y municipales aplicables a cada caso, para garantizar la eficiencia de las mismas, así como la seguridad de la edificación.

Artículo 276. HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y OTRAS

Las instalaciones hidráulicas y sanitarias, de vapor, gas, combustible líquido, aire acondicionado, telefónicas, comunicaciones, y contra incendio, que sean requeridas en la edificación, deberán construirse bajo la supervisión del Director Responsable de Obra o los Corresponsables en las instalaciones correspondientes, con apego a la Ley Federal de Protección al Ambiente, el Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo, el Reglamento para la Inspección de Generadores de Vapor y Recipientes Sujetos a presión, el Instructivo para el Diseño y Ejecución de Instalaciones y Aprovechamiento de Gas Licuado de petróleo. La Ley de Seguros, y además ordenamientos federales, estatales y municipales aplicables a cada caso para garantizar la seguridad de la edificación.

Artículo 277. MATERIALES Y ACCESORIOS

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.

Artículo 278. PROCEDIMIENTOS

Para la colocación de instalaciones, estas se deberán sujetar a las siguientes disposiciones:

- I. El Director Responsable de Obra o el Corresponsable en Instalaciones, en su caso, programarán la colocación de las tuberías de las 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 o el Corresponsable en Seguridad Estructural, en su caso. Las ranuras en elementos de concreto no deberán sustraer los recubrimientos mínimos del acero de esfuerzo. Señalados en las Normas Técnicas Complementarias para el diseño y construcción de estructuras de concreto.
- III. Los tramos verticales de las tuberías de las instalaciones se colocarán a plomo, empotrados 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

Artículo 279. TUBERÍAS

Los tramos de las tuberías de las instalaciones hidráulicas, sanitarias, contra incendio, de gas, vapor, combustibles líquidos, aire comprimido y oxígeno, deberán unirse y sellarse herméticamente de manera que impidan la fuga del fluido que conduzcan, para lo cual deberá utilizarse una soldadura que garantice su funcionalidad y seguridad, de acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias que corresponden a cada especialidad.

Artículo 280. PRUEBAS EN LAS REDES

Las tuberías para las instalaciones indicadas en 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 que se indica a continuación:

- I. Tuberías a presión: Se prueba a 1.5 veces la presión máxima de trabajo, por un período mínimo de 2 horas, eliminando todo el aire de las tuberías al iniciar la prueba. Se tomará en cuenta la expansión que sufra el agua con el aumento de temperatura y, por lo tanto se evitará llevar a cabo las pruebas cuando haya cambios grandes en la temperatura ambiente. Durante la prueba no debe registrarse descenso alguno de la presión.
- II. Las tuberías que normalmente no trabajan a presión, tales como las de ventilación y drenaje, se prueban con una carga de agua de 3.00 m, a partir del nivel del mueble más alto, por un período mínimo de 2 horas.
- III. Las tuberías no deberán producir ruido por el flujo normal. La prueba de ruido consistirá en poner a funcionar la red y efectuar un recorrido a lo largo de la misma para detectarlos, principalmente

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

donde la edificación, por su aplicación, no permita la presencia de éstos.

Artículo 281. PRUEBAS DE TANQUES.

Los tanques se probarán a 1.5 veces la presión máxima de trabajo, por un período mínimo de 2 horas y con los mismos cuidados enumerados en el Artículo anterior. Cuando se trate de tanques sujetos a presión, se deberá cumplir también con las disposiciones pertinentes para la construcción y prueba de recipientes sujetos a presión (Reglamento para Inspecciones de Generadores y Recipientes Sujetos a Presión, vigente).

Artículo 282. PRUEBAS EN CISTERNAS Y CARACAMOS

Las pruebas de hermeticidad para cisternas y cárcomos consiste en llenarlos con agua y registrar sus niveles durante un lapso no menor de 24 horas, para detectar cualquier pérdida. El registro no deberá mostrar cambios de nivel.

Artículo 283. LAS PRUEBAS A EQUIPOS

Se medirán los datos de presión durante una operación mínima de 24 horas. El gasto obtenido será el proyectado para la utilización planeada. La presión se deberá mantener dentro de los límites especificados.

Los equipos eléctricos tomarán como máximo la corriente especificada en la placa del motor. La elevación de la temperatura no será mayor que la especificada en la placa. En general, los equipos deben cumplir con las especificaciones del fabricante y del proyecto.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

CAPITULO VIII **ALBAÑILERÍA, ACABADOS Y FACHADAS**

Artículo 284. MATERIALES PÉTREOS

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

Artículo 285. APLANADO DE MORTERO

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

Los aplanados cuyo espesor sea mayor de 3 cm, deberán contar con dispositivos adecuados de anclaje.

Artículo 286. VIDRIOS Y CRISTALES

Los vidrios y cristales deberán colocarse tomando en cuenta los posibles movimientos de la edificación y las contracciones ocasionadas por cambios de temperatura.

Los asientos y selladores empleados en la colocación de piezas mayores de 1.50 m² deberán absorber tales deformaciones y conservar su elasticidad, debiendo observar lo dispuesto en el Artículo 215 de este Reglamento, respecto a las holguras necesarias para absorber movimientos sísmicos.

Artículo 287

Las ventanas, cancelos, fachadas integrales y otros elementos de fachada, deberán resistir las cargas ocasionadas por ráfagas de viento, según lo establecen el Capítulo VII del Título Sexto de este Reglamento y las Normas Técnicas Complementarias para Diseño por viento.

TITULO OCTAVO
USO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CAPITULO UNICO
USO Y CONSERVACIÓN DE PREDIOS
Y EDIFICACIONES

Artículo 288

El Ayuntamiento establecerá las medidas de protección que, además de lo dispuesto en la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Tabasco, deberán cubrir las edificaciones cuando:

- I. Produzcan, almacenen o vendan sustancias tóxicas, explosivas, inflamables o de fácil combustión.
- II. Acumulen escombros o basuras.
- III. Se trate de excavaciones profundas
- IV. Impliquen la aplicación de cargas excesivas o descompensadas, o la transmisión de vibraciones excesivas a las construcciones.
- V. Produzcan humedad, salinidad, corrosión, gases, humos, polvos, ruidos, trepidaciones, cambios importantes de temperatura, malos olores y otros efectos perjudiciales o molestos que puedan ocasionar daños a terceros en su persona, propiedades o posesiones.

Artículo 289.

Los inmuebles no podrán dedicarse a usos que modifiquen las cargas vivas, las cargas muertas o el funcionamiento estructural del proyecto aprobado. Cuando una edificación o un predio se utilicen total o parcialmente para algún uso diferente del autorizado, sin haber obtenido previamente la licencia de cambio de uso establecido en el Artículo 84 de este Reglamento, el Ayuntamiento 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 señale.

Artículo 290

Los propietarios de las edificaciones y predios tienen la 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 basura y, en su caso, con el equipamiento, señalado en el Artículo 101 de este Reglamento.
- II. Los predios no edificados, excepto los que se ubiquen en zonas que carezcan de servicios públicos de urbanización, deberán contar con cercas en sus límites que no colinden con construcciones permanentes, de una altura mínima de 2.50 m, construidas con cualquier material, excepto madera, cartón, alambre 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, y drenados adecuadamente.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- IV. Quedan prohibidas las instalaciones y construcciones precarias en las azoteas de las edificaciones, cualquiera que sea el uso que pretenda dárseles.

Artículo 291.

Es obligación del propietario o poseedor del inmueble, tener y conservar en buenas condiciones la placa de control de uso y ocupación, otorgándole para ello los cuidados necesarios que garanticen que no se altere su contenido ni se obstruya a la vista del público usuario.

Artículo 292.

Las edificaciones que requieren licencia de uso del suelo o dictamen aprobatorio, según lo establecido en el Artículo 78 de este Reglamento, requerirán de manuales de operación y mantenimiento, cuyo contenido mínimo será:

- I. Tanto 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 indicarán las acciones mínimas de mantenimiento preventivo y correctivo.
- III. Para mantenimiento preventivo se indicarán los procedimientos y los materiales por utilizar, así como su periodicidad. Señalarán también los casos que requieran la intervención de profesionales especialistas.
- IV. Para mantenimiento correctivo, se indicarán los procedimientos y materiales por utilizar en los casos más frecuentes, así como las acciones que requerirán la intervención de profesionales especialistas.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Artículo 293.

Los propietarios de las edificaciones deberán conservar y exhibir, cuando sea requerido por las autoridades, los planos y memoria de diseño actualizados y el libro de bitácora, que avalen la seguridad estructural de la edificación en su proyecto original y en sus posibles modificaciones.

Artículo 294.

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

- I. Los extinguidores deberán ser revisados cada año, debiendo señalarse en los mismos la fecha de la última revisión y carga y la de su vencimiento.
- II. Después de usarse, deberán ser recargados de inmediato y colocados de nuevo en su lugar; el acceso a ellos deberá mantenerse libre de obstáculos.
- III. Las mangueras contra incendio deberán probarse, cuando menos, cada seis meses, salvo indicación contraria del Ayuntamiento.
- IV. 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.

TITULO NOVENO
AMPLIACIONES DE OBRA DE MEJORAMIENTO

CAPITULO UNICO
AMPLIACIONES

Artículo 295

Las obras de ampliación podrán ser autorizadas si el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población correspondiente permite el nuevo uso y la nueva densidad de ocupación del suelo.

Artículo 296

Las obras de ampliación, cualquiera 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 Segundo Capítulo VI de este Reglamento.

Artículo 297

Las obras de ampliación no deberán sobrepasar nunca los límites de resistencia estructural y las capacidades de servicio de las tomas, acometidas y descargas de las instalaciones observadas en el Capítulo X del Título Sexto de este Reglamento.

TITULO DECIMO
DEMOLICIONES

CAPITULO UNICO
MEDIDAS PREVENTIVAS EN DEMOLICIONES

Artículo 298. PREPARATIVOS MINIMOS ANTERIORES A LAS DEMOLICIONES

Con la solicitud de licencia de demolición, se deberá presentar un programa al respecto, en el cual se indicará el

orden y las fechas aproximadas en que se demolerán los elementos de la construcción. En caso de prever el uso de explosivos, con autorización anticipada de la Secretaría de la Defensa Nacional, el Programa de demolición señalará con toda precisión el o los días y/o las horas en que se realizarán las explosiones, mismas que estarán sujetas a la autorización del Ayuntamiento.

Los procedimientos de demolición deberán sujetarse a lo que establezcan las Normas Técnicas Complementarias correspondientes.

Cualquier demolición en zonas de patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la Federación o del Estado necesitará, previamente a la licencia de demolición, la autorización concerniente por parte de las autoridades federales que correspondan, y requerirá, en todos los casos, de un Director Responsable de Obra.

Artículo 299. DEMOLICIONES MANUALES

Se consideran dentro de este rubro: resanes, demoliciones menores y aquellas en las que no se requiere equipo especializado.

Artículo 300. PRECAUCIONES

Previo al inicio de la demolición y durante su ejecución, se deberán prever todos los acordonamientos y se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se causen daños o molestias a personas, construcciones vecinas, la vía pública y otros bienes.

Si se emplean puntuales, vigas, armaduras, estructuras o cualquier otro medio de protección para las construcciones colindantes o las propias obras de demolición, se tendrá cuidado de que estos elementos no causen daños o provoquen esfuerzos que puedan perjudicar a las construcciones circundantes o a la vía pública.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Los trabajadores deberán efectuar los trabajos de demolición usando el equipo necesario para su seguridad personal: anteojos de protección máscaras contra polvo, caretas, guantes, botas, redes o cualquier otro que sea necesario, de acuerdo con el tipo de demolición.

Artículo 301

Las demoliciones de locales construidos o edificaciones con un área mayor de 60.00 m² , o de 3 o más niveles de altura, deberán contar con un Director Responsable de Obra.

Artículo 302. DEMOLICIONES CON EXPLOSIVOS

En los casos autorizados de demolición con explosivos, la autoridad competente del Ayuntamiento deberá avisar a los vecinos colindantes la fecha y hora exacta de las explosiones, cuando menos con 24 horas de anticipación.

TITULO DE DECIMO PRIMERO

CAPITULO UNICO MEDIDAS DE SEGURIDAD

Artículo 303

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

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

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Artículo 304

Una vez concluidas las obras o los trabajos que hayan sido ordenados de acuerdo con el Artículo 303 de este Reglamento, el propietario o poseedor de la construcción, el Director Responsable de Obra dará aviso de terminación al Ayuntamiento, mismo que verificará la correcta ejecución de dichos trabajos, pudiendo en su caso, ordenar su modificación o corrección y quedando aquellos obligados a realizarla.

Artículo 305

Si como resultado del dictamen técnico fuera necesario ejecutar algunos trabajos mencionados en el artículo 303 de este Reglamento, para los que se requiera efectuar la desocupación parcial o total de una edificación por sus ocupantes, 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 Ayuntamiento podrá utilizar la fuerza pública para hacer cumplir la orden.

Artículo 306

En caso de desacuerdo de los ocupantes de una construcción en contra de la orden de desocupación a que se refiere el Artículo anterior, podrán interponerse recursos de conformidad con lo previsto en este Reglamento. Si se confirma la orden de desocupación y persiste la renuncia a acatarla, el Ayuntamiento podrá recurrir al uso de la fuerza pública para hacer cumplir la orden.

El término para la interposición del recurso a que se refiere este precepto será de 3 días hábiles, contados a partir de la fecha en que se haya notificado al interesado la orden de desocupación. La autoridad deberá resolver el recurso dentro de un plazo de 3 días, contados a partir de la fecha de interposición del mismo.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

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

Artículo 307

El Ayuntamiento ejercerá las funciones de vigilancia e inspección que correspondan y en las condiciones que juzgue pertinente, de conformidad con lo previsto en la ley y este Reglamento.

TITULO DECIMO SEGUNDO

VISITAS DE INSPECCION, SANCIONES Y RECURSOS

CAPITULO I

VISITAS DE INSPECCION

Artículo 308.

El Ayuntamiento ejercerá las funciones de vigilancia e inspección que correspondan y en las condiciones que juzgue pertinentes de conformidad con lo previsto en la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Tabasco y su Reglamento.

Artículo 309.

Las inspecciones tendrán por objeto verificar que las edificaciones y las obras de construcción que se encuentren en proceso cumplan con las disposiciones de la ley, este Reglamento, sus Normas Técnicas Complementarias, y demás ordenamiento legales aplicables.

Artículo 310.

El inspector deberá contar con orden por escrito, que contendrá la fecha, ubicación de la edificación u obra por inspeccionar, el objeto de la visita, la fundamentación y

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

motivo, así como el nombre y la firma de la autoridad que expida dicha orden.

Artículo 311

El inspector deberá identificarse ante el propietario, Director Responsable de Obra, Corresponsables o los ocupantes del lugar donde se va a practicar la inspección, con la credencial vigente que para el efecto expida a su favor el Ayuntamiento, y se entregará copia legible de la orden de inspección al visitado, mismo que tendrá la obligación de permitirle el acceso al lugar de que se trate.

Artículo 312.

Al inicio de la vista, 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, estos serán expuesto por el propio inspector.

Artículo 313.

De toda visita se levantará acta circunstanciada por triplicado, en formas numeradas y foliadas; en ella se expresará lugar, fecha y nombre de las personas con quienes 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, deberá dejarse al interesado copia legible de dicha acta.

Artículo 314.

Al término de la diligencia, y de conformidad con el Artículo 67, inciso e, de este Reglamento, los inspectores deberán firmar el libro de bitácora de las obras en proceso de

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

construcción, anotando la fecha de su visita y sus observaciones.

Artículo 315

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 Ayuntamiento dentro de los 5 días hábiles siguientes al inmediato posterior a aquel en que se cerró el acta.

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

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

El Ayuntamiento, en un plazo de 15 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 se notificará al visitado personalmente. Lo anterior, sin perjuicio de que el Ayuntamiento, cuando proceda, imponga las medidas de seguridad a que se refiere el Título anterior.

CAPITULO II SANCIONES

Artículo 316

El Ayuntamiento, 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 Corresponsables, y a quienes resulten responsables de las

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

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 Ayuntamiento en los casos previstos en este Reglamento, y podrán ser impuestas conjunta o separadamente a los responsables.

Artículo 317.

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

Artículo 318.

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

- I. Cuando la edificación de un predio se utilice total o parcialmente para algún uso diferente al autorizado, sin haber cumplido con lo previsto en el Artículo 78 de este Reglamento.
- II. Como medida de seguridad, en caso de peligro grave o inminente.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- III. Cuando el propietario o poseedor de una construcción señalada como peligrosa no cumpla con las órdenes giradas con base en los Artículos 303 y 305 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 Constancia de Alineamiento y Uso del Suelo.

Si el propietario o poseedor del predio en el que el Ayuntamiento se vea obligado a ejecutar obras o trabajos conforme a este Artículo, se negara a pagar el costo de dichas obras, el Ayuntamiento ejecutará su cobro, a través de la Tesorería Municipal y por medio del procesamiento económico coactivo.

Artículo 319.

Independientemente de la aplicación de las sanciones pecuniarias a que se refiere el presente Capítulo, el Ayuntamiento podrá suspender o clausurar las obras en ejecución en los siguientes casos:

- I. Cuando, previo dictamen técnico emitido u ordenado por el Ayuntamiento, se declare en peligro inminente la estabilidad o seguridad de la construcción.
- II. Cuando la ejecución de una obra o la demolición de otra 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 a terceros.
- III. Cuando la ejecución de la obra o la no se ajuste a las medidas de seguridad y demás protecciones que señale este Reglamento.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- IV. Cuando no se dé cumplimiento a una orden de las previstas por el Artículo 303 de este Reglamento, dentro del plazo que se haya fijado para tal efecto.
- V. Cuando la construcción no se ajuste a las restricciones impuestas en la Constancia de Alineamiento y Uso del Suelo.
- VI. Cuando la obra se ejecute sin ajustarse al proyecto aprobado, fuera de las condiciones previstas por este Reglamento y sus Normas Técnicas Complementarias.
- VII. Cuando se obstaculice reiteradamente o se impida en alguna forma el cumplimiento de las funciones de inspección o supervisión reglamentaria del personal autorizado por el Ayuntamiento.
- VIII. Cuando la obra se ejecute sin la licencia correspondiente.
- IX. Cuando la licencia que corresponda a la obra sea revocada o haya terminado su vigencia.
- X. Cuando la obra se ejecute sin la vigilancia del Director Responsable de Obra o los Corresponsables, en su caso, en los términos de este Reglamento.
- XI. Cuando se usen explosivos sin los permisos correspondientes.

No obstante el estado de suspensión o de clausura, en el caso de las Fracciones I, II, IV, V y VI de este Artículo, el Ayuntamiento podrá dar cumplimiento a lo ordenado, para hacer cesar el peligro o para corregir los daños, quedando el propietario obligando a realizarlas.

El estado de clausura o suspensión o de clausura, en el caso de las Fracciones I, II, IV y VI de este Artículo, no será levantado en tanto no se realice las correcciones ordenadas y se hayan pagado las multas derivadas de las violaciones a este Reglamento.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Artículo 320.

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

- I. Cuando la obra se haya ejecutado sin licencia.
- II. Cuando la obra se haya ejecutado alterando el proyecto aprobado, fuera de los límites de tolerancia o sin sujetarse a lo previsto por los Títulos Quinto, Sexto y Séptimo de este Reglamento y sus Normas Técnicas Complementarias.
- 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 ejecutando los trabajos ordenados de acuerdo con la licencia, o las modificaciones al proyecto autorizado y excedieron los límites por este Reglamento.

Artículo 321

Se sancionará al Director Responsable de Obra, al Corresponsable, al propietario o poseedor, al titular o a las personas que resulten responsables:

- I. Con multa de 10 a 100 veces el salario mínimo vigente:
 - a) Cuando en cualquier obra o instalación no muestren, a solicitud del inspector, copia de los planos registrados y la licencia correspondiente.
 - b) Cuando invadan con materiales, ocupen o usen la vía pública, o cuando hagan cortes en

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

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 construcciones y predios vecinos o de la vía pública.
- e) Cuando violen las disposiciones relativas a la conservación de edificios y predios.

Igual sanción se aplicará al propietario o poseedor, al titular, al Director Responsable de Obra, o al Corresponsable, cuando no den aviso de terminación de las obras dentro del plazo señalando en las licencias correspondientes.

- II. Con multa de 50 a 100 veces el salario mínimo vigente:
 - a) Cuando en una obra o instalación no respeten las previsiones contra incendio previstas en este Reglamento.
 - b) Cuando para obtener la expedición de licencias o durante la ejecución y uso de la edificación, haya hecho uso, a sabiendas, de documentos falsos.
- III. Con multa equivalente al 10% del valor del inmueble, de acuerdo con el avalúo correspondiente que emita alguna Sociedad Nacional de Crédito:
 - a) Cuando una obra, excediendo las tolerancias previstas en este Reglamento, no coincida con el proyecto arquitectónico o diseño estructural autorizado.
 - b) Cuando en su predio, durante la ejecución de cualquier obra no se respeten las restricciones, afectaciones o usos

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

autorizados, señalados en la Constancia de Alineamiento y Uso del Suelo.

Artículo 322.

Se sancionará a los Directores Responsables de Obra o al Corresponsable respectivo, que incurran en las siguientes infracciones:

- I. Con multa de 50 a 100 veces el salario mínimo vigente:
 - a) Cuando no cumplan con lo previsto por el Artículo 67 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.
- II. Con multa de 75 a 100 veces el salario mínimo vigente:
 - a) Cuando en la obra utilicen los procedimientos de construcción a que se refiere el Artículo 263 de este Reglamento, sin autorización previa del Ayuntamiento.
 - b) 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 321 de este Reglamento.
 - c) Cuando la construcción o demolición de obras, o para llevar a cabo excavaciones, usen explosivos sin contar con la autorización previa correspondiente.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

- d) Cuando en un 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.

Artículo 323

Se sancionará a los propietarios o poseedores, titulares Directores Responsables de Obra y Corresponsables, en su caso, con multa equivalente hasta el 10% del valor del inmueble, de acuerdo con el avalúo correspondiente que expida alguna Sociedad Nacional de Crédito, en los siguientes casos:

- I. Cuando estén realizando obras o instalaciones sin haber obtenido previamente la licencia respectiva, de acuerdo con lo establecido en este Reglamento.
- II. Cuando se hubieran realizado obras o instalaciones sin contar con la licencia correspondiente, y las mismas no estuvieran regularizadas.

Artículo 324

Las violaciones a este Reglamento, no previstas en los Artículos que anteceden, se sancionarán con multas de hasta 100 veces el salario mínimo vigente.

Artículo 325

Al infractor reincidente se le aplicará el doble de la sanción, medida en número de salarios mínimos, que le hubiera sido impuesta con anterioridad.

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

Artículo 326

A quien se oponga o impida el cumplimiento de órdenes expedidas por el Ayuntamiento, se le sancionará con arresto administrativo hasta por 36 horas, en los términos de la Ley.

Artículo 327

El Ayuntamiento podrá revocar toda autorización, licencia o constancia, cuando:

- I. Se hayan emitido con base en informes o documentos falsos o erróneos, o emitidos con dolo o error.
- II. Se hayan expedido en contravención al texto expreso de alguna disposición de este Reglamento.
- III. Se hayan expedido por una autoridad incompetente.

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.

**CAPITULO III
RECURSOS**

Artículo 328

Procederá el recurso de inconformidad contra:

- I. La negativa de otorgamiento de la Constancia de Alineamiento y Uso del Suelo.
- II. La negativa de otorgamiento de la licencia de construcción de cualquier tipo.
- III. La cancelación o revocación de licencias, o la suspensión o clausura de obras.
- IV. Las órdenes de demolición, reparación o desocupación.

Artículo 329

El recurso deberá interponerlo el interesado ante el superior jerárquico inmediato de la autoridad de la que haya emanado el acto resolución de que se trate, y el término para su interposición será de 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se le notifique o ejecute el acto o resolución correspondiente, salvo lo dispuesto en el último párrafo del Artículo 306 de este Reglamento.

Artículo 330

El recurrente podrá solicitar la suspensión de la ejecución del acto o resolución que reclame, la cual será concedida siempre que, a juicio de la autoridad, no sea en perjuicio de la colectividad o se contravengan disposiciones de orden público.

Artículo 331

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

Artículo 332

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

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

La resolución que recaiga a dicha instancia deberá proporcionarse dentro de los 30 días siguientes a la celebración de la audiencia y será notificada personalmente.

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

Artículo 333

Los casos no previstos por este Reglamento, por las Normas Técnicas Complementarias o por las Normas derivadas del Programa de Desarrollo Urbano, serán resueltos por el Ayuntamiento.

T R A N S I T O R I O S

PRIMERO

El presente Reglamento entrará en vigor a los 5 días hábiles de su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Tabasco.

SEGUNDO

La Comisión a que se refiere el Artículo 73 de este Reglamento, deberá quedar integrada en un plazo no mayor de 60 días naturales, contados a partir de la puesta en vigor del presente ordenamiento, conforme al procedimiento establecido por este precepto. Por esta única vez quedan vigentes los Directores Responsables de Obra registrados y no se requerirá, para los efectos señalados, contar con el carácter de Corresponsable.

TERCERO

El Comité a que se refiere el Artículo 75 deberá integrarse en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de instalación de la Comisión de

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables.

CUARTO

Los registros de Director Responsable de Obra obtenidos conforme al Reglamento anterior continuarán vigentes hasta 6 meses después de la instalación de los Comités a que alude el Artículo Cuarto Transitorio de este Reglamento.

QUINTO

Las solicitudes de licencia de construcción en trámite y las obras en proceso a la fecha de entrada en vigor de este Reglamento, se sujetarán a las disposiciones del Reglamento anterior.

SEXTO

El Municipio se reserva la facultad para implementar las normas técnicas complementarias que se aplicarán en su jurisdicción en base a este Reglamento.

SÉPTIMO

Toda construcción existente del Grupo A2, a que se refiere el Artículo 178 de este Reglamento, deberá revisarse y luego presentar a la Autoridad Municipal el propietario o poseedor, un dictamen de seguridad y estabilidad suscrito por un Corresponsable en Seguridad Estructural, en el que se asiente si reúne las condiciones de seguridad que fijan este Reglamento y sus Normas Técnicas Complementarias.

Si el dictamen establece que la construcción cumple con las condiciones de seguridad estructural que fijan este Reglamento y sus Normas Técnicas Complementarias, el Corresponsable de Seguridad Estructural deberá suscribir la Constancia de Seguridad Estructural.

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

Si el dictamen establece que la construcción no cumple con las condiciones de seguridad, deberá reforzarse o modificarse para satisfacerlo. Será permisible, no obstante, para el proyecto de refuerzo, emplear espectros de diseño diferentes de los establecidos en este Reglamento y sus Normas Técnicas Complementarias si, con base en estudios de mecánica de suelos y medición de los periodos naturales de vibración de la estructura, se demuestra que tales espectros conducen a niveles de seguridad satisfactorios.

Expedido con el Salón de Cabildo del H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio del Centro, en la Ciudad de Villahermosa, Capital del Estado de Tabasco, a los catorce días del mes de Septiembre, del año de Mil Novecientos Noventa y Cuatro.

Regidores: Arq. Manuel Suárez Herrera, Primer Regidor Propietario, Presidente Municipal, Dr. Arquímidez Oramas Saénz, Segundo Regidor Propietario, Sindicato de Hacienda; C. carmen Ulin Valencia, Tercer Regidor Propietario; Profra e Ing. Liosalina Almeida García, Cuarto Regidor Propietario ; C.P. Rolando Raúl Ahuja Contreras, Quinto Regidor Propietario; C. Ernesto José Guillén Mandujano, Sexto Regidor Propietario; C. Pablo Méndez Valencia. Séptimo Regidor Propietario; C. Gonzalo López López, Octavo Regidor Propietario; Lic. Fortino Pérez León, Noveno Regidor Propietario; y C. Juan Flores León, Décimo Regidor Propietario.

Y en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 95 de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco, promulgo el presente Reglamento de Construcciones, para su debida publicación y observancia, en la Ciudad de Villahermosa, Capital del Estado de Tabasco, a los quince días del mes de Septiembre del año de Mil Novecientos Noventa y Cuatro.

C. ARQ. MANUEL SUAREZ HERRERA.
PRESIDENTE MUNICIPAL DEL CENTRO

C. LIC. TRUMAN RAMON PEREZ
Secretario del Ayuntamiento

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

INDICE

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL MUNICIPIO DEL CENTRO

	PAGINA
TITULO PRIMERO	2
CAPITULO I	
DISPOSICIONES GENERALES	2
CAPITULO II	
ATRIBUCIONES	2
CAPITULO III	
TIPOLOGIA DE LAS CONSTRUCCIONES	3
TITULO SEGUNDO	
VIAS PUBLICAS Y BIENES DE USO COMUN Y SERVICIO PUBLICO	11
CAPITULO I	
GENERALIDADES	11
CAPITULO II	
USO DE LA VIA PUBLICA	17
CAPITULO III	
INSTALACIONES AEREAS Y SUBTERRÁNEAS EN LA VIA PUBLICA	20
CAPITULO IV	
NOMENCLATURA	22

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

CAPITULO V	
ALINEAMIENTO Y USO DEL SUELO	22
CAPITULO VI	
IMAGEN URBANA	24
TITULO TERCERO	
DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES	28
CAPITULO I	
DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA	28
TITULO CUARTO	
LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES..	39
CAPITULO I	
LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES .	39
TITULO QUINTO	
PROYECTO ARQUITECTÓNICO	45
CAPÍTULO I	
REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	45
CAPITULO II	
HABITALIDAD DIMENSIONES MINIMAS ACEPTABLES	53
CAPITULO III	
REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	57

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

CAPITULO IV	
REQUERIMIENTO DE COMUNICACIONES Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS	70
SECCION PRIMERA	
CIRCULACIÓN Y ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN	70
SECCION SEGUNDA	
PREVISIONES CONTRA INCENDIOS	78
SECCION TERCERA	
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN	83
CAPITULO V	
INSTALACIONES	85
SECCION PRIMERA	
INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS.....	85
SECCION SEGUNDA	
INSTALACIONES ELECTRICAS.....	87
SECCION TERCERA	
INSTALACIONES DE COMBUSTIBLE	88
SECCION CUARTA	
INSTALACIONES TELEFÓNICAS	89

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

TITULO SEXTO	
NORMAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES	90
CAPITULO I	
DISPOSICIONES GENERALES.....	90
CAPITULO II	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN	91
CAPITULO III	
CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL ..	92
CAPITULO IV	
ESPECIFICACIONES DE ACCIONES CARGAS MUERTAS	97
CAPITULO V	
CARGAS VIVAS	101
CAPITULO VI	
DISEÑO POR SISMOS	104
CAPITULO VII	
CARGAS POR VIENTO	108
CAPITULO VIII	
DISEÑO DE CIMENTACIONES	109
CAPITULO IX	
CONSTRUCCIONES DAÑADAS	114
CAPITULO X	
OBRAS PROVISIONALES Y MODIFICACIONES	115

Reglamento de Construcciones del Municipio del Centro

CAPITULO XI	
PRUEBAS DE CARGA.....	115
TITULO SÉPTIMO	
CONSTRUCCIONES	116
CAPITULO I	
GENERALIDADES	117
CAPITULO II	
SEGURIDAD E HIGIENE EN LAS OBRAS	118
CAPÍTULO III	
MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN	119
CAPITULO IV	
MEDICIONES Y TRAZOS.....	120
CAPITULO V	
EXCAVACIONES Y CIMENTACIONES	121
CAPITULO VI	
DISPOSITIVOS PARA TRANSPORTE VERTICAL EN LAS OBRAS	121
CAPITULO VII	
INSTALACIONES, GENERALIDADES	122
CAPITULO VIII	
ALBAÑILERÍA, ACABADOS Y FACHADAS	124
TITULO OCTAVO	
USO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	125

CAPITULO UNICO

USO Y CONSERVACIÓN DE PREDIOS Y EDIFICACIONES	125
--	-----

TITULO NOVENO

AMPLIACIONES DE OBRAS DE MEJORAMIENTO	127
--	-----

CAPITULO UNICO

AMPLIACIONES DE OBRAS DE MEJORAMIENTO	127
--	-----

TITULO DECIMO

DEMOLICIONES	
--------------------	--

CAPITULO UNICO

MEDIDAS PREVENTIVAS EN DEMOLICIONES.	127
--------------------------------------	-----

TITULO DECIMO PRIMERO

CAPITULO UNICO MEDIDAS DE SEGURIDAD	128
--	-----

TITULO DECIMO SEGUNDO

VISITAS DE INSPECCION, SANCIONES Y RECURSOS	129
--	-----

CAPITULO I

VISITAS DE INSPECCION	129
-----------------------------	-----

CAPITULO II

SANCIONES	130
-----------------	-----

CAPITULO III

RECURSOS	134
----------------	-----

TRANSITORIOS	135-136
--------------------	---------