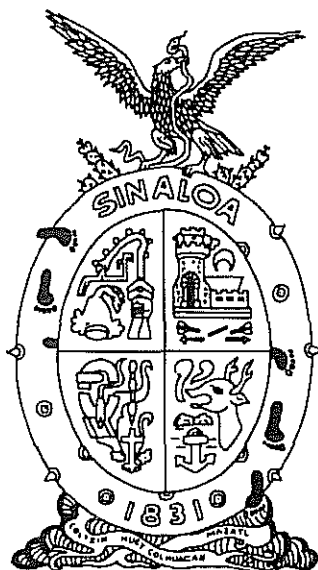




EL ESTADO DE SINALOA

ÓRGANO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO

(Correspondencia de Segunda Clase Reg. DGC-NUM. 016 0463 Marzo 05 de 1982. Tel. Fax. 717-21-70)

Tomo CII 3ra. Época

Culiacán, Sin., Viernes 01 de Abril de 2011.

No. 039

ÍNDICE

AYUNTAMIENTOS

Decreto Municipal No. 05 de Culiacán.- Decreto por el que se deroga la fracción VI, del artículo 3; y se adicionan una fracción VII y un último párrafo al artículo 16, y un segundo párrafo al artículo 18, todos del Decreto por el que se Establecen las Bases Generales de Organización y Funcionamiento de los Organismos Descentralizados de la Administración Pública del Municipio de Culiacán, Sinaloa.

Decreto Municipal No. 02 de Guasave.- Reforma a los artículos 4, fracción VIII, al capítulo III, del título I, al capítulo IV del título IV y así como reforma 21, 23, 24, 25 párrafo quinto, 29, 32, 33, 38, 39 fracción III, 40, 61, 74, 75, 94, 95, 98, 99, 101, 102, 124, 125, 141, 144, 154, 155, 156, 167, 180, 187, 189, 196, 207, 209, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 224, 228, 235, 241, 243 y 244 del Reglamento de Construcción del Municipio de Guasave.

Decreto Municipal No. 03 de Guasave.- Que reforma y adiciona disposiciones al Reglamento Interior de la Administración Pública del Municipio de Guasave.

2 - 35

AVISOS GENERALES

Aviso de Disolución y Balance General de «Sanalona Europartes, S.A. de C.V.»

36

AVISOS JUDICIALES

EDICTOS

37 - 56

El C. RAMÓN BARAJAS LÓPEZ, Presidente Municipal de Guasave, a sus habitantes hace saber:

Que el Honorable Ayuntamiento de Guasave, por conducto de su Secretaría, se ha servido comunicarme para los efectos correspondientes lo siguiente:

Que en Sesión Ordinaria número 78 celebrada el día 23 de diciembre del año dos mil diez, el Honorable Ayuntamiento de Guasave, en ejercicio de las facultades conferidas por los artículos 115, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 125, fracción II, de la Constitución Política del Estado de Sinaloa; artículos 3, segundo párrafo; 27, fracciones I y IV; 47, 79, 80, fracción III; 81, fracción VII, y 82 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa, tuvo a bien aprobar reformas al Reglamento de Construcción del Municipio de Guasave, con base en la siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

PRIMERO: Que es facultad del Honorable Ayuntamiento dotarse de Reglamentos y disposiciones normativas de observancia general para salvaguardar el interés público, como lo dispone el artículo 115, fracción II, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y artículo 125, fracción II de la Constitución Política del Estado de Sinaloa.

SEGUNDO: Que en Sesión de Cabildo número 78 de fecha 23 de diciembre del año 2010, la Comisión de Gobernación presentó ante el Honorable Cabildo dictamen para reformar el Reglamento de Construcción del Municipio de Guasave.

TERCERO: Que por motivo de los sucesos sismológicos que se han suscitado en la ciudad de Guasave, se valoró la necesidad de modificar disposiciones al Reglamento de Construcción del Municipio de Guasave, Sinaloa, para enfrentar el futuro de construcciones, considerando el análisis sísmico, así como darle presente y vigencia a la actualización de los Directores Responsables de Obras y/o Corresponsables.

Para el cumplimiento de lo expuesto, el Honorable Ayuntamiento de Guasave ha tenido a bien expedir el siguiente:

DECRETO No. 02

REFORMA A LOS ARTÍCULOS 4, FRACCIÓN VIII, AL CAPÍTULO III, DEL TÍTULO I, AL CAPÍTULO IV DEL TÍTULO IV, Y ASI COMO REFORMA 21, 23, 24, 25 PÁRRAFO QUINTO, 29, 32, 33, 38, 39 FRACCIÓN III, 40, 61, 74, 75, 94, 95, 98, 99, 101, 102, 124, 125, 141, 144, 154, 155, 156, 167, 180, 187, 189, 196, 207, 209, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 224, 228, 235, 241, 243, y 244 DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE GUASAVE.

ARTÍCULO 4.- _____

I a VII - _____

VIII.- Llevar el registro clasificado de constructores, DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA, CORRESPONSABLE y compañías constructoras.

IX.- _____

CAPÍTULO III DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRAS Y CORRESPONSABLE

ARTÍCULO 5.- Se denominan DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA a los profesionistas con título de Arquitecto, Ingeniero Civil o de profesión afín, a quienes la DIRECCIÓN GENERAL ha reconocido y registrado en el grupo correspondiente como tales, en virtud de haber cumplido con los requisitos establecidos en el presente REGLAMENTO, y demostrado tener la capacidad de proyectar, diseñar, calcular, construir, reconstruir, remodelar, demoler, ejecutar OBRAS y todas las demás actividades que le corresponden en el ramo de la Industria de la Construcción.

Abril 1^{ra}

Rno. 10078180

I.- Los DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA serán responsables de las OBRAS que se ejecuten al amparo de su autorización, y es requisito su intervención y responsiva para tramitar cualquier Licencia o Permiso, conforme al presente REGLAMENTO, salvo los casos de excepción expresamente señalados.

II.- La calidad del DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA se acredita con documento expedido por el H. Ayuntamiento que tiene el carácter de Fiat, que es vitalicio, y que solo se otorga mediante la aprobación del mismo, siguiendo el procedimiento establecido en el Artículo 6 de este REGLAMENTO.

El Fiat está sujeto a cancelación por violación grave o reincidente de las disposiciones que norman la ejecución de OBRAS, de acuerdo al procedimiento establecido en los Artículos 10 y 11 de este REGLAMENTO.

III.- Cuando por las características propias de las OBRAS, se requiera la intervención de un DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA con conocimientos especiales (CORRESPONSABLE); este deberá acreditar su especialización ante la DIRECCIÓN GENERAL, como requisito previo a la obtención de la Licencia o Permiso.

- a. Para seguridad estructural y diseño urbano y arquitectónico: Ingeniero Civil, Ingeniero Constructor, Ingeniero Militar, Ingeniero Municipal, Arquitecto o Ingeniero Arquitecto o afines a la disciplina;
- b. Para instalaciones: Ingeniero Mecánico, Mecánico Electricista o afines a la disciplina;

Los DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA podrán clasificarse tomando en consideración los conocimientos técnicos y la evaluación de la experiencia ejecutiva, para lo cual la COMISIÓN implementará las disposiciones para el cumplimiento de dicha clasificación.

IV.- A efecto de ejercer un control de las características vigentes del DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, deberá refrendar su registro en el primer mes de cada año ante la DIRECCIÓN GENERAL.

V.- La DIRECCIÓN GENERAL contará con un registro actualizado de los D.R.O. que hayan cumplido con los requisitos necesarios que los acredita como tales ante la misma.

ARTÍCULO 6.- Para ser DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA y Corresponsal se requiere:

I.- Ser ciudadano mexicano, y en caso de ser extranjero, tener la autorización legal por la Secretaría de Relaciones Exteriores o de quien corresponda, para ejercer la profesión de Ingeniero Civil, de Arquitecto o de profesión afín, en el territorio nacional.

II.- Tener título de Arquitecto, Ingeniero Civil o de profesión afín, expedido por Institución de Educación Superior debidamente reconocida por la Secretaría de Educación Pública.

III.- Contar con Cédula Profesional con efectos de patente para ejercer la profesión autorizada en el Título respectivo, expedida por la Secretaría de Educación Pública y su Dirección General de Profesiones, con una antigüedad mínima de tres años.

IV.- Tener una práctica profesional comprobada a satisfacción de la COMISIÓN, no menor de tres años en el ejercicio de su profesión.

V.- Ser miembro activo del COLEGIO correspondiente, con una antigüedad mínima de un año, acreditándolo con la constancia respectiva.

VI.- Solicitar a la DIRECCIÓN GENERAL, quien aprueba el trámite para la obtención del Fiat, como DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA ante el H. Ayuntamiento.

VII.- Demostrar conocimientos del presente REGLAMENTO, de la Ley de Régimen de Propiedad en Condominio del Estado de Sinaloa, de la Ley de Obras Públicas del Estado de Sinaloa, de los Reglamentos Internos de los Fraccionamientos, de la LEY ECOLÓGICA, y de las demás disposiciones legales de la materia existentes en el ESTADO.

VIII.- Tener constancia escrita de asistencia cuando menos a dos Cursos de Talleres de Reglamentación y Actualización en materia de Reglamentos, disposiciones y leyes, implementados por la DIRECCIÓN GENERAL y la COMISIÓN.

IX.- Tener residencia comprobada de tres años en el Municipio, manifestando su arraigo con Curriculum Vitae.

ARTÍCULO 7.- Son obligaciones de un DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE las siguientes:

I.- Vigilar que las obras a su cargo se ejecuten de acuerdo con las especificaciones y proyectos aprobados en las Licencias o Permisos de Construcción.

II.- Responder de las violaciones a los diferentes ordenamientos vigentes en materia de construcción, usos del suelo, ecología y PLANES URBANOS.

III.- Avalar que el predio donde se pretende construir, cuente al menos con los servicios de agua potable y alcantarillado previo a la obtención de la Licencia de Construcción.

IV.- Llevar un libro encuadernado (bitácora) de cada una de las OBRAS que se ejecuten bajo su supervisión y responsabilidad, para anotar las observaciones que deban hacerse respecto de las OBRAS, cuidando que este se encuentre a disposición de los inspectores de la DIRECCIÓN GENERAL, cuando estos los requieran.

V.- Supervisar las OBRAS a su cargo en todas las etapas del proceso de construcción, anotando en la bitácora las observaciones y órdenes, si las hubiera.

VI.- Solicitar el oficio de terminación de OBRA ante la DIRECCIÓN GENERAL, en el entendido de que este documento no lo exime de las responsabilidades civiles o administrativas que pudieran derivarse de su responsabilidad en las OBRAS.

VII.- Asistir a los Cursos o Talleres de Evaluación o Actualización, que la DIRECCIÓN GENERAL y la COMISIÓN determinen como obligatorios para los DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRAS.

VIII.- Fungir como DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA gratuito en los casos que la DIRECCIÓN GENERAL así lo acuerde, como servicio social a la comunidad.

IX.- Comunicar por escrito a la DIRECCIÓN GENERAL aquellos casos en que decline seguir fungiendo como DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA en obras determinadas, para los efectos de que cese su responsabilidad por ellas. En estos casos el D.R.O. será responsable por las violaciones que se cometan en la parte que le corresponda.

X.- Brindar facilidades a los inspectores de la DIRECCIÓN GENERAL para realizar visitas de inspección.

XI.- Contar en todo servicio profesional con un contrato que especifique el servicio prestado, las condiciones de tiempo y especificaciones a cumplir.

XII.- Colocar en un lugar visible de la obra, un letrero con un tamaño de 40 (cuarenta) x 60 (sesenta) centímetros, conteniendo como mínima información: nombre, número de DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, Colegio al que está afiliado, Institución de donde egresó, dirección, número de Licencia, el giro, la ubicación, la superficie en construcción y el nombre del propietario de la OBRA en mención.

XIII.- Cumplir con los acuerdos que determine la COMISIÓN.

XIV.- Las demás que le imponga el presente REGLAMENTO, así como las circulares y demás disposiciones administrativas que determine el H. Ayuntamiento de GUASAVE, a través de la DIRECCIÓN GENERAL, previo conocimiento de la COMISIÓN.

XV.- Del Corresponsable en seguridad estructural:

- a. Suscribir, conjuntamente con el Director Responsable de Obra, la solicitud de licencia, cuando se trata de obras clasificadas como tipos A y B1, previstas en el artículo 201;
- b. Verificar que en el proyecto de cimentación y de estructura se hayan realizado los estudios del suelo y de las construcciones colindantes, con objeto de constatar que el proyecto cumpla con las características de seguridad necesarias establecidas en el Título Cuarto, Capítulo IV de este reglamento;

- c. Verificar que el proyecto cumpla con las características generales para seguridad estructural establecidas en el Título Cuarto, Capítulo IV de este reglamento;
- d. Vigilar que la construcción, durante el proceso de obra, se apegue estrictamente al proyecto estructural, y que tanto los procedimientos como los materiales empleados, corresponden a los especificados y a las normas 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 que no sea atendida esta notificación, deberá comunicarlo al Ayuntamiento a través de la Dirección General, para que proceda a ordenar la suspensión de los trabajos;
- f. Responder de cualquier violación a las disposiciones de este reglamento, relativas a su especialidad; Y
- g. Incluir en el letrero de la obra su nombre y número de registro.

XVI.-Del Corresponsable en diseño urbano y arquitectónico:

- a. Suscribir, conjuntamente con el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, la solicitud de licencia, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 13 de este reglamento;
- b. Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios y se hayan cumplido las disposiciones establecidas por las leyes, este reglamento y el de zonificación, así como con las normas de imagen urbana y demás disposiciones relativas al diseño urbano y arquitectónico, y a la preservación del patrimonio cultural;
- c. Verificar que el proyecto cumpla con las disposiciones relativas a:
 - 1. El Plan Director, el Plan parcial respectivo y las declaratorias de uso, destinos y reservas;
 - 2. Las condiciones que se exijan en la licencia de uso de suelo a que se refiere este reglamento, en su caso;
 - 3. Los requerimientos de habitabilidad, funcionamiento, higiene, servicios de acondicionamiento ambiental, comunicación, prevención de emergencias e integración al contexto e imagen urbana contenidos en el Título Quinto del presente reglamento;
 - 4. La Ley sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Estado de Sinaloa, en su caso; y
 - 5. Las disposiciones legales y reglamentarias en materia de preservación del patrimonio, tratándose de edificios y conjuntos catalogados como monumentos o ubicados en zonas patrimoniales.
 - 6. Vigilar que la construcción, durante el proceso de obra, se apegue estrictamente al proyecto correspondiente a su especialidad, y que tanto los procedimientos como los materiales empleados correspondan a lo especificado y a las normas de calidad del proyecto;
 - 7. 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 proceda a ordenar la suspensión de los trabajos;

8. Responder de cualquier violación a las disposiciones de este reglamento, relativas a su especialidad; y
9. Incluir en el letrero de la obra su nombre y número de registro.

XVII.- Del Corresponsable en instalaciones:

- a. Suscribir, conjuntamente con el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, la solicitud de licencia, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 13 de este reglamento;
- b. Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios y se hayan cumplido las disposiciones de este reglamento y la legislación al respecto, relativas a la seguridad, control de incendio y funcionamiento de las instalaciones;
- c. Vigilar que la construcción, durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto correspondiente a su especialidad, y que tanto los procedimientos como los materiales empleados, correspondan a lo especificado y a las normas de calidad del proyecto;
- d. Notificar al DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA cualquier irregularidad durante el proceso de obra que pueda afectar su ejecución, asentándolo en el libro de bitácora.
- e. En caso de no ser atendida esta notificación deberá comunicársela al Ayuntamiento, para que proceda a ordenar la suspensión de los trabajos;
- f. Responder de cualquier violación a las disposiciones de este reglamento, relativas a su especialidad; y
- g. Incluir en el letrero de su obra su nombre y su número de registro.

ARTÍCULO 8.- EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA podrá suspender voluntariamente su responsabilidad en las obras a su cargo, dando aviso oportuno por escrito a la DIRECCIÓN GENERAL, en los siguientes casos:

I.- Cuando tuviere necesidad de abandonar temporal o definitivamente la vigilancia de las OBRAS.

II.- Por cambio de residencia.

III.- Cuando sea deseo justificado del propietario, exponiéndose los motivos de tal suspensión. La DIRECCIÓN GENERAL ordenará la inmediata suspensión de la OBRA hasta que se designe nuevo DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA debiéndose levantar constancia del estado de avance hasta la fecha de la suspensión para determinar la responsabilidad de ambos DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.

ARTÍCULO 9.- El DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRAS responderá por adiciones o modificaciones a las OBRAS que avala, mientras no haga la manifestación de la terminación de la OBRA o no comunique por escrito a la DIRECCIÓN GENERAL el haber concluido su gestión.

I.- Si la ejecución de la OBRA no corresponde al proyecto aprobado, salvo cuando las variaciones entre dicho proyecto y la OBRA no cambien sustancialmente las condiciones de estabilidad, destino e higiene; se sancionará al DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA y se suspenderá la OBRA, debiendo presentar nuevos planos con los cambios.

II.- No se concederán Licencias para nuevas OBRAS a los DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA mientras no subsanen las omisiones de que se trata en los siguientes casos:

- a).- No refrendar su registro en los términos de este REGLAMENTO.
- b).- No cumplir las disposiciones de la DIRECCIÓN GENERAL.
- c).- No cubrir las sanciones que le hubieren sido impuestas por la aplicación del presente REGLAMENTO.

d).- Cuando el Colegio al que está afiliado lo solicite, previo dictamen de la COMISIÓN.

III.- El hecho de que el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA no refrende su Registro en los términos que señala la fracción IV del Artículo 5 de este mismo Capítulo, no lo exime de responsabilidades adquiridas de manera previa al vencimiento de dicho registro.

ARTÍCULO 10.- Serán causa de cancelación del Fiat como DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA previa audiencia del afectado, las siguientes:

I.- Cuando se proporcionen datos falsos para obtenerlo.

II.- Cuando por inexperiencia, negligencia, dolo o falta de previsión o cuidado, se comprometa la seguridad, estabilidad o higiene de las OBRAS.

III.- Cuando la DIRECCIÓN GENERAL compruebe que el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA ha tramitado la obtención de Licencias o Permisos de OBRAS, en las que no participó o esté participando como tal.

IV.- Cuando se compruebe la violación reincidente de las disposiciones de este REGLAMENTO, y de las circulares o disposiciones del H. Ayuntamiento en materia de construcción.

V.- Cuando durante la ejecución de una obra no se observe el cumplimiento de los proyectos ejecutivos autorizados en la Licencia o Permiso.

VI.- La negativa reincidente a prestar facilidades para la práctica de visitas de inspección.

VII.- Cuando por sentencia ejecutoria se condene a un DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA a cumplir una pena privativa de la libertad.

VIII.- Cuando por la violación de este REGLAMENTO y demás disposiciones aplicables, se comprometa la ecología, la ejecución de los PLANES URBANOS o las obras públicas existentes.

IX.- Las demás que se consideren graves.

ARTÍCULO 11.- El procedimiento de suspensión o cancelación del Fiat, será el siguiente:

I.- Se iniciará y concluirá por LA DIRECCIÓN GENERAL, a petición por escrito de la COMISIÓN, de los COLEGIOS o de la parte interesada, en el cual se expresarán los motivos de dicha solicitud y se aportarán las pruebas que la fundamenten.

II.- Recibida la solicitud de cancelación del Fiat de un DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, la DIRECCIÓN GENERAL procederá a convocar a una reunión de la COMISIÓN, a efecto de resolver sobre la situación expuesta.

III.- Se fijará día y hora para que tenga verificativo una audiencia de pruebas y alegatos y ordenará la notificación personal de la solicitud al afectado, corriéndole traslado de una copia de la misma, emplazándolo para que, dentro del término de cinco días, pueda agregar pruebas que a su derecho conviniere.

IV.- La resolución que se dicte será breve, concisa y definitiva, en cortas proposiciones, que podrá dictarse en la audiencia misma o dentro de los siguientes quince días, notificándola por escrito al afectado, a la DIRECCIÓN GENERAL y a los COLEGIOS.

ARTÍCULO 12.- Cuando circunstancialmente un DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA se convierta en funcionario público relacionado con la construcción, sus funciones serán suspendidas durante el tiempo que dure su gestión pública.

ARTÍCULO 13.- CORRESPONSABLE es la persona física o moral con los conocimientos técnicos adecuados para responder solidariamente con el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, en todos los aspectos de la obra en la que otorgue su responsiva, relativos a la seguridad estructural, diseño urbano y arquitectónico e instalaciones, según sea el caso, y deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 5 de este reglamento.

Cuando se trate de personas morales que actúen como CORRESPONSABLES, la responsiva deberá ser firmada por una persona física que reúna los requisitos a que se refiere el artículo 5 de este reglamento y que tenga poder bastante y suficiente para obligar a la persona moral. En todo caso, tanto la persona física como la moral, son responsables solidarios en los términos que para ello señala la legislación común.

Se exigirá responsiva en los CORRESPONSABLES para obtener la licencia de construcción a que se refiere el artículo 21 de este reglamento, en los siguientes casos:

- I. CORRESPONSABLE en seguridad estructural para las obras de los grupos A) y B1) del artículo 201 de este reglamento;
- II. CORRESPONSABLE en el diseño urbano y arquitectónico, para los siguientes casos:
 - a. Conjuntos habitacionales, las edificaciones como hospitales, clínicas y centros de salud, instalaciones para exhibiciones, baños públicos, estaciones y terminales de transporte terrestre, aeropuertos, estudios cinematográficos
 - b. y de televisión y espacios abiertos de uso público de cualquier zona del patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la federación o del municipio; y
 - c. El resto de las edificaciones que tengan más de 3,000 metros cuadrados cubiertos o más de 25 metros de altura, sobre el nivel medio de banqueteta, o con capacidad para más de 250 concurrentes en locales cerrados, o más de 1000 concurrentes en locales abiertos.
- III. CORRESPONSABLE en instalaciones para los siguientes casos:
 - a. En los conjuntos habitacionales, baños públicos, lavanderías, lavado y lubricación de vehículos, hospitales, clínicas y centros de salud, instalaciones para exhibiciones, crematorios, aeropuertos, agencias y centrales de telégrafos y teléfonos, estaciones de radio y televisión, estudios cinematográficos, industrias pesadas y medianas, plantas, estaciones y subestaciones, cárcamos y bombas, circos y ferias de cualquier magnitud;

El resto de las edificaciones que tengan más de 1,500 metros cuadrados o más de 15 m. de altura sobre el nivel de banqueteta o más de 250 concurrentes; y

ARTÍCULO 14.- Los CORRESPONSABLES otorgarán su responsiva en los siguientes casos:

- I. El CORRESPONSABLE en Seguridad Estructural cuando:
 - a. Suscriba conjuntamente con el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA una licencia de construcción;
 - b. Suscriba los planos del proyecto estructural, la memoria de diseño de cimentación y la estructura;
 - c. Suscriba los procedimientos de construcción de obras y los resultados de las pruebas de control de calidad de los materiales empleados;
 - d. Suscriba un dictamen técnico de estabilidad o seguridad de una edificación o instalación;
 - e. Suscriba una constancia de seguridad estructural.
- II. El CORRESPONSABLE de diseño urbano y arquitectónico cuando:
 - a. Suscriba conjuntamente con el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA una licencia de construcción; o
 - b. Suscriba la memoria y los planos del proyecto urbanístico y/o arquitectónico.
- III. El CORRESPONSABLE en instalaciones, cuando:

- a. Suscriba conjuntamente con el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA una licencia de construcción;
- b. Suscriba la memoria de diseño y los planos del proyecto de instalaciones; o
- c. Suscriba los procedimientos sobre la seguridad de las instalaciones.

ARTÍCULO 15.- Se crea la Comisión de Admisión y Evaluación de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, la cual se integra por:

- I. Los representantes del Ayuntamiento, los cuales serán:
 - a. El Director General de Obras y Servicios Públicos, quien presidirá las sesiones de la Comisión y tendrá voto de calidad en caso de empate; y
 - b. El Director de Planeación Urbana, quien asistirá a las reuniones fungiendo como Secretario de la Comisión.
 - c. El Presidente de la Comisión de Hacienda
- II. Un representante de cada uno de los colegios y cámaras siguientes:
 - a. Colegio de Arquitectos;
 - b. Colegio de Ingenieros Civiles;
 - c. Cámara Nacional de la Industria de la Construcción; y
 - d. Colegio de Ingenieros Electricistas.
- III. Todos los miembros de la Comisión deberán tener registro de DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y/O DE CORRESPONSABLE. En el mes de octubre de cada año, el Ayuntamiento solicitará a cada uno de los Colegios y Cámaras, los nombres de sus representantes, propietario y suplente, el que deberá reunir las mismas condiciones que aquel, excepto los funcionarios públicos quienes por ningún motivo fungirán como DIRECTORES RESPONSABLES Y/O CORRESPONSABLES durante el tiempo que ocupe su nombramiento.
- VI.- Las sesiones ordinarias de la Comisión se realizarán cada mes, y las extraordinarias cuando a juicio del Ayuntamiento y de la propia Comisión sea necesario, mismas que serán válidas cuando asistan por lo menos dos representantes de las organizaciones mencionadas y uno del Ayuntamiento.

ARTÍCULO 16.- LA COMISIÓN DE ADMISIÓN Y EVALUACIÓN DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Verificar que las personas aspirantes a obtener el registro como DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y/O CORRESPONSABLE cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 5 y 6 de este reglamento;
- II. Autorizar el registro respectivo a las personas que hayan cumplido con lo establecido en los preceptos señalados en la fracción anterior;
- III. Llevar un registro de las licencias de construcción concedidas a cada DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y/O CORRESPONSABLE;
- IV. Emitir opinión sobre la actuación de los DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES, cuando le sea solicitado por las autoridades del Ayuntamiento;
- V. Vigilar, cuando lo considere conveniente, la actuación de los DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES, durante el proceso de ejecución de las obras para las

cuales hayan extendido la responsiva, auxiliándose del personal de Inspección de la DIRECCIÓN GENERAL del municipio;

- VI. Crear los Comités Técnicos Especializados que considere convenientes para un mejor desempeño en sus funciones; y
- VII. Organizar los cursos de capacitación para DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES que estime pertinentes.

ARTÍCULO 17.- Las funciones y responsabilidades del DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y DE LOS CORRESPONSABLES en cuanto a su terminación, se sujetarán a lo siguiente:

- I. Las funciones del DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE en aquellas obras para las que hayan dado su responsiva, terminarán:
 - a. Cuando ocurra cambio, suspensión, abandono o retiro del DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA O CORRESPONSABLE, o de quien preste los servicios profesionales correspondientes;
 - b. En este caso se deberá levantar una acta, asentando en detalle el avance de la obra hasta el momento, la cual será suscrita por una persona designada por la DIRECCIÓN GENERAL, por el DIRECTOR RESPONSABLE según sea el caso, y por el propietario de la obra;
- II. La DIRECCIÓN GENERAL ordenará la suspensión de la obra cuando el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA O CORRESPONSABLE no sea sustituido en forma inmediata y no permitirá la reanudación, hasta en tanto no se designe nuevo DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA o CORRESPONSABLE;
- III. Cuando no haya refrendado su calidad de DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA O CORRESPONSABLE. En este caso, se suspenderán las obras en proceso de ejecución para los que haya dado su responsiva;
- IV. Cuando la DIRECCIÓN GENERAL autorice la ocupación de la obra;
- V. El término de las funciones del DIRECTOR RESPONSABLE DE LA OBRA y CORRESPONSABLE no los exime de la responsabilidad del carácter civil, penal o administrativo que pudiera derivarse de su intervención en la obra para la cual hayan otorgado su responsiva; y
- VI. Para los efectos del presente reglamento, la responsabilidad de carácter administrativo de los DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA y DE LOS CORRESPONSABLES, terminarán a los cinco años contados a partir de la fecha en que es expida la autorización del uso del suelo, ocupación a que se refiere el artículo 62 de este reglamento, a partir de la fecha en que, en su caso, se conceda el registro previsto por el artículo 207 de este reglamento, cuando se trate de obras ejecutadas sin licencia o a partir del momento en que formalmente haya dejado de ser DIRECTOR RESPONSABLE O CORRESPONSABLE de la obra correspondiente.

ARTÍCULO 18.- Las obligaciones de los DIRECTORES DE OBRAS Y CORRESPONSABLES para con la COMISIÓN DE ADMISIÓN Y EVALUACIÓN, serán:

- I. Asistir a los cursos de actualización, que la COMISIÓN considere necesarios;
- II. Cumplir con el servicio social que la COMISIÓN determine;
- III. Participar en la actualización permanente de reglamentos y leyes de las que la COMISIÓN implemente iniciativas;
- IV. Asistir cuando la comisión lo requiera, a la evaluación del desarrollo profesional que esta haga a los DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES; y
- V. Contar en todo servicio profesional con un contrato que especifique el servicio a prestar y el emolumento a recibir, con las condicionantes de tiempo y especificaciones que este deberá cumplir.

ARTÍCULO 19.- La COMISIÓN DE ADMISIÓN Y EVALUACIÓN DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLES podrá determinar la suspensión de los efectos de su registro a un DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE, en cualquiera de los siguientes casos:

- I. Cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos falsos, o cuando dolosamente presente documentos falsificados, o información equivocada en la solicitud de licencia o en sus anexos;
- II. Cuando, a juicio de la Comisión, no hubiere cumplido con sus obligaciones en los casos en que haya dado su responsiva;
- III. Cuando haya reincidido en violaciones a este reglamento; y
- IV. Tratándose de persona moral responsable de la obra, cuando deje de contar con los servicios profesionales a que se refiere el artículo 13 de este reglamento;

La suspensión se decretará por un mínimo de tres meses hasta un máximo de seis meses. En casos extremos podrá ser cancelado el registro sin perjuicio de que el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA O CORRESPONSABLE subsane las irregularidades en que haya incurrido.

ARTÍCULO 21.- La Licencia de Construcción es el acto que consta en el documento expedido por el Ayuntamiento, a través de la DIRECCIÓN GENERAL, por el cual se permite a los propietarios o poseedores, según sea el caso, construir, ampliar, modificar, reparar o demoler una edificación o instalación.

La presentación de la documentación será responsabilidad del propietario o poseedor o del DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA en su caso.

ARTÍCULO 23.- Las licencias podrán ser solicitadas en forma impresa con redacción especial para cada caso, cuando la DIRECCIÓN GENERAL la proporcione, serán requisitos indispensables para dar trámite a una solicitud, que se suministren todos los datos solicitados en la forma, tanto por el interesado, como por el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA O CORRESPONSABLE cuando se exija, manifestando expresamente en ella, que aceptan ser solidariamente responsables de las obligaciones económicas y de otras en las que incurran por transgresiones a este ordenamiento.

ARTÍCULO 24.-

I a V

VI.- La firma del DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA estará en todas las copias de los planos y en los documentos que se consideren necesarios.

VII a IX

ARTÍCULO 25.-

Estos documentos deberán estar firmados por el propietario o poseedor, el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA O CORRESPONSABLE en diseño urbano y arquitectónico y en instalaciones en su caso.

ARTÍCULO 29.- Solo hasta que el propietario o DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA haya obtenido y tenga en su poder la licencia y, en su caso, los planos aprobados, deberá iniciarse la construcción, debiendo conservarla en la obra.

ARTÍCULO 32.- Excepto en casos especiales, a juicio de la DIRECCIÓN GENERAL, podrán ejecutarse con licencia expedida al propietario sin responsiva del DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA ni constructor registrado, las siguientes obras:

I a VI -----

ARTÍCULO 33.- No se requerirá firma de DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, ni licencia de construcción para efectuar las siguientes obras:

I a XV -----

ARTÍCULO 38.- Recibida la manifestación de la terminación de una construcción, la DIRECCIÓN GENERAL, previa inspección, autorizará la ocupación y usos de la misma y relevar al DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA de su responsabilidad por modificaciones o adiciones que hagan posteriormente sin su intervención.

ARTÍCULO 39.- -----

I a II-----

III.- Por carecer la obra de libro de registro de visitas de DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA e inspectores a que se refiere este reglamento.

IV a IX -----

ARTÍCULO 40.- En caso de falsedad en los datos de fondo consignado en una solicitud de licencia, se suspenderá la expedición de nuevas licencias de obras a los DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA que hayan cometido la falta, mientras no se cubra la multa correspondiente. Esta pena también se aplicará por cualquier alteración al libro de registro y:

I.- Por ejecutar modificaciones no aprobadas al proyecto, a las especificaciones o procedimientos, sin intervención del DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA cuando dicho requisito sea necesario.

II.- -----

ARTÍCULO 74.- Los anuncios adosados sobre postes 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 CORRESPONSABLE en seguridad estructural en obras en que este sea requerido.

ARTÍCULO 75.- Cualquier demolición o remodelación en zonas del patrimonio histórico, artístico y arqueológico, de la Federación o del Municipio, así como en las zonas de imagen determinadas en los planes urbanos requerirá, previamente a la licencia de demolición o remodelación, de la autorización de la DIRECCIÓN GENERAL y de las autoridades federales que corresponda y requerirá en todos los casos de un DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.

ARTÍCULO 94.- Las guarniciones que se construyan para los pavimentos serán de concreto hidráulico del tipo "INTEGRAL" o de las llamadas "RECTAS" o bien del tipo "MIXTO". Según decisión en cada caso de la DIRECCIÓN GENERAL.

ARTÍCULO 95.- Las guarniciones del tipo integral deberán ser de 65 centímetros de ancho mínimo de los cuales 50 centímetros corresponde a losa, el machuelo medirá 15 centímetros, salvo solución diferente de la DIRECCIÓN GENERAL.

La sección de las guarniciones de tipo "RECTO" deberá tener 20 centímetros de base, 12 de corona y 40 centímetros de altura, debiendo invariablemente sobresalir 15 centímetros del pavimento, salvo solución diferente de la DIRECCIÓN GENERAL.

ARTÍCULO 98.- Al rebajar las banquetas para hacer rampas de acceso de vehículos estas deberán desarrollarse en un ancho no mayor de 80 centímetros a partir de la guarnición, siempre y cuando el resto de la banqueta no sea menor de 1.00 M., en función del servicio el diseño de la rampa quedará a juicio de la DIRECCIÓN GENERAL.

ARTÍCULO 99.- La DIRECCIÓN GENERAL establecerá en los planes urbanos las restricciones que juzgue necesarias para la construcción o para el uso de los bienes inmuebles, ya sea en forma general, en fraccionamientos, en lugares o predios específicos, y las hará constar en los permisos, licencias, constancias de alineamiento o de usos del suelo que expida, quedando obligados a respetarlas los propietarios o poseedores de los inmuebles, tanto públicos como privados.

ARTÍCULO 101.- Las construcciones que pretendan ser edificadas en zonas típicas, en calles o plazas donde existan monumentos o edificios de valor histórico o arquitectónico extraordinario, a juicio de la DIRECCIÓN GENERAL sólo podrán autorizarse en condiciones tales que la nueva edificación armonice con el conjunto a que se incorpora.

ARTÍCULO 102.- Cuando a juicio de la DIRECCIÓN GENERAL y del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano, el proyecto de una fachada ofrezca contraste notorio desfavorable para el conjunto urbano circunvecino, será facultad de la DIRECCIÓN GENERAL establecer las consideraciones correspondientes. Cuando así sucediere, será obligatorio para el responsable de la obra modificar el proyecto propuesto.

ARTÍCULO 124.- Se podrá autorizar iluminación y ventilación artificial para este tipo de edificios, siempre y cuando tengan todas las condiciones necesarias para la debida visibilidad y ventilación a juicio de la DIRECCIÓN GENERAL.

ARTÍCULO 125.- En todos los casos, la construcción, remodelación y ocupación de edificios educacionales, particulares y oficiales, deberá tener el visto bueno de la DIRECCIÓN GENERAL, solo se autorizará que un edificio ya construido se destine a estos fines cuando llene todos los requerimientos que señala este capítulo, estando facultada la DIRECCIÓN GENERAL para inspeccionarlos y exigir las mejoras que crea pertinentes.

ARTÍCULO 141.- La DIRECCIÓN GENERAL estudiará los proyectos de construcción de edificios y centros para espectáculos, siendo cuidadosa en la ubicación de puertas de acceso de salida, ventilación e iluminación, cálculo de requerimiento para servicios sanitarios, así como medidas preventivas contra incendios.

ARTÍCULO 143.- -----

La ventilación deberá ser suficiente, a juicio de la DIRECCIÓN GENERAL, para evitar la concentración de bióxido de carbono. La iluminación podrá ser natural o artificial; la primera por medio de ventanas y si es artificial por medio de instalaciones eléctricas.

ARTÍCULO 144.- Será facultad de la DIRECCIÓN GENERAL, el otorgamiento del permiso para la construcción de salas de espectáculos públicos, atendiendo preferentemente a la aprobación de la ubicación de los mismos con sujeción a lo determinado en las cartas urbanas de uso del suelo y vialidad.

ARTÍCULO 154.- Para el establecimiento y funcionamiento de giros industriales, tales como fábricas, talleres o laboratorios, se requerirá la autorización de operación, previa inspección que practique la DIRECCIÓN GENERAL.

ARTÍCULO 155.- Se denomina estacionamiento a un lugar de propiedad privada o pública destinada al resguardo de vehículos, y corresponde la aprobación de su construcción a la DIRECCIÓN GENERAL y al Consejo Municipal de Desarrollo Urbano.

ARTÍCULO 156.- Siendo el estacionamiento de vehículos en las vías públicas materia de la competencia de las autoridades municipales y de tránsito en las poblaciones del estado, es a la DIRECCIÓN GENERAL, conjuntamente con las autoridades de tránsito, a quienes corresponde resolver sobre los lugares que se destinen a ese servicio público y de tomar medidas para satisfacer sus necesidades, de acuerdo con las consultas que le soliciten al Ayuntamiento.

ARTÍCULO 167.- La DIRECCIÓN GENERAL, a través de la DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN URBANA exigirá a las estaciones de servicio, además de lo estipulado en este reglamento, el cumplimiento de los ordenamientos de PEMEX Refinación en material de obra civil, tanques de almacenamiento, tuberías, instalación eléctrica, imagen e identidad institucional, así como

ARTÍCULO 180.- El solicitante deberá realizar los trámites para obtener la licencia de construcción de estación de servicio ante la DIRECCIÓN GENERAL, acreditando reunir todos los requisitos que establece el Reglamento de Construcciones, y deberá, además, acompañar lo siguiente:

I a VII -----

ARTÍCULO 182.- Al concluir la obra el propietario de la estación de servicio deberá obtener de PEMEX Refinación el certificado de cumplimiento satisfactorio. Este deberá presentarse ante la DIRECCIÓN GENERAL a fin de que previa verificación del cumplimiento de los requisitos de este y otros reglamentos, se emita el certificado de habitabilidad. En ningún caso podrá funcionar una estación de servicio sin la entrega y autorización a que se refiere este artículo.

ARTÍCULO 185.- Las estaciones de servicio o gasolineras de autoconsumo existentes que cuenten con licencia de uso de suelo y no cumplan con los requisitos de una mini estación, deberán presentar ante la DIRECCIÓN GENERAL un proyecto de adecuación en un plazo máximo de seis meses y realizar las obras aprobadas en un plazo igual al anterior.

ARTÍCULO 187.- -----

I a II -----

III.- Tapiales fijos: En obras cuya altura sea mayor de diez metros o en aquellas en que la invasión de la acera lo amerite la DIRECCIÓN GENERAL podrá exigir que se construya un paso cubierto además del tapial. En casos especiales la DIRECCIÓN GENERAL podrá dispensar del cumplimiento de alguno de estos requisitos.

ARTÍCULO 189- Los demoledores y constructores están obligados a conservar los tapiales en buenas condiciones de estabilidad y de aspecto. Con excepción de los letreros de los DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRAS, no se permitirán rótulos o anuncios en los tapiales si no se cuenta con la licencia correspondiente.

ARTÍCULO 196.- Si el proceso de una excavación se encuentran restos fósiles o arqueológicos, se deberá suspender de inmediato la excavación en ese lugar y notificar el hallazgo a la DIRECCIÓN GENERAL, quien tomará las medidas procedentes y dará aviso a las autoridades competentes.

CAPÍTULO IV SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES DE LAS DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 201.- Las disposiciones de este Artículo se aplicarán tanto a las construcciones nuevas, como a las modificaciones, ampliaciones, obras de refuerzo, reparaciones y demoliciones de las OBRAS a las que se refiere este REGLAMENTO. Los puentes, túneles, torres, chimeneas y estructuras industriales no convencionales, por su naturaleza, pueden requerir disposiciones específicas que difieran en algunos aspectos de la contenida en este Capítulo, para garantizar la seguridad estructural de dicha construcción.

Los procedimientos de revisión de la seguridad para cada uno de estos casos deberán ser aprobados por las autoridades competentes.

I-PARA LOS EFECTOS DE ESTE CAPÍTULO LAS CONSTRUCCIONES SE CLASIFICARÁN EN LOS GRUPOS SIGUIENTES:

1.- Grupo "A":

a).- Construcciones cuya falla estructural podría causar la pérdida de un número elevado de vidas, o pérdidas económicas y culturales excepcionalmente altas.

b).- Las que constituyan un peligro significativo por contener sustancias tóxicas o explosivas. Así como construcciones cuyo funcionamiento es esencial para emergencia urbana; como hospitales, escuelas, estadios, templos, salas de reunión que puedan alojar más de 200 (doscientas) personas; gasolineras, depósitos de sustancias inflamables o tóxicas, terminales de transportes, de bomberos, subestaciones eléctricas, centrales telefónicas y de telecomunicaciones, archivos y registros públicos de importancia a juicio de la DIRECCIÓN GENERAL, museos, monumentos y locales que alojen equipo costoso.

2.- Grupo "B":

a).- Construcciones comunes destinadas a vivienda, oficinas, locales comerciales, hoteles y construcciones e industrias no incluidas en el grupo "A", los que se subdividen:

3.- Subgrupo "B1":

a).- Construcciones de más de 30 (treinta) metros de altura o con más de 6,000 (seis mil) m² de área total construida, ubicada en la zona de suelo tipo I y II, como se define en el Artículo siguiente:

b).- Construcciones de más de 15 (quince) metros de altura o 3,000 metros cuadrados de área total construida, en la zona del suelo tipo III; y

4.- Subgrupo "B2":

a).- Las demás de este grupo.

II-DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS EDIFICACIONES.- El proyecto arquitectónico de toda OBRA deberá tener una construcción eficiente para resistir las acciones que puedan afectar la estructura, con especial atención a los efectos sísmicos.

Las construcciones que no cumplan con dichos requisitos de regularidad, se diseñarán para condiciones sísmicas más severas, en la forma en que se especifique al respecto.

a).- Toda construcción deberá separar sus linderos con los predios vecinos a una distancia igual a la que señala este reglamento, el que regirá también las separaciones que deban dejarse en juntas de construcción entre cuerpos distintos de una misma construcción.

b).- Los espacios entre construcciones vecinas y las juntas de construcción, deberán quedar libre de toda obstrucción y las separaciones que deban dejarse en las colindancias y juntas, se indicarán claramente en los planos arquitectónicos y en los estructurales.

c).- Los acabados, recubrimientos o elementos de las diferentes instalaciones, cuyo desprendimiento pueda ocasionar daños a los ocupantes de la construcción o a los que transiten en su exterior, deberán fijarse mediante los procedimientos aprobados por el D.R.O. responsable. Se deberá dar atención a los recubrimientos pétreos en fachadas, escaleras, fachadas prefabricadas de concreto, ductos, así como a los plafones de elementos prefabricados de yeso y otros materiales pesados.

d).- Los elementos no estructurales que pueden 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, como en muros divisorios de colindancias, pretilas y

otros elementos rígidos en fachadas; de escaleras, de equipos pesados, tanques, tinacos, casetas, etc.

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

f).- Los anuncios adosados sobre postes y azoteas de gran peso y dimensiones deberán tener un diseño estructural en los términos de este CAPÍTULO, tomando en consideración los efectos del viento. Deberán diseñarse sus apoyos y fijaciones para efecto en la estabilidad de la estructura. Antes de proceder a su colocación deberá presentar la memoria de cálculo avalada por un DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, donde garantice que la estructura que reciba dicho anuncio está apta para soportar dicha carga.

g).- El proyecto de los anuncios deberá ser aprobado por el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.

h).- Cualquier perforación o alteración en un elemento estructural para alojar ductos o instalaciones deberán ser aprobados por el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, que elaborará los planos que detallen o indiquen las modificaciones y refuerzos necesarios.

i).- No se permitirá que las instalaciones de gas, agua y drenaje crucen juntas constructivas de un edificio, si no se proveen de las conexiones adecuadas para tal efecto.

CRITERIO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

ARTÍCULO 202.-La estructura y cada una de sus partes deberán ser diseñadas conforme a los requisitos básicos siguientes:

a).- Tener la seguridad adecuada contra la aparición de todo estado límite de falla ante las combinaciones de acciones desfavorables que puedan presentarse.

b).- No rebasar ningún estado límite de servicio ante combinaciones normales de operación.

c).- El cumplimiento de estos requisitos se comprobará con los procedimientos establecidos en este capítulo.

I.- 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 contando la cimentación; o al hecho que dañen irreversiblemente las resistencias ante nuevas aplicaciones de carga.

II.- En las construcciones comunes, la revisión de los estados límite de deformaciones se considerarán cumplidas si se comprueba que no exceden los valores siguientes:

a).- Una línea vertical, incluyendo los efectos a largo plazo, igual al claro entre 240, más 0.5 cms. Para los miembros cuyas deformaciones afecten a elementos no estructurales, como muros de mampostería que no sean capaces de soportar deformaciones apreciables, se considerará como estado límite una flecha, medida después de la colocación entre 480, más 0.3 cms. Para elementos voladizos los límites anteriores se multiplicarán por dos.

b).- Una deflexión horizontal entre dos niveles sucesivos de la estructura, igual a la altura de entrepisos, entre 500 para estructuras que tengan ligados elementos no estructurales que puedan dañarse con pequeñas deformaciones e igual a la altura de entrepiso, entre 250 para otros casos.

c).- Para el diseño sísmico se observará lo dispuesto en el CAPÍTULO respectivo de este REGLAMENTO.

III.- Aunado a lo dispuesto en el ARTÍCULO anterior, se observará, además lo que dispongan las normas técnicas complementarias relativas a los distintos tipos de estructura, respetándose, además, los estados límite de servicio de la cimentación, y los relativos a diseño sísmico, señalados en este REGLAMENTO.

IV.- En el diseño de toda estructura deberán tomarse en cuenta los efectos de las cargas muertas, las cargas vivas, sísmicas y las ocasionadas por el viento. Las intensidades de estas acciones, así como los efectos producidos por otras tales como los empujes de tierras y líquidos, los cambios de temperatura, las

contracciones de los materiales, los hundimientos de los apoyos y las solicitaciones originadas por el funcionamiento de maquinaria y equipo que no estén tomados en cuenta en las cargas especificadas y mencionadas en este TÍTULO para diferentes destinos de las construcciones.

V.- Las intensidades de las acciones a que se refiere el Artículo anterior y que deben ser consideradas para el diseño, la forma en que deban integrarse a las distintas combinaciones de acciones y la manera de analizar sus efectos en las estructuras, se apegarán a los criterios generales establecidos en este CAPÍTULO.

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

a).- Las acciones permanentes, son las que obran en forma continua sobre la estructura y cuya intensidad varía poco en el tiempo. Las principales acciones que pertenecen a esta categoría son:

- 1.- La carga muerta
- 2.- El empuje estático de tierra y de líquidos
- 3.- Las deformaciones y desplazamientos impuestos a la estructura que varían poco con el tiempo, como los pre-esfuerzos o movimientos diferenciales de los apoyos.

b).- Las acciones variables, son las que obran sobre la estructura con una intensidad que varía con el tiempo, como la carga viva, los efectos de la temperatura, las deformaciones impuestas y los hundimientos diferenciales que tengan una intensidad variable con el tiempo, y las acciones debidas al funcionamiento de los efectos dinámicos que puedan presentarse debido a las variaciones, impacto o drenaje.

c).- Las acciones accidentales, son las que no se deben al funcionamiento de la construcción y pueden alcanzar intensidades significativas durante lapsos breves, como las acciones sísmicas. Los efectos del viento, de explosivos, incendios y otros fenómenos que pueden presentarse en casos extraordinarios.

VII.- Cuando en el diseño deba considerarse el efecto de acciones cuyas intensidades no estén especificadas en este REGLAMENTO, ni en las normas técnicas complementarias, estas intensidades deben establecerse siguiendo los procedimientos aprobados por la DIRECCIÓN GENERAL y con base en los criterios generales siguientes:

a).- Para las 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 el valor máximo probable de la intensidad.

b).- Para las acciones variables se determinarán las intensidades siguientes que corresponden a las combinaciones de las acciones que deban revisarse de la estructura:

1.-La intensidad máxima se determinará como el valor máximo probable durante la vida esperada de la construcción. Se empleará para la combinación con los efectos de las acciones permanentes.

2.-La intensidad instantánea se determinará como el valor máximo probable del lapso en el que puede presentarse una acción accidental como el sismo, y empleará para combinaciones que incluyan acciones accidentales como acción variable.

3.-La intensidad media se estimará, como el valor medio que puede tener la acción en un lapso de varios años, y que se empleará para estimar los efectos a largo plazo.

4.-La intensidad mínima se empleará cuando el efecto de la acción sea favorable a la estabilidad de la estructura y se tomará en general igual a cero.

c).- 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 especificadas deberán señalarse en la memoria de cálculo y consignarse en los planos estructurales.

VIII.- La seguridad de una estructura deberá verificarse para el efecto combinado de todas las acciones simultáneamente, considerándose dos categorías de combinaciones:

a).- Para las combinaciones que incluyan acciones permanentes y acciones variables, se considerarán todas las acciones que actúen sobre la estructura y las distintas acciones variables, de las cuales las más desfavorables se tomarán con su intensidad instantánea, o bien, todas ellas con su intensidad media cuando se trate de evaluar efectos a largo plazo.

b).- Para la combinación de carga muerta más carga viva, se empleará la intensidad máxima de la carga viva especificada en el Artículo respectivo de este REGLAMENTO, considerándola uniformemente repartida sobre el área.

c).- Cuando se tomen en cuenta distribuciones de la carga viva más desfavorable que la uniformemente repartida, deberán tomarse los valores de la intensidad instantánea especificada en el Artículo señalado en el párrafo anterior.

d).- Para las combinaciones que incluyan acciones permanentes, las acciones variables con sus valores instantáneos y únicamente una acción accidental en cada combinación.
En ambos tipos de combinación, los efectos de todas las acciones deberán multiplicarse por los factores de carga apropiados de acuerdo con este CAPÍTULO.

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

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

La resistencia se expresará en términos generales de la fuerza interna, o la combinación de fuerzas internas que correspondan a la capacidad máxima de las secciones críticas de la estructura.

XI.- Se entenderán por fuerzas internas las fuerzas axiales y cortantes, los momentos de flexión y torsión que actúan en una sección de la estructura.

XII.- 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 establecerán en las normas técnicas complementarias de este REGLAMENTO.

XIII.- Para determinar la resistencia de diseño ante estos límites de falla de cimentaciones se emplearán los procedimientos y factores de resistencia especificados en este reglamento y en sus normas técnicas complementarias.

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

XIV.- Cuando se siga un procedimiento no establecido en las normas técnicas complementarias, la DIRECCIÓN GENERAL podrá exigir una verificación directa de la resistencia por medio de una prueba de carga realizada de acuerdo a lo que dispone este REGLAMENTO.

XV.- 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 se deberán considerar de acuerdo con el presente CAPÍTULO de este REGLAMENTO.

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

La selección de las partes de la estructura que se ensayen y del sistema de carga que se aplique deberá hacerse de manera que se obtengan las condiciones más desfavorable que puedan presentarse en la práctica, y tomando siempre 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 diferencias entre las propiedades mecánicas y geométricas medidas en los especímenes ensayados y las que puedan presentarse en las estructuras reales.

El tipo de ensayo, el número de especímenes y el criterio para la determinación de la resistencia de diseño se fijará con base en criterios de probabilidad que deberán ser aprobados por la DIRECCIÓN GENERAL, que podrá exigir una comprobación de la resistencia de la estructura mediante una prueba de carga, de acuerdo con el CAPÍTULO respectivo de este TÍTULO.

XVII.- Se revisará que para las distintas combinaciones de acciones especificadas en este Artículo del presente 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 carga en estudio multiplicado por los factores de carga correspondiente, según lo especificado en el Artículo siguiente.

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

XVIII.- El factor de la carga se tomará igual que alguno de los valores siguientes:

a).- Para las combinaciones de acciones clasificadas en el inciso "a" de la fracción VI de este mismo Artículo, se aplicará un factor de carga 1.4.

Cuando se trate de estructuras que soporten pisos en los que puede haber aglomeraciones de personas, como son centros de reunión, escuelas, salas de espectáculos, locales para espectáculos deportivos, templos, o construcciones que contengan materiales o equipo valioso, el factor de carga para este tipo de combinación se tomará igual a 1.5.

b).- Para la combinación de acciones clasificadas en el inciso "b", de la fracción VI de este mismo Artículo, se considerará un factor de carga de 1.1, aplicado a los efectos de todas las acciones que intervengan en la combinación.

c).- Para acciones o fuerza internas cuyo efecto sea favorable a la resistencia o estabilidad de la estructura, el factor de carga se tomará igual a 0.9, factor que podrá ser tomado como mínimo probable.

d).- Al revisar los estados límites de servicio, se tomará en todos los casos factores de carga unitarios.

CARGAS MUERTAS

ARTÍCULO 202-BIS-A.-Se considerarán como cargas muertas los pesos de todos los elementos constructivos, de los acabados y de todos los elementos que ocupan una posición permanente y tengan un peso que no cambie sustancialmente con el tiempo.

I.- Para la evaluación de las cargas muertas se emplearán las dimensiones especificadas de los elementos constructivos y los pesos unitarios de los materiales.

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

III.- El peso muerto calculado de losas de concreto de peso normal coladas en el lugar se incrementará en 10 kgs./m². Cuando sobre la losa colada en el lugar o precolada, se coloque una capa de mortero de peso normal, el peso calculado de esta tapa se incrementará también en 2 kgs/m². Tratándose de losas y morteros que posean volúmenes diferentes del normal, los valores se modificarán en proporción a los pesos volumétricos.

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

CARGAS VIVAS

ARTÍCULO 202-BIS-B.-Se consideran cargas vivas las fuerzas que se producen por el uso y ocupaciones de las construcciones y que no tienen carácter permanente. A menos que se justifiquen otros valores, estas cargas se tomarán iguales a las especificadas en el Artículo 202, fracción XVIII.

I.- Las especificadas en el Artículo anterior no incluyen el peso de muros divisorios de mampostería o de otros materiales, ni de muebles, equipos u objetos de peso fuera de lo común, como cajas fuertes de gran tamaño, archivos importantes, libreros pesados o cortinajes en sala de espectáculos.

Cuando se prevean tales cargas deberán cuantificarse y tomarse en cuenta en el diseño en forma independiente a la carga viva especificada. Los valores adoptados deberán justificarse en la memoria de cálculo e indicarse en los planos estructurales.

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

a).- La carga viva máxima w_m se deberá emplear para el diseño estructural por fuerzas gravitacionales, y para calcular asentamientos inmediatos en suelos, así como en el diseño estructural de los cimientos ante cargas gravitacionales.

b).- La carga instantánea w_a se usará para diseño sísmico y por viento. Y cuando se revisen distribuciones de cargas más desfavorables que las uniformemente repartidas sobre el área.

c).- La carga w se empleará en el cálculo de asentamientos diferidos y para el cálculo de flechas diferidas.

d).- Cuando el efecto de la carga viva sea desfavorable para la estabilidad de la estructura, como en el caso de problemas de flotación, volteo y de succión por el viento, su intensidad se considerará nula sobre toda el área, a menos que pueda justificarse otro valor acorde con la definición del presente Artículo.

e).- Las Cargas uniformes de la tabla siguiente se considerarán distribuidas sobre el área tributaria de cada elemento.

TABLAS DE CARGAS VIVAS UNITARIAS, EN KG/M2.

Destino a piso o cubierta	w	w	w_a	Observaciones
a).- Habitación (casa habitación, departamento, viviendas, dormitorios, cuartos de hotel, internados de escuelas, cuarteles, cárceles, correccionales, hospitales, y similares).	70	90	170	(1)
b).- Oficinas, despachos, y laboratorios	100	180	250	(2)
c).- Comunicación para peatones, (pasillos, escaleras, rampas, vestíbulos y pasajes de acceso libre al público).	40	150	350	(3), (4).
d).- Estadios y lugares de reunión sin asientos individuales.	49	350	450	(5).
e).- Otros lugares de reunión (templos, cines, teatros, gimnasios, salones de baile, restaurantes, bibliotecas, aulas, salas de juego y similares).	40	250	350	(5)
f).- Comercios, fábricas y bodegas.	$0.8w_m$	$0.9w_m$	w_m	(6)
g).- Cubiertas y azoteas con pendiente no mayor del 5% (cinco por ciento).	15	70	100	(4), (7)
h).- Cubiertas y azoteas con pendiente mayor del 5% (cinco por ciento).	5	20	40	(4)(7)(8)
i).- Volados en vía pública (marquesinas, balcones, y similares).	15	70	300	

j).- Garajes y estacionamientos (para 40 100 250
automóviles exclusivamente).

OBSERVACIONES A LA TABLA DE CARGAS VIVAS UNITARIAS:

1.- Para elementos con áreas tributaria mayor $1/2$ de $36 \text{ cm. } 2\text{m}$, w_m podrá reducir tomándola igual a $100+420 A$, (A es el área tributaria en m^2). Cuando sea más favorable se considerará en lugar de w_m , una carga de 500 kg. aplicada sobre un área de $50 \times 50 \text{ cm.}$, en la posición más crítica.

Para sistemas de pisos ligeros con cubierta rigidizante se considerará en lugar de w_m : cuando sea más desfavorable, una carga concentrada de 250 kilogramos para el diseño de la cubierta, en ambos casos, ubicadas en la posición más desfavorable.

Se consideran sistemas de piso ligero aquellos formados por tres o más miembros paralelos y separados entre sí no más de 80 centímetros , y unidos con una cubierta de madera contra chapada de duelas de madera bien clavadas u otros materiales que proporcione una rigidez equivalente.

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

4.- En el diseño de pretilas de cubiertas, azoteas, barandales para escaleras, rampas pasillos y balcones se supondrá una carga viva horizontal no menor de 100 kg/m^2 . a vibraciones.

5.- En estos casos deberá prestarse particular atención a la revisión de los estados limite de servicio relativo a vibraciones.

6.- Atendiendo al destino del piso se destinará la carga unitaria w_m , que no será inferior a 350 kg/cm^2 , y deberá especificarse en los planos estructurales y en placas metálicas colocadas en lugares fácilmente visibles de la construcción.

7.- Las cargas vivas especificadas para cubiertas y azoteas no incluyen las cargas producidas por tinacos y anuncios, ni las que se deben dar a equipos u objetos que puedan apoyarse en el piso o colgarse del techo. Estas cargas deben preverse por separado y especificarse en los planos estructurales.

8.- En el fondo de los valles de techos inclinados se considerará una carga, debido al granizo de 30 kg. por cada metro cuadrado de proyección horizontal del techo que se desagüe hacia el valle. Esta carga se considerará como una acción accidental para fines de revisión de la seguridad y se aplicarán los factores de carga correspondientes señalados en el Artículo 202, fracción XVIII. Más una concentración de 150 kg. , en el lugar más desfavorable del miembro estructural de que se trate.

III.- Durante el proceso de construcción deberán considerarse las cargas vivas transitorias que puedan producirse; estas incluirán el peso de los materiales que se almacenen temporalmente; el de los vehículos y equipo, el colado de las plantas superiores que se apoyen en la planta que se analiza y del personal necesario, siendo este último no menor a 150 kg/m^2 .

Se considerará además una concentración de 150 kg. , en el lugar más desfavorable.

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

DISEÑO POR SISMO

ARTÍCULO 202-BIS-C.- Las estructuras contarán con las características especiales derivadas de las bases y requisitos generales mínimos de diseño para que cuenten con la seguridad adecuada ante los efectos de los sismos.

Los métodos de análisis y los requisitos para estructuras específicas se detallarán en las normas técnicas complementarias.

I.- Las estructuras se analizarán bajo la acción de los componentes horizontales octagonales no simultáneos del movimiento del terreno.

Las deformaciones y fuerzas internas que resulten, se combinarán entre sí como lo especifiquen las normas técnicas complementarias, y se combinarán con los efectos de las fuerzas gravitacionales y de las otras acciones que correspondan según los criterios que establece este TÍTULO.

II.- Las características de la estructura que esté en observación, se podrá analizar por sismo mediante el método simplificado, el estático, o uno de los dos con las limitaciones que ahí se establezcan. En el análisis se tendrá en cuenta la rigidez de todo elemento, estructural o no.

Se calcularán, además, las fuerzas sísmicas, deformaciones y desplazamientos laterales de la estructura, incluyendo sus giros por torsión y tomando en cuenta los efectos de flexión de sus elementos; así mismo, los de fuerza cortante, fuerza axial y torsión de los elementos y los efectos de segundo orden, entendidos estos como los de las fuerzas gravitacionales actuando en la estructura deformada ante la acción, tanto de dichas fuerzas como de las laterales.

Se verificará que la estructura y su cimentación no alcance ningún estado límite de falla o de servicio a que se refiere este REGLAMENTO.

III.- Para el diseño de todo elemento que contribuya en más del 30% a la capacidad total en fuerza cortante, momento torsionante o momento de volteo de un entrepiso, se adoptarán factores de resistencia 20% inferiores a los que le correspondería de acuerdo con los Artículos respectivos de las normas técnicas complementarias.

IV.- Tratándose de muros divisorios, de fachadas o de colindancias, se deberán observar los siguientes requisitos:

a).- Los muros que contribuyan a existir fuerzas laterales, o a castillos y dadas en todo el perímetro del muro. Su rigidez se tomará en cuenta en el análisis sísmico y se verificará su resistencia de acuerdo con las normas correspondientes.

Los castillos y dadas estarán ligados a los marcos. Se verificará que las vigas o losas y las columnas resistan la fuerza cortante, el momento flexionante, las fuerzas axiales y las torsiones que en ellas induzcan los muros.

Se verificará, así mismo, que las uniones entre elemento estructurales resistan dichas acciones.

b).- Cuando los muros no resistan fuerzas laterales, se sujetarán a la estructura de manera que no restrinjan su deformación en el plano del muro. De preferencia estos muros serán de materiales flexibles o débiles.

V.- El coeficiente 0 (cero) es el coeficiente de la fuerza cortante horizontal que debe considerarse que actúe en la base de la construcción por efecto del sismo, entre el peso de esta sobre dicho nivel.

Con este fin se tomará como base de la estructura el nivel a partir del cual sus desplazamientos, con respecto al terreno circundante, comienzan a ser significativos.

Para calcular el peso total se tendrán en cuenta las cargas muertas y vivas.

VI.- El coeficiente sísmico para las construcciones clasificadas como del grupo B, en el Artículo 129, fracción I, se tomará igual a 0.16, a menos que se emplee el método simplificado de análisis, en cuyo caso se aplicarán los coeficientes que fijen las normas técnicas complementarias.

Para las estructuras del grupo A se incrementará el coeficiente sísmico en 50%.

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

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

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

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

IX.- Las diferencias entre los desplazamientos laterales de pisos consecutivos debido a las fuerzas cortantes horizontales, calculadas con cualquiera de los métodos de análisis sísmicos, no excederán a 0.006 veces la diferencia de elevaciones correspondientes. En el caso de que los elementos sean incapaces de soportar deformaciones de este tipo, el límite en cuestión será de 0.012.

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

X.- En fachadas interiores como en las exteriores, la colocación de los vidrios en los marcos o la liga de estos con la estructura se hará de tal forma que las deformaciones de esta no afecten a los vidrios.

XI.- Las construcciones deberán tener separados sus linderos con los predios vecinos, una distancia no menor de 5 cms., ni menor que el desplazamiento horizontal calculado para el nivel de que se trate.

El desplazamiento horizontal calculado se obtendrá con las fuerzas sísmicas reducidas con los criterios que fijen las normas técnicas complementarias y se multiplicará por el factor de comportamiento sísmico marcado por dichas normas, aumentando en 0.001, de altura de dicho nivel sobre el terreno.

Si se emplea el método simplificado de análisis sísmico, la separación mencionada no será, en ningún nivel, menor de 5 cms. ni menor de altura del nivel sobre el terreno multiplicado por 0.007; 0.009 o 0.0012 conforme a I, II o III respectivamente.

XII.- La separación entre cuerpos de un mismo edificio o entre edificios adyacentes será igual a las sumas que se mencionan en el Artículo precedente para cada uno.

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

XIII.- Los espacios entre construcciones colindantes y entre cuerpos de un mismo edificio deben quedar libres de todo material, si se usan tapajuntas, estas deben permitir los desplazamientos relativos en su plano como perpendicularmente a él.

XIV.- El análisis y diseño estructural de puentes, tanques, chimeneas, silos, muros de retención y otras construcciones que no sean edificios, se harán de acuerdo con lo que marquen las normas técnicas complementarias, y en los aspectos no cubiertos por ellas, se harán de manera congruente a las mismas y con este ARTÍCULO, previa autorización de la DIRECCIÓN GENERAL.

DISEÑO POR VIENTO

ARTÍCULO 202-BIS-D.- El presente ARTÍCULO tiene por objeto establecer las bases para la revisión de la seguridad y condiciones de servicio de la estructura ante los efectos del viento. Los procedimientos detallados de diseño se encontrarán en las normas técnicas complementarias.

I.- Las estructuras se diseñarán para resistir los efectos de viento provenientes de cualquier dirección horizontal.

Deberá revisarse el efecto del viento sobre la estructura en su conjunto y sobre sus componentes directamente expuestos a dicha acción.

Se deberá verificar la estabilidad general de las construcciones ante volteo. Así mismo, se considerarán los efectos de las presiones interiores en construcciones en que pueda haber aberturas. Se revisará también la estabilidad de cubierta y de sus anclajes.

II.- En edificaciones en que la relación de altura y la dimensión mínima en planta es menor que cinco, y en los que tengan un periodo natural de vibraciones menor de 2.00 segundos, que cuenten con cubiertas y paredes rígidas ante cargas normales a su plano, el efecto del viento podrá tomarse en cuenta por medio de presiones estáticas equivalentes deducidas de la velocidad del diseño especificada en la fracción III de este Artículo.

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

IV.- En las áreas urbanas y suburbanas del Municipio se tomará como base una velocidad de viento de 200 km/hr., para el diseño de las construcciones del grupo B del Artículo 201 de este REGLAMENTO.

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

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

DISEÑO DE CIMENTACIONES

ARTÍCULO 202-BIS-E.- Toda construcción se soportará por medio de una cimentación apropiada. Las construcciones no podrán, en ningún caso, desplantarse sobre tierra vegetal, suelos o rellenos sueltos o desechos. Solo se podrá cimentar sobre terreno natural o rellenos artificiales que no incluyan materiales desagradables y hayan sido compactados.

I.- El suelo de cimentación deberá protegerse contra deterioro por la intemperie, el arrastre por flujo de aguas superficiales o subterráneas y cuando se destine a operación de calderas o equipos similares.

La zona a que corresponda un predio se determinará a partir de las investigaciones que se realicen en el subsuelo del predio objeto del estudio, de acuerdo con las normas técnicas.

En caso de construcciones ligeras o medianas, cuyas características se definan en dichas normas, podrá determinarse la zona mediante un mapa incluido en las mismas si el predio está dentro de la porción zonificada. Los predios ubicados a menos de 200 metros de las fronteras entre dos de las zonas antes descritas se supondrán ubicados en la más favorable.

II.- La investigación del subsuelo mediante exploración de campo y pruebas de laboratorio deberá ser suficiente para definir los parámetros de diseño de la cimentación, la variación de los mismos en la planta del predio y los procedimientos de construcción.

III.- Deberán investigarse el tipo y las condiciones de cimentación de las construcciones colindantes en materia de estabilidad, hundimientos, emersiones, agrietamientos del suelo y desplomes que deberán tomarse en cuenta en el diseño y construcciones de la cimentación en proyecto.

IV.- La revisión de la seguridad de las cimentaciones consistirá en comparar la resistencia y las deformaciones máximas aceptables del suelo, con fuerzas y deformaciones inducidas por las acciones de diseño.

Las acciones serán afectadas por los factores de carga y las resistencias por los factores de resistencia especificadas en las normas técnicas complementarias.

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

a).- De falla:

- 1.- Flotación.
- 2.- Desplazamiento plástico local general del suelo bajo la cimentación.
- 3.- Falla estructural de elementos de la cimentación.

b).- De servicios:

- 1.- Movimiento vertical medio, asentamiento o emersión con respecto al nivel del terreno circundante.
- 2.- Inclinação media.
- 3.- Deformación diferencial.

En cada uno de estos movimientos se considerará el componente inmediato bajo carga estática, el accidental, principalmente por sismo, y el diferido, por consolidación y la combinación de los tres.

El valor esperado de cada uno de los movimientos deberá ajustarse a lo dispuesto por las normas técnicas complementarias para no causar daños a la cimentación, a la superestructura y sus instalaciones, a los elementos no estructurales y acabados, a las construcciones vecinas y a los servicios públicos.

VI.- En el diseño de las cimentaciones se consideran las acciones señaladas en este TÍTULO, así como el peso propio de los elementos estructurales de la cimentación, las descargas por excavación, (los efectos del hundimiento regional sobre la cimentación incluyen la fricción negativa), los pesos y empujes laterales de los rellenos y las tres que graviten sobre los elementos de la subestructura, la aceleración de la masa de suelo deslizante cuando se incluya sismo y toda acción que se genere sobre la cimentación o en su densidad.

La magnitud de las acciones sobre la cimentación provenientes de la estructura será el resultado directo del análisis de esta.

VII.- Para fines de diseño de la cimentación, la fijación de todas las acciones serán responsabilidad conjunta de los diseñadores de la superestructura y de la cimentación.

VIII.- En el análisis de los estados límite de falla o servicio se tomará en cuenta la supresión del agua, que debe cuantificarse atendiendo a la evolución de la misma durante la vida útil de la estructura. La acción de la supresión se tomará con un factor de carga unitaria.

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

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

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

XI.- Los esfuerzos o deformaciones en las fronteras suelo-estructura, necesarios para el diseño estructural de la cimentación incluyendo las 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 de hipótesis se determinará la distribución de esfuerzos compatibles con la deformabilidad y resistencia del suelo y de la subestructura para las diferentes combinaciones de solicitaciones a corto y largo plazo, o mediante un estudio explícito de interacción suelo-estructura.

XII.- En el diseño de las excavaciones se considerarán los siguientes estados límite:

- a).- De falla.- Colapso de los taludes, de las paredes, de la excavación o del sistema de soporte de las mismas. Falla de los cimientos de las construcciones adyacentes y falla del fondo de la excavación por corte o por supresión en estratos subyacentes; y
- b).- De servicio.- Movimientos verticales y horizontales inmediatos y diferidos por descarga en el área de excavación y los alrededores.

Los valores esperados en los movimientos, deberán ser suficientemente reducidos para no causar daños a las construcciones e instalaciones adyacentes, ni a los servicios públicos.

La recuperación por recarga no deberá ocasionar movimientos totales o diferenciales intolerables para las estructuras que se desplanten en el sitio.

XIII.- Los análisis de estabilidad se realizarán con base en las acciones aplicables señaladas en este TÍTULO considerándose las sobrecargas que pueden actuar en la vía pública y otras zonas próximas a la excavación.

XIV.- Los muros de contención exterior construidos 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 la soporta, o rotura estructural.

Se revisarán, además, los estados límite de servicio como asentamiento, giro o deformación excesiva del muro. Los empujes se estimarán tomando en cuenta la flexibilidad del muro, el tipo de relleno, y el método de colocación del mismo. Los muros incluirán un sistema de drenaje adecuado que limite el desarrollo de empujes superiores a los de diseño por efecto de presión del agua. Los empujes debidos a solicitaciones sísmicas se calcularán de acuerdo con el criterio definido en este TÍTULO

XV.- En la mecánica de suelos se deberá fijar el procedimiento constructivo de las cimentaciones, excavaciones y muros de contención que asegure el cumplimiento de las hipótesis de diseño y garantice la seguridad durante y después de la construcción. Dicho procedimiento deberá evitar daños a las estructuras e instalaciones vecinas por vibraciones o desplazamientos verticales u horizontales del suelo.

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

XVI.- La memoria del diseño incluirá una justificación del tipo de cimentación proyectado y de los procedimientos de construcción especificados, así como una descripción de los métodos de análisis usados y del comportamiento previsto para cada uno de los estados límite indicados en este REGLAMENTO.

Se anexarán los resultados de las exploraciones, sondeos, pruebas de laboratorio y otras determinaciones y análisis. Así como también de las magnitudes de las acciones consideradas en el diseño, la interacción considerada con las cimentaciones de los inmuebles colindantes y la distancia que se deje entre dichas cimentaciones y la que se proyecta.

XVII.- En las edificaciones del grupo A y subgrupo B1 a que se refiere el Artículo 201 de este REGLAMENTO, deberá hacerse nivelaciones durante la construcción y hasta que los movimientos diferidos se estabilicen a fin de observar el comportamiento de las excavaciones y cimentaciones para prevenir daños a la construcción, a las construcciones vecinas y a los servicios públicos.

Será obligatorio para el propietario, poseedor o representante legal de la edificación, proporcionar copia de los resultados de estas mediciones, así como los planos, memorias de cálculo y otros documentos sobre el diseño de la cimentación, y los diseños de los edificios que se construyan en predios continuos.

ARTÍCULO 207.- La DIRECCIÓN GENERAL estará facultada para ordenar la demolición parcial o total de una obra con cargo al propietario o poseedor que se haya realizado sin licencia, por haberse ejecutado en contravención a este Reglamento, independientemente de las sanciones que procedan.

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

I a II-----

III.- Recibida la documentación, la DIRECCIÓN GENERAL procederá a su revisión, y, en su caso, practicará una inspección a la obra de que se trate y si de ella resultase que la misma cumple con los requisitos legales, reglamentarios y administrativos aplicables y se ajusta a los documentos exhibidos con la solicitud de regularización y registro de obra, la DIRECCIÓN GENERAL autorizará su registro, previo pago de los derechos y las sanciones que establece la Ley de Hacienda del Estado y este Reglamento.

ARTÍCULO 209.- Cuando a juicio de la DIRECCIÓN GENERAL la demolición se esté ejecutando en forma inadecuada por el peligro que ofrezcan o las molestias que ocasionen, ordenará su suspensión y las obras de protección necesaria, con costo para los propietarios de la obra.

ARTÍCULO 215.- Para efectuar obras de reparación, aseguramiento o demolición de edificaciones peligrosas o ruinosas, se requiere de licencia de la DIRECCIÓN GENERAL.

ARTÍCULO 216.- Cuando la DIRECCIÓN GENERAL tenga conocimiento de que una edificación, estructura o instalación presente algún peligro para las personas o bienes, ordenará con la urgencia que el caso requiera al propietario de aquellas que hagan las reparaciones, obras o demoliciones que sean necesarias, conforme al dictamen técnico, precisando el peligro de que se trate. Para clausurar y para tomar las demás que considere necesarias, pudiendo hacer uso de la fuerza pública en los siguientes casos:

I a IV-----

ARTÍCULO 218.- Al concluir las obras o trabajos que se le hayan autorizado y ordenado, el propietario o DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA dará aviso a la DIRECCIÓN GENERAL, la que verificará si son suficientes y determinará, en su caso, lo que sea necesario corregir o complementar.

ARTÍCULO 219.- La DIRECCIÓN GENERAL está facultada para ejecutar, a costa del propietario, las reparaciones, obras o demoliciones que hayan ordenado y para tomar las demás medidas que sean necesarias para hacer y desaparecer todo el peligro.

Si el propietario no efectúa voluntariamente el pago del costo de las obras o trabajos ejecutados conforme al artículo anterior, dicho pago podrá hacerse efectivo por la Tesorería Municipal mediante el procedimiento fiscal correspondiente.

ARTÍCULO 220.- Si se confirma la orden de desocupación, la DIRECCIÓN GENERAL podrá ejecutarla administrativamente a través de la D.S.P.M. en caso de renuencia del ocupante a cumplirla.

ARTÍCULO 221.- La DIRECCIÓN GENERAL impedirá usos peligrosos, insalubres o molestos de edificios, estructuras o terrenos dentro de las zonas habitacionales o comerciales, ya que los mismos se permitirán en lugares reservados para ello conforme a la Ley de Desarrollo Urbano y Centros Poblados, o a los lineamientos de los planes urbanos, o en otros en que no haya impedimento, previa la fijación de medidas adecuadas. Si el uso implica peligro de incendio, para autorizarlo, la DIRECCIÓN GENERAL determinará las adaptaciones, instalaciones o medidas preventivas que sean necesarias.

ARTÍCULO 222. Para los efectos del artículo anterior será requisito para los usuarios el recabar la autorización previa de la DIRECCIÓN GENERAL para la utilización del predio.

Pero si el uso se viene dando sin la autorización de la DIRECCIÓN GENERAL, esta podrá, en los casos de suma urgencia tomar las medidas necesarias para evitar peligros graves y obligar a la desocupación del inmueble y clausurarlo

ARTÍCULO 224. Si las obras, adaptaciones o medidas a que se refiere el artículo anterior no fueran ejecutadas por el interesado en el plazo fijado por la DIRECCIÓN GENERAL, esta podría proceder a su ejecución, pasando el cobro de la ejecución al dueño de la obra, a través de la Tesorería Municipal, de manera coactiva económica.

ARTÍCULO 228.- -----

Los polvorines que invariablemente deberán contar con una autorización de la DIRECCIÓN GENERAL, para su construcción, deberán situarse a una distancia mínima de un kilómetro de lo que la misma DIRECCIÓN GENERAL considere como zona poblada y solamente en los lugares que la propia DIRECCIÓN GENERAL estime adecuados, cuidando, además, que queden alejados de carreteras, ferrocarriles, líneas eléctricas o caminos de tránsito de peatones, cuando menos a una distancia de 150 metros.

ARTÍCULO 235.- Será obligatorio e indispensable que los edificios comerciales, salas de espectáculos y demás locales cuenten con los dispositivos contra incendios previstos en este Reglamento, sin perjuicio de que la DIRECCIÓN GENERAL, en cualquier momento, adopte otros medios para el combate de incendios, tales como granadas, extinguidores químicos u otros similares.

ARTÍCULO 241.- Serán sancionados con multas los propietarios, poseedores, titulares, DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA, CORRESPONSABLES y/o a quienes resulten responsables de las infracciones comprobadas en las visitas de inspección.

ARTÍCULO 243.- Se sancionará el DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, CORRESPONSABLE, al propietario o a la persona que resulte responsable, con multa de una a veinte veces al salario mínimo diario de la región:

I a V -----

ARTÍCULO 244.- -----

I. Cuando no cumplan con lo previsto por el artículo 7 de este Reglamento.

II. -----

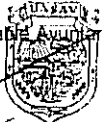
TRANSITORIOS

ARTÍCULO ÚNICO.- La presente reforma entrará en vigor a partir del día siguiente de su publicación.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Se derogan todas las disposiciones que se opongan a este reglamento

Es dado en el Salón de Cabildos del Honorable Ayuntamiento de Guasave, Sinaloa, a los 28 días del mes de diciembre del dos mil diez.

C. RAMÓN BARAJAS LÓPEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL


H. AYUNTAMIENTO DE GUASAVE, SINALOA
C. MIGUEL ÁNGEL ROBLES SANTILLANES
SECRETARIO DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO

Por lo tanto, mando se imprima, publique y circule para su debida observancia.

Es dado en el edificio sede del Palacio Municipal en la Ciudad de Guasave, Sinaloa, México, a los veintiocho días del mes de marzo del año dos mil once.

C. RAMÓN BARAJAS LÓPEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL


H. AYUNTAMIENTO DE GUASAVE, SINALOA
C. MIGUEL ÁNGEL ROBLES SANTILLANES
SECRETARIO DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO