

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS PARA EL ESTADO DE OAXACA

TITULO PRIMERO

DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 1.- Las disposiciones de este reglamento regirán en todo el territorio del Estado de Oaxaca, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano y Asentamientos Humanos del Estado, sin perjuicio de las que expresamente se encuentran establecidas en leyes Federales sobre la materia.

ALCANCE

ARTICULO 2.- Las obras de construcción, instalación, modificación, ampliación, reparación y demolición, así como el uso de los inmuebles, y los usos, destinos y reservas de los predios del Territorio en el Estado, se sujetarán a las disposiciones de la Ley de Desarrollo Urbano y Asentamientos Humanos en el Estado y de este Reglamento.

De conformidad con la Ley de Desarrollo Urbano y Asentamientos Humanos en el Estado, se declara de utilidad pública e interés social el cumplimiento y observancia de las disposiciones de este reglamento, de sus normas técnicas complementarias que emanen del plan Nacional de Desarrollo Urbano, del Plan Estatal de Desarrollo y de los planes Municipales que se establezcan para cada una de las poblaciones en el Territorio del Estado aplicables en materia de Planificación, seguridad, estabilidad e higiene así como las limitaciones y modificaciones que se impongan al uso de los terrenos o edificaciones.

La Dirección General de Obras y Servicio Públicos podrá dictar disposiciones en materia de Desarrollo Urbano y Asentamientos Humanos en aquellas poblaciones que carezcan del Plan de Desarrollo respectivo.

Para los fines de este Reglamento, se designará a la Ley de Desarrollo urbano y Asentamientos Humanos del Estado, como "La Ley", el "Plan Estatal de Desarrollo Urbano" como "El Plan Estatal", a la "Dirección General de Obras Públicas", como "La Dirección; y al Reglamento de Construcciones, como "El Reglamento",

FACULTADES

ARTICULO 3.- De conformidad a lo dispuesto por la ley, la aplicación y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento corresponderá a la Dirección, para lo cual tendrá las siguientes facultades:

I.- Fijar los requisitos técnicos urbanísticos a que deberán sujetarse a las construcciones e instalaciones, predios y vías públicas.

II.- Establecer de acuerdo con los artículos anteriores, los fines para los que se pueda autorizar el uso de los terrenos y determinar el tipo de construcciones que se puedan levantar en ellos, en los términos de los artículos 7, 8 y demás relativos de la ley.

III.- Otorgar o negar licencia y permisos para la ejecución de las obras a que se refiere el artículo 2 de este Reglamento.

IV.- Llevar un registro clasificado de directores responsables de obra.

V.- Realizar inspecciones a las obras en proceso de ejecución o terminadas.

VI.- Practicar inspecciones para verificar el uso que se haga de un predio, estructura, instalación, edificio o construcción.

VII.- Acordar las medidas que fueran procedentes en relación con los edificios peligrosos, malsanos o que causen molestias.

VIII.- Autorizar o negar, de acuerdo con este Reglamento, la ocupación o el uso de una estructura, instalación, edificio o construcción.

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

X.- Ejecutar a costa del propietario o poseedor las obras que hubiere ordenado realizar y que éstos en rebeldía no las hubieren llevado a cabo.

XI.- Ordenar la suspensión temporal o la clausura de obras en ejecución o terminadas y la desocupación en los casos previstos por la Ley y este Reglamento.

XI.- Ordenar y ejecutar demoliciones de edificaciones en los casos previstos por este Reglamento.

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

XIV.- Expedir y modificar, cuando lo considere necesario, las normas técnicas complementarias, los acuerdos, instructivos, circulares y demás disposiciones administrativas que procedan para el debido cumplimiento del presente Reglamento.

XV.- Solicitar el auxilio de la fuerza pública cuando fuere necesario para hacer cumplir sus determinaciones; y,

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

COMISION DE ESTUDIOS SOBRE REFORMAS AL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

ARTICULO 4.- La Dirección, para el estudio y propuesta de reformas al presente Reglamento, podrá integrar una Comisión que designará la misma.

Todos los miembros de la Comisión deberán satisfacer los requisitos del artículo 40 de este reglamento, pero en ambos casos, uno de los representantes de la Dirección deberá ser abogado. La Dirección determinará entre los designados al que presidirá la Comisión.

CAPITULO I

VIAS PUBLICAS Y OTROS BIENES DE USO COMUN Y DE SERVICIO PUBLICO

GENERALIDADES

ARTICULO 5.- Vía Pública es todo espacio de uso común que por disposición de la autoridad administrativa se encuentre destinado al libre tránsito de personas y vehículos, de conformidad con las Leyes y Reglamentos de la materia, así como todo inmueble que de hecho se utilice para ese fin. Es característica propia de la vía pública el servir para la aereación (sic), iluminación y asoleamiento de los edificios que la limiten, o para dar acceso a los predios colindantes, o para alojar cualquier instalación de una obra pública o de un servicio público.

Este espacio está limitado por la superficie engendrada por la generatriz vertical que sigue el alineamiento oficial o el lindero de dicha vía pública.

REGIMEN DE LAS VIAS PUBLICAS

ARTICULO 6.- Las vías públicas, y los demás bienes de uso común o destinados a un servicio público, son bienes de dominio público del Estado, regidos por las disposiciones contenidas en la Ley.

PRESUNCION DE LA VIA PUBLICA

ARTICULO 7.- Todo inmueble consignado como vía pública en algún plano o registro oficial existente en cualquiera de las dependencias del Gobierno Estatal, en el Archivo General de la Nación o en otro archivo, museo, biblioteca o dependencia oficial, se presumirá, salvo prueba en contrario, que es vía pública y pertenece al propio Estado. Esta disposición será aplicable a todos los demás bienes de uso común o destinados a un servicio público.

VIAS PUBLICAS PROCEDENTES DE FRACCIONAMIENTOS

ARTICULO 8.- Los inmuebles que en el plano oficial de un fraccionamiento aprobado por la Dirección aparezcan destinados a vías públicas, al uso común o algún servicio público se considerarán, por ese solo hecho, como bienes del dominio público del propio Estado, para cuyo efecto, la Dirección remitirá copias del plano aprobado el registro del Plan Estatal, al registro público de la propiedad y a la Tesorería General del Gobierno para que hagan los registros y las cancelaciones respectivas.

PROCEDENCIA DE LA EXPEDICION DE DOCUMENTOS EN VIAS PUBLICAS DE HECHO

ARTICULO 9.- La Dirección no estará obligada a expedir constancias de alineamiento y uso del suelo, licencia de construcción, ni orden o autorización para instalación de servicios públicos para predios con frente a vías públicas de hecho o a aquellas que se presumen como tales, si éstas no se ajustan a la planificación oficial y cumple con lo que establece el artículo 5 de este Reglamento.

PRECAUCION EN LA EJECUCION DE LAS OBRAS

ARTICULO 10.- Para la ejecución de obras en la vía pública o predios de propiedad privada o pública, deberán tomarse, las medidas técnicas necesarias para evitar todo daño a las propiedades particulares y a las vías públicas; en todo caso, quedará a salvo el derecho de los perjudicados con la ejecución de la obra, para exigir de quien corresponda la indemnización respectiva.

CAPITULO II

USO DE LA VIA PUBLICA

AUTORIZACION PARA LA EJECUCION DE OBRAS EN LA VIA PUBLICA

ARTICULO 11.- Se requiere autorización expresa de la Dirección para:

- a).- Realizar obras, modificaciones o reparaciones en la vía pública.
- b).- Ocupar la vía pública con instalaciones de cualquier tipo.
- c).- Romper el pavimento o hacer cortes en las aceras y guarniciones de la vía pública para la ejecución de obras a tipo público o privado; y,
- d).- Construir instalaciones subterráneas.

La Dirección, al otorgar autorización para las obras señaladas, contemplará en cada caso las condiciones bajo las cuales se concedan.

Los solicitantes estarán obligados a efectuar las reparaciones de la misma calidad y tipo para, restaurar o mejorar el estado original, o al pago de su importe cuando la Dirección las realice.

PROHIBICION DE USO DE LA VIA PUBLICA

ARTICULO 12.- No se autorizará a los particulares el uso y espacio de la vía pública en los siguientes casos:

- a).- Para aumentar el área de un predio o de una construcción.
- b). - Para obras, actividades o fines que ocasionen molestias al vecindario, tales como la producción de polvos, humos, malos olores, gases, ruidos y luces intensas.
- c). - Para conducir líquidos por su superficie.
- d). - Para depósito de basuras y otros desechos;
- e).- Para construir voladizos o espacios cerrados fuera del paramento; y
- f). - Para aquellos otros fines que la Dirección considere contrarios al interés público.

PERMISOS O CONCESIONES PARA LA OCUPACION, USO O APROVECHAMIENTO DE LA VIA PUBLICA

ARTICULO 13.- Los permisos o concesiones que la Dirección otorgue para la ocupación, uso o aprovechamiento de las vías Públicas o cualesquiera otros bienes de uso común o destinados a un servicio público, no crean ningún derecho real o posesorio.

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

OBRAS O INSTALACIONES EN LA VIA PUBLICA

ARTICULO 14.- Toda persona que ocupe con obras o instalaciones la vía pública, estará obligada a retirarlas o a cambiarlas del lugar por su exclusiva cuenta cuando la Dirección lo requiera, así como a mantener las señales o protecciones necesarias para evitar cualquier clase de accidente.

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

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

OBRAS DE EMERGENCIA EN LA VIA PUBLICA

ARTICULO 15.- En casos de fuerza mayor, las empresas de servicios públicos podrán ejecutar de inmediato las obras de emergencia que se requieran, pero estarán obligadas a dar aviso y a solicitar la autorización correspondiente en un plazo de tres días, a partir de aquel en que se inicien dichas obras.

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

RETIRO DE OBSTACULOS DE LA VIA PUBLICA

ARTICULO 16.- La Dirección dictará las medidas administrativas necesarias para mantener, obtener o recuperar la posesión de las vías públicas y demás bienes de uso común o destinados a un servicio público del Estado, así como para remover cualquier obstáculo, de acuerdo con la Ley y sus Reglamentos.

Las determinaciones que dicte la Dirección en uso de sus facultades conferidas en este artículo, podrán ser reclamadas mediante el procedimiento de inconformidad que prevén los artículos 333, 334, 335 y 336 de este Reglamento.

OBRAS O INSTALACIONES EJECUTADAS EN LA VIA PUBLICA SIN AUTORIZACION

ARTICULO 17.- El que ocupe sin autorización la vía pública con construcciones o instalaciones superficiales, aéreas o subterráneas, estará obligado a retirarlas o a demolerlas.

CAPITULO III

INSTALACIONES SUBTERRANEAS Y AEREAS EN LA VIA PUBLICA

ARTICULO 18.- Las instalaciones subterráneas para los servicios públicos de teléfonos, alumbrado, semáforos, energía eléctrica, gas y cualesquiera otras, deberán localizarse a lo largo de aceras o camellones. Cuando se localicen en las aceras, deberán distar por lo menos 50 centímetros del alineamiento oficial.

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

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

ARTICULO 19.- Las instalaciones aéreas en la vía pública deberán estar sostenidas sobre postes colocados para ese efecto.

Dichos postes se colocarán dentro de la acera a una distancia mínima de 40 centímetros entre el borde de la guarnición y el punto más próximo al poste.

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

ALTURA DE RETENIDAS E IMPLEMENTOS

ARTICULO 20.- Los cables de retenidas y las ménsulas, las alcayatas así como cualquier otro apoyo de los que se usan, para el ascenso a los postes o a las instalaciones, deberán colocarse a no menos de dos metros cincuenta centímetros de altura sobre el nivel de la acera.

IDENTIFICACION DE POSTES E INSTALACIONES EN LA VIA PUBLICA

ARTICULO 21.- Los postes y las instalaciones deberán ser identificados por sus propietarios con una señal que apruebe la Dirección.

CONSERVACION DE POSTES E INSTALACIONES EN LA VIA PUBLICA

ARTICULO 22.- Los propietarios de postes o instalaciones colocados en la vía pública, están obligados a conservarlos en buenas condiciones de servicio y a retirarlos cuando dejen de cumplir su función.

RETIRO O CAMBIO DE UBICACION DE POSTES O DE INSTALACIONES

ARTICULO 23.- La dirección podrá ordenar el retiro o el cambio de lugar de postes o instalaciones por cuenta de sus propietarios, por razones de seguridad o porque se modifique la anchura de las aceras o se ejecute cualquier obra en la vía pública que lo requiera. Si no lo hicieren dentro del plazo que se les haya fijado, la propia Dirección lo ejecutará a costa de dichos propietarios.

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

CAPITULO IV

ALINEAMIENTO Y USO DEL SUELO

ALINEAMIENTO OFICIAL

ARTICULO 24.- El alineamiento oficial es la traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública en uso o con la futura vía pública, determinada en los planos y proyectos legalmente aprobados.

CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO

ARTICULO 25.- La Dirección expedirá un documento que consigne el alineamiento oficial a que se refiere el artículo anterior, previa solicitud del propietario de un predio en la que precise el uso que pretenda dar al mismo, en dicho documento se asentarán las restricciones específicas de cada zona o las particulares de cada predio conforme al plan director, para efectos de zonificación, que contendrá, a solicitud del interesado los usos, destinos y reservas autorizados por dicho Plan. La constancia de alineamiento tendrá una vigencia de ciento ochenta días naturales, contados a partir de la fecha de su expedición.

En el expediente de cada predio se conservará copia de la constancia del alineamiento respectivo y se enviará otra al registro del Plan Director y a la Tesorería General del Estado.

MODIFICACION DEL ALINEAMIENTO

ARTICULO 26.- Si entre la expedición de la constancia vigente a que se refiere el artículo anterior y la presentación de la solicitud de licencia de construcción se hubiere modificado el alineamiento en los términos del artículo 24 de este reglamento, el proyecto de construcción deberá ajustarse a los nuevos requerimientos.

Si las modificaciones ocurrieran después de concedida la licencia de construcción y antes de la iniciación de la obra, se ordenará la suspensión de los trabajos para que se revise el proyecto de construcción y se ajuste a las modalidades y limitaciones del alineamiento que se señalen en la nueva constancia de alineamiento. En caso de ser necesario se procederá de acuerdo con el artículo 48 de la Ley.

CAPITULO V

RESTRICCIONES A LAS CONSTRUCCIONES

COMPROBACION PARA LA ESCRITURACION DE ACTOS RELATIVOS A LA TENENCIA DE LOS PREDIOS

ARTICULO 27.- En relación a los artículos 69 y 73 de la Ley, los notarios solo podrán dar fe y extender escrituras públicas de los actos, contratos o convenios relativos a la propiedad, posesión, uso o cualquier otra forma jurídica de tenencia de los predios, previa comprobación de que las cláusulas relativas a la utilización de los predios coincidan con los destinos, usos y reservas y planes inscritos en el Registro del Plan Estatal, planes directores o esquemas de desarrollo urbano y en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio.

USOS MIXTOS

ARTICULO 28.- Los proyectos para edificios que contengan dos o más de los usos a que se refiere este Reglamento, se sujetarán en cada una de sus partes a las disposiciones correspondientes.

ZONIFICACION Y USO DE LOS PREDIOS

ARTICULO 29.- La Dirección, en los términos del artículo 3 de este Reglamento, tendrá la facultad de fijar las distintas zonas en las que, por razones del Plan Estatal se divida el territorio de Estado

y determinará mediante Planes Directores o Esquemas de desarrollo el uso al que podrán destinarse los predios, así como el tipo, clase y altura de las construcciones o de las instalaciones que puedan levantarse en ellos sin perjuicio de que se apliquen las demás restricciones establecidas en la Ley y sus Reglamentos.

RESTRICCIONES

ARTICULO 30.- La Dirección de acuerdo con los planos directores y esquemas de desarrollo y lo dispuesto en este reglamento, establecerá las restricciones que juzgue necesarias para la construcción o para el uso de los bienes inmuebles ya sea en forma general, en zonas determinadas, en fraccionamientos, en lugares o en predios específicos, y las hará constar en los permisos, licencias o constancias de alineamiento que expidan, quedando obligados a respetarlas los propietarios o poseedores de los inmuebles.

La Dirección hará que se cumplan las restricciones a los predios con fundamento en la Ley y sus reglamentos.

CONSTRUCCIONES Y OBRAS DENTRO ZONAS DE MONUMENTOS O DE PRESERVACION DEL PATRIMONIO CULTURAL

ARTICULO 31.- Las construcciones ubicadas en zonas, en calles o plazas donde existan monumentos coloniales o de valor histórico, tradicional o cultural deberán armonizar con el ambiente general de la calle o plaza de que forman parte.

ZONA DE INFLUENCIA DE CAMPOS DE AVIACION

ARTICULO 32.- Las zonas de influencia de los aeródromos serán fijados por la Dirección General de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y en ellas regirán las limitaciones de altura de las construcciones que fije dicha Dirección y el Plan Estatal.

CONSTRUCCIONES FUERA DE ALINEAMIENTO

ARTICULO 33.- Si las determinaciones del Plan Estatal modificaran el alineamiento oficial de un predio, su propietario no podrá efectuar obras nuevas o modificaciones a las construcciones existentes que se contrapongan a las nuevas disposiciones, salvo en casos especiales y previa autorización expresa de la Dirección.

TITULO SEGUNDO

DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA AUTORIZACIONES Y LICENCIAS

CAPITULO VI

DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRAS

ARTICULO 34.- Director responsable de obra es la persona física o moral cuya actividad esté total o parcialmente relacionada con el proyecto y construcción de obras a que se refiere este Reglamento en los términos del artículo 39, y quien se hace responsable de la observancia de éste ordenamiento en las obras para las que otorgue su responsiva profesional.

La calidad del director responsable de obra se adquiere con el registro de la persona ante la Dirección.

RESPONSIVA PROFESIONAL

ARTICULO 35.- Para los efectos de este reglamento se entiende que un director responsable de obra otorgará su responsiva profesional cuando:

- I.- Suscriba una solicitud de licencia de construcción o de demolición.
- II.- Ejecute una obra o acepte la responsabilidad de la misma.
- III.- Suscriba la solicitud de registro de una obra.
- IV.- Suscriba un dictamen de estabilidad o seguridad de un inmueble; o,
- V.- Suscriba un estudio de carácter arquitectónico o estructural.

CONSTRUCCIONES QUE NO REQUIEREN RESPONSABILIDAD DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

ARTICULO 36.- La expedición de licencia de construcción no requerirá de responsiva de director responsable de obra cuando se trate de las siguientes obras, y mediante la presentación de un croquis general de la propiedad, señalando el área en que se trabajará, describiendo el sistema constructivo a usar.

I.- Arreglo o cambio de techos de azotea o entre pisos cuando en la reparación se empleé el mismo tipo de construcción y siempre que el claro no sea mayor de cuatro metros ni se afecten miembros estructurales importantes.

II.- Construcción de bardas interiores o exteriores con altura máxima de dos metros cincuenta centímetros dependiendo de la ubicación de la propiedad, no se permitirá la subdivisión de predios en otros más pequeños que no cumplan con el área mínima de ciento cincuenta metros cuadrados y lado menor de ocho metros como mínimo.

Las bardas interiores no podrán construirse en edificios que por su ubicación, valor arquitectónico, histórico y artístico deben conservarse en su unidad.

III.- Apertura de claros de un metro cincuenta centímetros como máximo en construcciones hasta de dos niveles, si no se afectan elementos estructurales y no se cambia total o parcialmente el destino del inmueble.

IV.- Instalación de fosas sépticas o albañales en casas habitación.

V.- Edificaciones en un predio baldío de una vivienda unifamiliar mínima, la cual deberá contar con los servicios sanitarios indispensables, estar constituida por dos niveles como máximo, superficie hasta de sesenta metros cuadrados y claros no mayores de cuatro metros. En las zonas semiurbanizadas, establecidas de acuerdo con la Ley, la Dirección establecerá a través de las Delegaciones, un servicio social para auxiliar en estas obras a las personas de escasos recursos económicos que lo soliciten. Este servicio social podrá consistir en la aportación de proyectos tipo y asesoría técnica durante la construcción.

PROFESIONALES QUE PODRAN OTORGAR SU RESPONSABILIDAD COMO DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA.

ARTICULO 37.- Los directores responsables de obras con títulos de las carreras de Arquitecto, Ingeniero Civil, e Ingeniero Arquitecto, podrán otorgar responsabilidad profesional como directores responsables de obra para cualquier obra a que se refiere este reglamento. Los ingenieros cuyo título corresponda a alguna de las especialidades afines al proyecto y construcción de obras, tales como Ingeniero Mecánico, Ingeniero Mecánico Electricista, Ingeniero Petrolero, Ingeniero Aeronauta, Ingeniero Topógrafo y otros similares, podrán otorgarla para cualquier obra de su especialidad.

REQUISITOS PARA OBTENER EL REGISTRO COMO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

ARTICULO 38.- Requisitos:

I.- Cuando se trate de personas físicas, será necesario:

a).- Acreditar ser de nacionalidad mexicana.

b).- Acreditar que posee cédula profesional correspondiente a alguna profesión relacionada directamente con el proyecto y construcción de obras a que se refiere el reglamento.

II.- Cuando se trate de personas morales, será necesario:

a).- Acreditar a satisfacción de la Dirección estar legalmente constituida, y que su fin social esté parcial o totalmente relacionado con el proyecto y construcción de las obras a que se refiere este ordenamiento.

b).- Acreditar a satisfacción de la Dirección que la persona moral cuenta con los servicios profesionales cuando menos de un director responsable de obra; y,

c). - Acreditar ser miembro activo de la Cámara de la Industria de la Construcción.

OBLIGACIONES DEL DIRECTOR
RESPONSABLE DE LA OBRA

ARTICULO 39.- El director responsable de una obra será el único responsable de la buena ejecución de ésta y deberá:

I.- Dirigir y vigilar la obra por sí o por medio de técnicos auxiliares, de acuerdo con este Reglamento y con el proyecto aprobado de la misma.

II.- Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento.

III.- Llevar en la obra un libro de bitácoras foliado y encuadernado.

IV.- Visitar la obra en todas las etapas importantes del proceso de construcción, anotando sus observaciones en la bitácora.

V.- Colocar en lugar visible de la obra un letrero con su nombre, número de registro, número de licencia de la obra y ubicación de la misma; y,

VI.- Refrendar su calidad de director responsable de obra una vez al año, ante la Dirección.

En el caso particular de ferias y aparatos mecánicos, el Director responsable de las mismas deberá visitar semanalmente y deberá asentar sus observaciones en la bitácora. Las personas morales deberán dar aviso a la Dirección, en su caso, del cambio del profesional al que se refiere la Fracción Segunda del segundo párrafo del artículo 40 de este Reglamento.

TECNICOS AUXILIARES DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

ARTICULO 40.- El director responsable de obra podrá designar personas físicas o morales como técnicos auxiliares para el proyecto, ejecución y vigilancia de las obras para las que haya otorgado su responsiva profesional.

El director responsable tendrá la obligación de hacer que participen técnicos auxiliares altamente calificados, en alguna especialidad particular, en el caso de obras o etapas de éstas, cuya magnitud o complejidad así lo requiera, lo cuál deberá comunicar por escrito a la Dirección, especificando la parte o etapa de la obra en la que intervendrán y acompañando la conformidad de los mismos.

La Dirección, cuando lo considere conveniente, podrá exigir que se demuestre que el director responsable cumple con esta obligación.

Los técnicos auxiliares responderán solidariamente con el director responsable de obra por la parte de la obra en la que haya intervenido.

TERMINO DE LAS FUNCIONES DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

ARTICULO 41.- Las funciones del director responsable de obra, en aquéllas obras para los que haya dado su responsiva profesional, terminarán:

I.- Cuando ocurra cambio, suspensión, abandono o retiro del Director responsable de obra. En este caso se deberá levantar un acta asentando en detalle el avance de la obra hasta ese momento, la cuál será suscrita por una persona designada por la Dirección, por el director responsable o por el director sustituto según el caso y por el propietario de la obra.

El cambio de director responsable de obra no exime al anterior de su responsabilidad por la parte de la obra que le haya correspondido dirigir.

La Dirección ordenará la suspensión de la obra cuando el director responsable no sea sustituido en forma inmediata, y no permitirá su reanudación hasta en tanto no se designe nuevo director.

II.- Cuando no se ha refrendado su calidad de director responsable de obra. En este caso se suspenderán las obras en proceso de ejecución para las que haya dado responsiva profesional; y,

III.- Cuando la Dirección autorice la ocupación de la obra.

El término de las funciones del director responsable de obra no lo exime de la responsabilidad de carácter civil o administrativo que pudiera derivarse de su intervención en la obra para la cual haya otorgado su responsiva profesional.

TERMINO DE LA RESPONSABILIDAD DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

ARTICULO 42.- Para los efectos del presente reglamento, la responsabilidad de carácter administrativo de los directores responsables de obra, terminará a los cinco años contados a partir de la fecha en que se expida la autorización de uso y ocupación a que se refiere el artículo 60 de este ordenamiento, o bien a partir de la fecha en que, en su caso, se conceda el registro previsto por el artículo 62 del mismo cuerpo normativo, cuando se trata de obras ejecutadas sin licencia.

Dentro del mismo lapso, la Dirección podrá exigir el cumplimiento de las obligaciones derivadas de dicha responsabilidad.

SUSPENSION DEL REGISTRO AL DIRECTOR RESPONSABLE DE LA OBRA

ARTICULO 43.- La Dirección podrá determinar la suspensión de los efectos de su registro a un director responsable de obra en cualquiera de los siguientes casos:

I.- Cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos falsos o cuando dolosamente presente datos erróneos, documentos falsos, o falsificados o información equivocada en la solicitud de licencia o en sus anexos.

II.- Cuando no hubiera cumplido sus funciones como director de obra en los casos en que haya dado su responsiva profesional.

III.- Cuando haya reincidido en violaciones a este reglamento; y,

IV.- Además de los casos señalados en las Fracciones anteriores, tratándose de persona moral cuando deje de contar con los servicios profesionales a que se refiere el inciso (b) de la fracc. II del art. 38.

CANCELACION DEL REGISTRO AL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA QUE SEA PERSONA MORAL

ARTICULO 44.- Se podrá ordenar la cancelación del Registro a un director responsable de obra que sea persona moral, cuando se encuentre legalmente inhabilitado para realizar sus fines.

CAPITULO VII AUTORIZACION DE UBICACION Y LICENCIAS

ARTICULO 45.- Además de la constancia de alineamiento, se necesitará cuando así lo requiera el plan Estatal, Plan Director o Esquema de Desarrollo, a través de los Reglamentos, licencia de uso especial expedido por la Dirección, para la construcción, reconstrucción, adaptación, modificación de edificios o instalaciones y cambio de uso de los mismos, cuando se trate de las siguientes edificaciones.

I.- Escuelas y otras construcciones destinadas a la enseñanza.

II.- Baños públicos.

III.- Hospitales, clínicas, laboratorios de análisis clínicos o cualesquiera otros relacionados con servicios médicos.

IV.- Industrias, bodegas, fábricas y talleres.

V.- Museos, salas de espectáculos, centros de reunión y cualesquiera otros para usos semejantes.

VI.- Templos y construcciones destinadas a cultos religiosos, previa autorización de la Secretaría de Gobernación.

VII.- Estacionamientos, y servicios de lavado o engrasado de vehículos.

VIII.- Lonjas mercantiles, tiendas de auto servicio, obradores y otros para usos semejantes.

IX.- Hoteles, moteles, campos de turismo y posadas.

X.- Almacenes de manejo y expendio de combustibles.

XI.- Instituciones Bancarias y centrales para servicios públicos.

XII.- Talleres Mecánicos.

XIII.- Conjuntos Habitacionales.

XIV.- Edificios con más de doce metros sobre el nivel de la calle.

XV.- Terminales de vehículos para servicios públicos tales como: estaciones de pasajeros, de carga, y autobuses.

XVI.- Funerarias y panteones.

XVII.- Locales comerciales o conjunto de ellos, y

XVIII.- Instalaciones deportivas o recreativas.

Además de los edificios e instalaciones mencionados, también requerirán de licencia de uso especial previa a la expedición de la licencia de construcción o de cambio de uso, los demás edificios o instalaciones que por su naturaleza, generan intensa concentración de usuarios de tránsito de vehículos o de estacionamiento, mayor demanda de servicios municipales o de origen a problemas especiales de carácter urbano de acuerdo a los establecidos por el Plan estatal, Plan Director o Esquema de desarrollo.

En cada licencia de uso especial que se expida se señalarán las condiciones que fije el plan de materia de vialidad, estacionamiento, áreas verdes, áreas de maniobras, densidad de población y cualesquiera otras. Estas condiciones se transcribirán en la licencia de construcción correspondiente.

LICENCIA DE CONSTRUCCION

ARTICULO 46.- Licencia de construcción es el documento expedido por la Dirección encargada, por el cual se autoriza a los propietarios para construir, ampliar, modificar, cambiar de uso, cambiar el régimen de propiedad o con domicilio, reparar o demoler una edificación o instalación en sus predios.

Las solicitudes de licencia de construcción deberán recibir soluciones de expedición o rechazo por parte de las autoridades competentes, en un plazo no mayor de quince días hábiles contados a partir de la fecha en la que se reciba la solicitud. Cuando por cualquier circunstancia la Dirección

encargada, no resuelva su otorgamiento dentro del plazo fijado en el párrafo anterior, al vencimiento del mismo, deberá comunicar al interesado las causas específicas por las que no haya sido posible dictar la resolución y cuando éstas fuesen imputables al solicitante le señalará un plazo que no excederá de dos meses para que los corrija. Vencido dicho plazo, se tendrá por no presentada la solicitud. Una petición de esta naturaleza no podrá ser rechazada en una segunda revisión por causa que no se haya señalado en rechazo anterior, siempre y cuando el proyecto no se hubiere modificado en la parte conducente.

NECESIDAD DE LICENCIA

ARTICULO 47.- Para ejecutar obras o instalaciones públicas o privadas en la vía pública o en predios de propiedad pública o privada, será necesario obtener licencia de la Dirección, salvo en los casos a que se refiere el artículo 52 de este reglamento.

La responsiva de un director responsable de obra no exigirá en los casos a que se refiere el artículo 38 de este ordenamiento. Solo se concederán licencias a los propietarios de los inmuebles cuando la solicitud vaya acompañada de la responsiva de un director responsable de obra y cumpla con los demás requisitos señalados en las disposiciones relativas de este reglamento.

DOCUMENTOS NECESARIOS PARA INTEGRAR LA SOLICITUD DE LICENCIA

ARTICULO 48.- A la solicitud de licencia de obra nueva se deberán acompañar a los siguientes documentos:

I.- Constancia de número oficial del inmueble, expedido por el H. Ayuntamiento.

II.- Constancia de alineamiento y uso del suelo, vigente.

III.- Constancia de la toma de agua existente o de la fuente particular de agua.

IV.- Cuatro tantos del proyecto arquitectónico de la obra en planos a escala, debidamente acotados y especificados en los que se deberán incluir como mínimo las plantas de distribución, el corte sanitario, las fachadas, la localización de la construcción dentro del predio, y en los que se indicará el uso para el cual se destinarán partes de la obra.

Estos planos deberán estar fijados por el propietario y el director responsable de obra, en su caso.

V. - Cuatro tantos del proyecto estructural de la obra en planos debidamente acotados y especificados, acompañados del resumen del criterio y sistema adoptados por el cálculo, proyecto

de protección a colindancias y estudio mecánico de suelos cuando proceda de acuerdo con lo establecido en este Reglamento. Estos documentos deberán estar firmados por el director responsable de obra.

VI.- Cuando se trate de obras o de instalaciones en monumentos o en zonas de monumentos. Las autorizaciones a que se refiere el artículo 31 de este ordenamiento.

VII.- Autorización de ubicación de la edificación, en los casos previstos en este reglamento.

Además, la Dirección podrá exigir, cuando lo juzgue conveniente la presentación de los cálculos completos para su revisión.

OBRAS QUE NO REQUIEREN DE LICENCIA DE CONSTRUCCION

ARTICULO 49.- No se requerirá licencia de construcción para efectuar las siguientes obras:

I.- Resanes y aplanados interiores.

II.- Reposición y reparación de pisos, sin afectar elementos estructurales.

III.- Pintura y revestimientos interiores.

IV.- Reparación de albañales.

V.- Reparación de tuberías de agua e instalaciones sanitarias sin afectar elementos estructurales.

VI.- Colocación de madrinas en techos, salvo en los de concreto.

VII.- Limpieza, aplanados, pintura y revestimiento en fachadas.

En estos casos deberán adoptarse las medidas necesarias para no causar molestias al público.

VIII.- Divisiones interiores en pisos de despachos o comercios cuando su peso se haya considerado en el diseño estructural.

IX.- Impermeabilización y reparación de azoteas, sin afectar elementos estructurales.

X.- Obras urgentes para prevención de accidentes, a reserva de dar aviso a la Dirección dentro de un plazo máximo de setenta y dos horas, contando a partir de la iniciación de las obras.

XI.- Demoliciones hasta de un cuarto aislado de dieciséis metros cuadrados, si está desocupado, sin afectar la estabilidad del resto de las construcciones. Esta excepción no operará cuando se trate de los inmuebles a que se refiere la Ley Federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e Históricos.

XII.- Construcciones provisionales para uso de oficinas, bodegas o vigilancias de predios durante la edificación de una obra y de los servicios sanitarios correspondientes.

XIII.- Construcciones, previo aviso por escrito a la dirección de la primera pieza de carácter provisional hasta de cuatro por cuatro metros y de sus servicios sanitarios correspondientes, siempre y cuando se respeten los alineamientos y las restricciones del predio; y,

XIV.- Obras similares a las anteriores cuando no afectan elementos estructurales.

LICENCIAS DE ACUERDO A LA SUPERFICIE DE PREDIOS

ARTICULO 50.- La Dirección no otorgará licencias de construcción respecto a lotes o fracciones de terrenos que hayan resultado de la división de predios efectuada sin autorización de la propia dirección.

Las dimensiones mínimas de predios que autorice la Dirección para que pueda otorgarse licencia de construcción en ellos, estarán contempladas en el capítulo referente a fraccionamientos.

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

Tratándose de predios ya existentes en superficie menor a noventa metros cuadrados y que no sean fracciones remanentes de afectaciones por obras públicas, se sujetará a lo dispuesto por los Reglamentos de la ley relativos a zonificación de uso del suelo, mismos que también se observarán en lo general por las autorizaciones de licencias de construcción.

OBRAS E INSTALACIONES QUE REQUIEREN LICENCIA DE CONSTRUCCION ESPECIFICAS

ARTICULO 51.- Las obras e instalaciones que a continuación se indican, requieren de licencia de construcción específica:

I.- Las excavaciones o cortes de cualquier índole cuya profundidad sea mayor de sesenta centímetros. En este caso, la licencia tendrá una vigencia máxima de cuarenta y cinco días. Este requisito no será exigido cuando la excavación constituya una etapa de la edificación autorizada por la licencia de construcción respectiva o se trate de pozos con línea de exploración para estudios de mecánica de suelos.

II.- Las obras de reparación, aseguramiento o demolición de edificaciones. A la solicitud relativa se acompañará una memoria en que se especifique el procedimiento que se vaya a emplear.

Para demoler inmuebles clasificados y catalogados por la Dirección como parte del Patrimonio Cultural de la Ciudad de Oaxaca de Juárez, y de otros municipios se requerirá autorización expresa de la Dirección.

III.- Los tapiales que invadan la acera en una anchura superior de cincuenta centímetros. La ocupación con tapiales en una anchura menor, quedará autorizada por la licencia de la obra.

IV.- Las ferias con aparatos mecánicos, circos, carpas, graderías desmontables u otros similares.

Cuando se trate de aparatos mecánicos, la solicitud deberá contener la responsiva profesional de un Ing. mecánico, registrado como director responsable de la obra.

V.- La instalación, modificación o reparación de ascensores para personas, montacargas, escaleras mecánicas o cualquier otro mecanismo de transporte electromecánico. Quedan excluidos de este requisito las reparaciones que no alteren las especificaciones de la instalación, manejo, sistemas eléctricos o de seguridad.

Con la solicitud de licencia se acompañarán la responsiva profesional de un Ingeniero mecánico o mecánico Electricista registrado como director responsable de la obra, con los datos referentes a la ubicación del edificio y el tipo de servicio a que se destinará, así como dos juegos completos de planos y especificaciones proporcionados por la empresa que fabrique el aparato y de una memoria donde se detallen cálculos que hayan sido necesarios.

VI. - Las modificaciones al proyecto original de cualquier obra. Se deberá acompañar a la solicitud el proyecto respectivo, por cuadruplicado. No se concederá licencia cuando el cambio de uso sea incompatible con la zonificación de destinos, usos y reservas autorizadas por el Plan estatal, o bien el inmueble no reúne las condiciones de estabilidad y servicio para el nuevo uso.

Las solicitudes para este tipo de licencia se presentarán con la firma del propietario del predio y con la responsiva de un director responsable de obra.

En los casos que previene el artículo 48 de este reglamento deberá presentarse la autorización de ubicación, así como las autorizaciones necesarias de otros organismos del sector público, en los términos de las Leyes respectivas.

VIGENCIA Y PRORROGA DE LA LICENCIA

ARTICULO 52.- El tiempo de vigencia de las licencias de construcción que expida la Dirección, estará en relación con la naturaleza y magnitud de la obra a ejecutar.

La propia Dirección tendrá facultad para fijar el plazo de vigencia de cada licencia de construcción de acuerdo con las siguientes bases.

ARTICULO 53.- Para la construcción de obras con superficie hasta de trescientos metros cuadrados la vigencia máxima será de doce meses; hasta de mil metros cuadrados, de veinticuatro meses y de más de mil metros cuadrados, de treinta y seis meses.

En las obras e instalaciones a que se refieren las fracciones II y VI del Artículo 54 de este Reglamento, se fijará el plazo de vigencia de la licencia respectiva según la magnitud y características particulares de cada caso.

ARTICULO 54.- Si terminado el plazo autorizado para la construcción de una obra ésta no se hubiere concluido, para continuarla deberá obtenerse prórroga de la licencia y cubrir los derechos por la parte no ejecutada de la obra; a la solicitud se acompañará una descripción de los trabajos que se vayan a llevar a cabo y croquis o planos, cuando sea necesario.

Si dentro de los seis meses siguientes al vencimiento de una licencia no se obtiene la prórroga señalada, será necesario obtener nueva licencia para continuar la construcción.

PAGO DE DERECHOS

ARTICULO 55.- Toda licencia causará los derechos que fijen las tarifas vigentes.

Las licencias de construcción y los planos aprobados se entregarán al interesado cuando éste hubiere cubierto el monto de todos los derechos que haya generado su autorización.

Si en un plazo de treinta días a partir de su aprobación, la licencia no se expidiera por falta de pago de los derechos, se podrá cancelar la solicitud correspondiente.

CAPITULO VIII

OCUPACION DE LAS OBRAS

MANIFESTACION DE TERMINACION DE OBRA

ARTICULO 56.- Los propietarios están obligados a manifestar por escrito a la Dirección la terminación de las obras ejecutadas en sus predios, en un plazo no mayor de quince días, contados a partir de la conclusión de las mismas.

ARTICULO 57.- El visto bueno de seguridad y operación es el documento por el cual la Dirección hace constar que la instalación o edificación reúne las condiciones de operación y seguridad que señala este Reglamento, previa inspección de la misma siempre que las pruebas de carga de las instalaciones resulten satisfactorias.

El visto bueno de seguridad y operación se concederá una vez liquidados los derechos que para el mismo fije la Tesorería General del Gobierno, previamente al otorgamiento de la autorización de uso y ocupación. Cuando se trate de circos, carpas y ferias con aparatos mecánicos casos que la renovación se hará además cada vez que cambie de ubicación.

EDIFICACIONES E INSTALACIONES QUE REQUIEREN VISTO BUENO DE SEGURIDAD Y OPERACION

ARTICULO 58.- Requieren el visto bueno de seguridad y operación, las edificaciones e instalaciones que a continuación se mencionan:

I.- Escuelas y cualesquiera otras instalaciones de enseñanza.

II.- Centros de reunión, tales como cines, teatros, salas de conciertos, salas de conferencias, auditorios, cabarets, restaurantes, salones de fiesta o similares, museos, circos, carpas, estadios, arenas, hipódromos, plazas de toros o cualesquiera otros con usos semejantes.

III.- Instalaciones deportivas o recreativas que sean objeto de explotación mercantil tales como canchas de tenis, frontennis, squash, karate, gimnasia rítmica, boliches, albercas, locales para billares o juegos de salón.

IV.- Ferias de aparatos mecánicos; y,

V.- Transportadores electromecánicos. En este caso el visto bueno a que se refiere este artículo solo se concederá después de efectuada la inspección y las pruebas correspondientes y previa exhibición de la responsiva que debe otorgar la persona física o moral que haya instalado los aparatos.

AUTORIZACION DE USO Y OCUPACION

ARTICULO 59.- Recibida la manifestación de terminación de obra, la dirección dentro de los quince días hábiles siguientes, a través de un técnico a su servicio que reúna los requisitos exigidos para director responsable de obra, realizará una inspección para verificar el cumplimiento de los requisitos señalados en la licencia respectiva y si la constitución se ajustó a los planos arquitectónicos y demás documentos aprobados que hayan servido de base para el otorgamiento de la licencia.

ARTICULO 60.- La Dirección permitirá diferencias en la obra ejecutada con respecto al proyecto aprobado siempre que no se efectúen las condiciones de seguridad, estabilidad, destino, servicio y salubridad, se respeten las restricciones indicadas en la constancia de alineamiento; las características autorizadas en la licencia respectiva; el número de niveles específicos y las tolerancias que fija este reglamento.

Cuando la construcción cumpla con los requisitos señalados en este artículo, la Dirección autorizará su uso y ocupación.

MODIFICACIONES PROCEDENTES PARA AUTORIZAR EL USO Y OCUPACION DE LAS OBRAS

ARTICULO 61.- Si del resultado de la inspección a que se refiere el artículo anterior y del cotejo de la documentación correspondiente; apareciera que la obra no se ajustó a la licencia y a los planos autorizados, la Dirección ordenará al propietario efectuar las modificaciones que fueren necesarias, y en tanto éstas no se ejecuten a satisfacción de la propia Dirección, no autorizará el uso y ocupación de la obra.

OBRAS EJECUTADAS SIN LICENCIA

ARTICULO 62.- La Dirección estará facultada para ordenar la demolición parcial o total de una obra o la parte de ella que se haya realizado sin licencia, por haberse ejecutado en contravención a este Reglamento, independientemente de las sanciones que procedan.

Cuando se demuestre que la obra cumple con este Reglamento y los demás ordenamientos legales respectivos, así como con las disposiciones del Plan Estatal, Plan Director o Esquema de Desarrollo, la Dirección podrá conceder el registro de obra ejecutada al propietario, quien deberá sujetarse al siguiente procedimiento:

- I.- Presentar solicitud de regularización y registro de la obra.

II.- Acompañar a la solicitud los documentos siguientes:

Constancia de alineamiento, número oficial, certificado de la instalación de toma de agua y de la concesión de albañal, planos arquitectónicos y estructurales por cuadruplicado de la obra ejecutada y los demás documentos que este Reglamento y otras disposiciones exijan para la concesión de licencia de construcción, con la responsiva de un director responsable de obra, de que cumple con este Reglamento; y,

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

AUTORIZACION DE OPERACION

ARTICULO 63.- Para el establecimiento y funcionamiento de giros, tales como fábricas, bodegas, talleres o laboratorios se requerirá la autorización de operación previa inspección que practique la Dirección.

Dicha autorización se otorgará solamente si de la inspección resulte que el inmueble reúne las características de ubicación, de construcción y de operación que para esa clase de establecimientos o instalaciones exigen este Reglamento y las demás disposiciones relativas.

La autorización tendrá una vigencia de dos años y será revalidada por períodos iguales de tiempo, previa verificación de las autoridades competentes de que el inmueble satisface los requisitos exigidos en relación con el giro, equipo, maquinaria e instalaciones existentes en él.

TITULO TERCERO

PROYECTO ARQUITECTONICO

CAPITULO IX

LEGALIDADES

REQUISITOS GENERALES DEL PROYECTO

ARTICULO 64.- Los proyectos para las edificaciones a que se refiere este Reglamento, deberán cumplir con las disposiciones aplicables a este título.

Los edificios que se proyectan para dos o más de los usos que regulen este ordenamiento, deberán sujetarse, para cada uno de ellos, a lo que al respecto señalan los capítulos correspondientes.

ARTICULO 65.- La Dirección revisará los proyectos arquitectónicos que le sean presentados por la obtención de licencias y aprobará aquellos que cumplan con las disposiciones legales vigentes.

En el proyecto arquitectónico de los edificios comerciales se incluirán las áreas necesarias para letreros, rótulos o cualquier otra clase de anuncios, así como para los anuncios que deban integrarse al propio inmueble, con sujeción a las disposiciones del H. Ayuntamiento.

VOLADIZOS Y SALIENTES

ARTICULO 66.- Los elementos arquitectónicos que constituyen el perfil de una fachada, tales como pilastras, sardineles y marcos de puertas y ventanas situados a una altura menor de dos metros cincuenta centímetros sobre el nivel de banqueta, podrán sobresalir del alineamiento hasta diez centímetros. Estos mismos elementos situados a una altura mayor de dos metros cincuenta centímetros, podrán sobresalir del alineamiento hasta veinte centímetros como máximo.

Los balcones abiertos situados a una altura mayor de dos metros cincuenta centímetros podrán sobresalir del alineamiento hasta un metro, pero al igual que todos los elementos arquitectónicos deberán ajustarse a las restricciones sobre distancias a líneas de transmisión que señala la Comisión federal de Electricidad.

Cuando la acera tenga una anchura menor de un metro cincuenta centímetros, la Dirección fijará las dimensiones de los balcones y los niveles en que se pueda permitir.

Las marquesinas podrán sobresalir del alineamiento el ancho de la acera disminuido en un metro, pero sin exceder de un metro cincuenta centímetros; no deberán usarse como balcón cuando su construcción se proyecte sobre la vía pública. Todos los elementos de la marquesina deberán estar situados a una altura mayor de dos metros cincuenta centímetros sobre el nivel de la banqueta. En la Ciudad de Oaxaca de Juárez queda prohibida la construcción de marquesinas en áreas de carácter colonial.

VESTIBULOS

ARTICULO 67.- En las salas de espectáculos y en los centros de reunión, el área de los vestíbulos será por lo menos de 0.25 metros cuadrados por concurrente, debiendo quedar adyacente a la vía pública, por lo menos, la cuarta parte de dicha área. En templos, salas de espectáculos con la

asistencia variable, para los efectos de este artículo se calculará que corresponde un metro cuadrado de sala de reunión por concurrente.

ALTURA MAXIMA DE LAS EDIFICACIONES

ARTICULO 68.- Ningún punto de un edificio podrá estar a mayor altura que dos veces su distancia mínima a un plazo virtual vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto de la calle.

Para los predios que tengan frente a plazas y jardines el alineamiento opuesto para los fines de este artículo se localizará a cinco metros hacia adentro de la guarnición de la acera opuesta.

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

La Dirección podrá fijar otras limitaciones a la altura de los edificios en determinadas zonas, de acuerdo con los artículos 30, 31 y 32 de este Reglamento.

ALTURA MAXIMA DE EDIFICACIONES EN ESQUINAS DE CALLES CON ANCHURA DIFERENTES

ARTICULO 69.- Cuando una edificación se encuentre ubicada en la esquina de dos calles con anchura diferentes, la altura máxima de la edificación con frente a la calle angosta podrá ser igual a la correspondiente a la calle más ancha, hasta una distancia equivalente a dos veces el ancho de la calle angosta, medida a partir de la esquina; el resto de la edificación sobre la calle angosta tendrá como límite de altura el señalado con el artículo anterior.

CAPITULO X

ESPACIOS SIN CONSTRUIR

SUPERFICIE DESCUBIERTA

ARTICULO 70.- Los edificios deberán tener los espacios descubiertos necesarios para lograr una buena iluminación y ventilación en los términos que se establecen en este capítulo, sin que dichas superficies puedan ser techadas parcial o totalmente con volados, corredores, pasillos o escaleras.

DIMENSIONES DE LOS PATIOS DE ILUMINACION Y VENTILACION

ARTICULO 71.- Dimensiones:

I.- Los patios para dar iluminación y ventilación naturales, tendrán las siguientes dimensiones mínimas en relación con la altura de los paramentos verticales que los limiten.

a).- Para piezas habitables, comercios y oficinas:

Con altura hasta Dimensión mínima.

4.00 m. 2.50 m.

8.00 m. 3.25 m.

12.00 m. 4.00 m.

En casos de alturas mayores, la dimensión mínima del patio deberá ser equivalente a la quinta parte de la altura total del paramento vertical que lo limite. Si esta altura es variable se tomará el promedio.

II.- Se permitirán las siguientes tolerancias en las dimensiones de los patios indicados en la fracción I de este artículo en los casos que a continuación se citan:

a). - Se autorizará la reducción hasta de un 15 % en la dimensión mínima del patio, en el sentido de la orientación este - oeste, y hasta una desviación de 45° sobre esta línea, siempre y cuando en el sentido transversal se incremente, cuando menos, un 20 % de dimensión mínima correspondiente.

b).- En cualquier otra orientación se autorizará la reducción hasta de un 15 % en una de las dimensiones mínimas del patio, siempre y cuando la dimensión opuesta tenga por lo menos vez y media la mínima correspondiente; y,

c).- En el sentido perpendicular a los paños en que existan muros ciegos a ventanas de piezas no habitables, se autorizará la reducción hasta de un 15 % en la dimensión mínima del patio, siempre y cuando en el otro sentido se incremente cuando menos en un 20 % la dimensión mínima correspondiente; y,

d).- En los patios exteriores cuyo lado menor este abierto a la vía pública, se aplicarán las normas consignadas en el inciso (b) de la Fracción II de este precepto.

ILUMINACION Y VENTILACION

ARTICULO 72.- Las habitaciones destinadas a dormitorios, alcobas, salas o estancias tendrán iluminación y ventilación naturales por medio de vanos que den directamente a la vía pública o a superficies descubiertas que satisfagan los requisitos del artículo 71 de este ordenamiento.

La superficie total de ventanas para iluminación, libre de obstrucción será, por lo menos, de la quinta parte de la superficie del piso de la habitación.

La superficie libre para ventilación será, cuando menos, de una tercera parte de la superficie mínima de iluminación.

Cualquier otro local deberá preferentemente contar con iluminación y ventilación naturales de acuerdo con estos mismos requisitos, pero se permitirá la iluminación por medios artificiales y la ventilación por medios electromecánicos que se especifican respectivamente en los artículos 98 y 99 de este Reglamento.

De conformidad con lo establecido en los artículos 855 y 856 del Código Civil, no se pueden tener ventanas para asomarse, ni balcones ni otros voladizos semejantes, sobre la propiedad del vecino, prolongándose más allá del límite que separa las heredades. Tampoco pueden tenerse vistas de costado u oblicuas sobre la misma propiedad, si no hay un metro de distancia a la separación de las dos propiedades.

ILUMINACION Y VENTILACION DE LOCALES BAJO MARQUESINAS O TECHUMBRES

ARTICULO 73.- Los locales, sean o no habitables, cuyas ventanas queden ubicadas bajo marquesinas o techumbres, se considerarán iluminados y ventilados naturalmente cuando se encuentren remitidos del paramento más cercano del patio de iluminación y ventilación o del de la fachada, en no más de dos metros contados a partir de la proyección vertical del extremo de la marquesina o de la techumbre, siempre y cuando no cumpla con lo señalado en el artículo 71 de este Reglamento. Cuando los locales se encuentren remetidos a una distancia mayor, deberán ventilarse además por medios mecánicos.

CAPITULO XI

CIRCULACIONES EN LAS CONSTRUCCIONES CIRCULACIONES

ARTICULO 74.- La denominación de circulaciones comprende los corredores, túneles, pasillos, escaleras y rampas.

Las disposiciones generales relativas a cada uno de estos elementos a las que deberán sujetarse todas las construcciones, se expresan en los artículos de este capítulo; además, cada tipo especial de construcción deberá satisfacer los requisitos establecidos al respecto en el capítulo correspondiente.

CIRCULACIONES HORIZONTALES

ARTICULO 75.- Las características y dimensiones de las circulaciones horizontales deberán ajustarse a las siguientes disposiciones:

I.- Todos los locales de un edificio deberán tener salidas, pasillos o corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida o a las escaleras;

II.- El ancho mínimo de los pasillos y de las circulaciones para el público será de un metro veinte centímetros, excepto en interiores de viviendas unifamiliares y de oficinas en donde podrá ser, de noventa centímetros.

III.- Los pasillos y los corredores no deberán tener salientes o tropezones que disminuyan su anchura, a una altura inferior a 2.50m.

IV.- La altura mínima de los barandales, cuando se requieran, será de noventa centímetros y se construirán de manera que impidan el paso de niños a través de ellos.

En el caso de edificios para habitación colectiva y escuelas de primera y segunda enseñanza, los barandales calados deberán ser solamente verticales, con excepción del pasamanos; y,

V.- Cuando los pasillos tengan escalones, deberán cumplir con las disposiciones sobre escaleras establecidas en el artículo 76 de este Reglamento.

ESCALERAS

ARTICULO 76.- Las escaleras de las construcciones deberán satisfacer los siguientes requisitos:

I.- Los edificios tendrán siempre escaleras que comuniquen todos sus niveles, aún cuando existan elevadores.

II.- Las escaleras serán en tal número que ningún punto servido del piso o planta se encuentre a una distancia mayor de veinticinco metros de alguna de ellas.

III.- Las escaleras en casas unifamiliares o en el interior de departamentos unifamiliares tendrán una anchura mínima de 0.90 m., excepto las de servicio, que podrán tener una anchura mínima de 0.60 m.

En cualquier otro tipo de edificio, la anchura mínima será 1.20 m. En los centros de reunión y salas de espectáculos, las escaleras tendrán una anchura mínima igual a la suma de las anchuras de las circulaciones a las que den servicio.

IV.- El ancho de los descansos deberán ser, cuando menos, igual a la anchura reglamentaria de la escalera.

V.- Sólo se permitirán escaleras compensadas y de caracol para casas unifamiliares y para comercios u oficinas con superficie menor de cien metros cuadrados.

VI.- La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de veinticinco centímetros y sus peraltes un máximo de dieciocho centímetros.

La dimensión de la huella se medirá entre las proyecciones verticales de dos narices contiguas.

Las medidas de los escalones deberán cumplir con la siguiente expresión.

$61 \text{ cm.} - (2p - - h) - 65 \text{ cm.}$

En donde:

p: Peralte del escalón en cm.

h: Ancho de la huella en cm.

VII.- Las escaleras contarán con un máximo de trece peraltes entre descansos, excepto las compensadas o de caracol.

VIII.- En cada tramo de escaleras las huellas serán todas iguales; la misma condición deberán cumplir los peraltes.

IX.- La altura mínima de los barandales, cuando sean necesarios, será de noventa centímetros, medidos a partir de la nariz del escalón y se constituirán de manera que impidan el paso de niños a través de ellos. En el caso de edificios para habitación colectiva y escuelas de primera y segunda enseñanza, los barandales que sean calados deberán ser solamente de elementos verticales, con excepción del pasamanos.

RAMPAS

ARTICULO 77.- Las rampas para peatones en cualquier tipo de construcción deberán satisfacer los siguientes requisitos:

I.- Tendrán una anchura mínima igual a la suma de las anchuras reglamentarias de las circulaciones a que den servicio.

II.- La pendiente máxima será del 10%.

III.- Los pavimentos serán antiderrapantes; y,

IV.- La altura mínima de los barandales, cuando se requieran, será de noventa centímetros y se construirán de manera que impidan el paso de niños a través de ellos.

En el caso de edificios para habitación colectiva y de escuelas de primera y segunda enseñanza, los barandales calados deberán ser solamente de elementos verticales, con excepción del pasamanos.

CAPITULO XII

ACCESOS Y SALIDAS

GENERALIDADES

ARTICULO 78.- Todo vano que sirva de acceso, de salida o de salida de emergencia a un local lo mismo que las puertas respectivas, deberán sujetarse a las disposiciones de este capítulo.

DIMENSIONES

ARTICULO 79.- La anchura de los accesos, salidas, salidas de emergencia y puertas que comuniquen con la vía pública, será siempre múltiplo de sesenta centímetros y ancho y mínimo será de 1.20 m. para la determinación de la anchura necesaria, se considerará que cada persona puede pasar por un espacio de 0.60 m. en un segundo. Se exceptúan de las disposiciones anteriores las puertas de acceso a casas habitación unifamiliares a departamentos y oficinas ubicados en el interior de edificios y a las aulas en edificios destinados a la educación las que podrán tener una anchura libre mínima de 0.90 m. Así mismo, en estos edificios, las puertas interiores de comunicación o de áreas de servicio podrán tener una anchura libre mínima de 0.60 m.

ACCESOS Y SALIDAS EN SALAS DE ESPECTACULOS Y CENTROS DE REUNION

ARTICULO 80.- Los accesos que en condiciones normales sirvan también de salida, o a las salidas aparte de las consideradas como emergencia a que se refiere el artículo 81 de este reglamento, deberán permitir el desalojo del local en un máximo de tres minutos, considerando las dimensiones indicadas en el artículo 79 de este propio ordenamiento.

En caso de instalarse barreras en los accesos para el control de los asistentes, éstas deberán contar con dispositivos adecuados que permitan su abatimiento o eliminen de inmediato su oposición con el simple empuje de los espectadores, ejercido de adentro hacia afuera.

SALIDAS DE EMERGENCIA

ARTICULO 81.- Cuando la capacidad de los hoteles, casas de huéspedes, hospitales, centros de reunión, salas de espectáculos y espectáculos deportivos sea superior a cuarenta concurrentes o cuando el área de ventas de locales y centros comerciales sea superior a mil metros cuadrados, deberán contar con salidas de emergencia que cumplan con los siguientes requisitos:

I.- Serán en número y dimensiones tales que, sin considerar las salidas de uso normal, permitan el desalojo del local en un máximo de tres minutos.

II.- Estarán libres de toda oscuridad (sic) y en ningún caso tendrán acceso o cruzarán a través de locales de servicio tales como cocinas, bodegas y otros similares.

PUERTAS

ARTICULO 82.- Las puertas de las salidas de emergencia de hoteles, casas de huéspedes, hospitales, centros de reunión, salas de espectáculos, espectáculos deportivos, locales y centros comerciales, deberán satisfacer los siguientes requisitos:

I.- Siempre serán habitables hacia el exterior sin que sus hojas obstruyan pasillos o escaleras.

II.- El claro que dejen las puertas al abrirse no será en ningún caso menor que la anchura mínima que fija el artículo 79 de este Reglamento.

III.- Contarán con dispositivos que permitan su apertura con el simple empuje de los concurrentes.

IV.- Cuando comuniquen con escaleras, entre la puerta y el peralte inmediato, deberá haber un descanso con una longitud mínima de 1.20 m. , y

V.- No habrá puertas simuladas ni se colocarán espejos en las puertas.

CAPITULO XIII

PREVISIONES CONTRA INCENDIO

GENERALIDADES

ARTICULO 83.- Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos requeridos para prevenir y combatir los incendios y observar las medidas de seguridad que más adelante se señalan.

Los equipos y sistemas contra incendio deberán mantenerse en condiciones de funcionar en cualquier momento, para lo cual deberán ser revisados y probados periódicamente.

El propietario llevará un libro donde registrar los resultados de estas pruebas y lo exhibirá al H. Cuerpo de Bomberos.

El Cuerpo de Bomberos tendrá la facultad de exigir en cualquier edificación las instalaciones o equipos especiales que juzgue necesarios además de los señalados en este capítulo.

EXTINGUIDORES

ARTICULO 84.- Los extinguidores deberán ser revisados cada año, debiendo señalarse en los mismos la fecha de la última revisión y carga y la de su vencimiento.

Después de haberse usado un extinguidor, deberá ser cargado de inmediato y colocado de nuevo en su lugar.

El acceso a los extinguidores deberá mantenerse libre de obstrucciones.

PREVENCIONES PARA INSTALACIONES INDUSTRIALES

ARTICULO 85.- En los locales donde se manejen productos químicos inflamables, en los destinados a talleres eléctricos y en los ubicados en la proximidad de líneas de alta tensión, quedará prohibido el uso de agua para combatir incendios, por su peligrosidad en estos casos.

PRECAUCIONES DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

ARTICULO 86.- Durante las diferentes etapas de la construcción de cualquier obra, deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar los incendios y, en su caso, para combatirlos mediante el equipo de extinción adecuado.

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

El equipo de extinción deberá ubicarse en lugares de fácil acceso, y se identificará mediante señales, letreros o símbolos claramente visibles.

PROTECCION A ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE MADERA

ARTICULO 87.- Los elementos estructurales de madera se protegerán por medio de retardantes al fuego o de recubrimiento de asbesto o de materiales aislantes similares de no menos de 6mm. de espesor.

Además, cuando estos elementos se localicen cerca de instalaciones sujetas a altas temperaturas, tales como tiros de chimenea, campanas de extracción o ductos que pueden conducir gases a más de 80o C., deberán distar de los mismos un mínimo de 60 cm.

En el espacio comprendido entre los elementos estructurales y dichas instalaciones, deberá permitirse la circulación del aire para evitar temperaturas superiores a 80oC.

DUCTOS DE INSTALACIONES

ARTICULO 88.- Los ductos para instalaciones, excepto los de retorno de aire acondicionado, se prolongarán y ventilarán sobre las azoteas más altas a que tengan acceso. Las puertas o registros serán de materiales a prueba de fuego, y deberán cerrarse automáticamente.

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

CHIMENEAS

ARTICULO 89.- Las chimeneas deberán proyectarse de tal manera que los humos y gases sean conducidos por medio de un ducto directamente al exterior en la parte superior de la edificación. Se diseñarán de tal forma que periódicamente pueden ser deshollinadas y limpiadas.

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

CAMPANAS

ARTICULO 90.- Las campanas de estufas o fogones, excepto en viviendas unifamiliares, estarán protegidas por medio de filtros de grasa entre la boca de la campana y su unión con la chimenea y por sistemas contra incendio de operación automática o manual.

CASOS NO PREVISTOS

ARTICULO 91.- Los casos no previstos en este capítulo, quedarán sujetos a las disposiciones que al efecto dicte el H. Cuerpo de Bomberos.

CAPITULO XIV

INSTALACIONES HIIDRAULICAS Y SANITARIAS

GENERALIDADES

ARTICULO 92.- Las instalaciones hidráulicas y sanitarias de las construcciones y predios en uso deberán cumplir con las disposiciones de este capítulo y con los ordenamientos que se señalan para cada caso específico.

Deberán cumplir también con las demás disposiciones legales sobre la materia.

ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

ARTICULO 93.- Las edificaciones deberán estar provistas de instalaciones de agua potable para abastecer los muebles sanitarios y satisfacer la demanda mínima necesaria. Cuando se instalen tinacos, estos deberán ser de tal forma que se evite la sedimentación en ellos.

La capacidad de los depósitos se estimará de la siguiente manera:

- I.- En el caso de edificios destinados a habitación, ciento cincuenta litros por cada habitante.
- II.- En los centros de reunión y salas de espectáculos, seis litros por asistente o espectador; y,
- III.- En los edificios para espectáculos deportivos, dos litros por espectador.

DESAGUES Y FOSAS SEPTICAS

ARTICULO 94.- Las edificaciones y los predios en uso deberán estar provistas de instalaciones que garanticen el drenaje eficiente de aguas negras y pluviales con las siguientes características:

I.- Los techos, balcones, voladizos, terrazas, marquesinas, y en general cualquier saliente, deberá drenarse de manera que se evite la caída y escurrimiento del agua sobre la acera o previos vecinos, de conformidad con lo establecido en el artículo 857 del Código Civil.

II.- Las aguas negras y las aguas pluviales deberán ser conducidas por medio de tuberías de drenaje interno y al colector de la vía pública.

Igualmente deberá conducirse el agua proveniente de los pisos pavimentados de patios y estacionamientos.

III.- En caso de que el nivel de salida de aguas negras o de lluvia de una construcción o predio esté más abajo del nivel del colector de la vía pública, deberá proveerse de un cárcamo con equipo de bombeo de capacidad adecuada, y válvulas de no retorno que impidan el regreso de las aguas al drenaje de la construcción, o su paso al predio.

IV. - De no existir servicio público de albañiles, las aguas negras deberán conducirse a una fosa séptica de la capacidad adecuada cuya salida esté conectada a un campo de filtración o a un pozo de absorción.

Las aguas de lluvia, las aguas jabonosas y las de limpieza se conducirán por tuberías independientes de las aguas negras al campo de filtración o al pozo de absorción.

V.- Todo albañal tendrá por lo menos quince centímetros de diámetro con las pendientes necesarias para garantizar el escurrimiento sin dejar azolve, y será impermeable; y

VI.- Los albañales tendrán cajas de registro con dimensiones mínimas de cuarenta por sesenta centímetros localizadas, cuando menos, a diez metros de distancia entre sí.

SERVICIOS SANITARIOS

ARTICULO 95.- Las casas, edificios, centros de reunión, lugares públicos, instalaciones deportivas, estacionamientos y predios para casas rodantes, deberán contar con servicios sanitarios suficientes e higiénicos.

Los servicios sanitarios deberán tener pisos impermeables y antiderrapantes, convenientemente drenados.

Los muros en la zona húmeda deberán tener recubrimiento de material impermeable con altura mínima de un metro ochenta centímetros.

En los lugares a los que asiste público se contará con servicios deparados para directa de cualquiera de los muebles sanitarios al abrir la puerta.

CAPITULO XV

INSTALACIONES ELECTRICAS, MECANICAS Y ESPECIALES NORMAS PARA LAS INSTALACIONES

ARTICULO 96.- Sólo podrán construirse las instalaciones mecánicas, eléctricas, de ventilación, aire acondicionado, neumáticas, de gas, de seguridad y similares que están proyectadas de conformidad con las normas establecidas por la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial y la Secretaría de Salubridad y Asistencia, y acordes con las demás disposiciones legales vigentes. El propietario estará obligado a conservarlas en condiciones de proporcionar permanentemente servicio seguro y eficiente.

NIVELES DE IILUMINACION

ARTICULO 97.- Los edificios e instalaciones especiales deberán estar dotados de los dispositivos necesarios para proporcionar los siguientes niveles "mínimos de iluminación en luces:

I.- Edificios para habitación:

Circulaciones. 30

II.- Edificios para comercio y oficinas:

Circulaciones. 30

Vestíbulos. 125

Oficinas. 300

Comercios. 300

Sanitarios. 75

Elevadores. 100

III.- Edificios para la educación:

Circulaciones. 100

Salones de clase. 150

Salones de dibujo. 300

Salones de costura, Iluminación localizada. 300

Sanitarios. 75

IV.- Instalaciones deportivas:

Circulaciones. 100

Sanitarios. 75

V.- Baños:

Circulaciones. 100

Baños y sanitarios. 100

VI.- Hospitales:

Circulaciones. 100

Salas de espera. 125

Salas de encamados. 60

Consultorios y salas de curación. 300

Sanitarios. 75

Emergencia en consultorios y salas de curación. 300

VII.- Inmuebles para establecimientos de hospedaje:

Habitaciones. 60

Circulaciones. 100

Sanitarios. 75

VIII.- Industrias:

Circulaciones. 100

Areas de trabajo. 300

Sanitarios. 75

Comedores. 150

IX.- Salas de espectáculos:

Circulaciones. 100

Vestíbulos. 150

Salas de descanso. 50

Salas durante la función. 1

Salas durante los intermedios. 50

Emergencia en la sala. 5

Emergencia en las circulaciones y en los sanitarios. 30

Sanitarios. 75

X.- Centros de reunión:

Circulaciones. 100

Cabarets. 30

Restaurantes.

Cocinas. 200

Sanitarios. 75

Emergencia en las salas. 5

Emergencia en las circulaciones y en los sanitarios. 30

XI.- Edificios para espectáculos deportivos:

Circulaciones. 100

Emergencia en circulaciones y sanitarios. 30

Sanitarios. 75

XII.- Templos:

Altar y retablos. 100

Nave principal. 100

Sanitarios. 75

XIII.- Estacionamientos:

Entrada. 150

Espacio para circulación. 75

Espacio para estacionamiento. 30

Sanitarios. 75

XIV.- Gasolineras:

Acceso. 15

Area bombas de gasolina. 200

Area de servicio. 30

Sanitarios. 75

XV.- Ferias y aparatos mecánicos:

Circulaciones. 100

Sanitarios. 75

INSTALACIONES ELECTRICAS DE EMERGENCIA

ARTICULO 98.- Los edificios destinados a hospitales, y salas de espectáculos, centros de reunión o espectáculos deportivos que cuenten con iluminación artificial, deberán estar dotados con sistemas de iluminación de emergencias y con capacidad suficiente para iluminar pasillos, salidas, vestíbulos, sanitarios salas de concurrentes y de curaciones, y letreros indicadores de salidas de emergencia, conforme a los niveles de iluminación de emergencia señalados en este reglamento.

Estos sistemas deberán probarse por lo menos semanalmente, y el propietario llenará un libro donde registrará los resultados de estas pruebas y lo exhibirá a la Dirección cuando así lo solicite.

Estas instalaciones cumplirán también con las disposiciones legales reglamentarias y administrativas vigentes sobre la materia.

VENTILACION ARTIFICIAL

ARTICULO 99.- Las construcciones que no cumplen con las características de ventilación natural señaladas en este Reglamento, deberán contar con ventilación artificial con capacidad suficiente para renovar; por lo menos diez veces el volumen de aire por hora.

Los dormitorios deberán cumplir siempre con los requisitos mínimos de ventilación natural establecidas en el artículo 72 de este Reglamento.

ELEVADORES Y DISPOSITIVOS PARA TRANSPORTACION VERTICAL DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

ARTICULO 100.- Los elevadores y dispositivos para transportación vertical contarán con los elementos de seguridad para proporcionar el máximo de protección al transporte de pasajeros y de carga.

CALDERAS, CALENTADORES Y SIMILARES

ARTICULO 101.- Las instalaciones de calderas, calentadores y aparatos similares, así como la de sus accesorios se harán de manera que no causen molestias, contaminen el ambiente, ni pongan en peligro a las personas.

Deberán sujetarse a las disposiciones legales, registros, ductos y preparaciones.

PREPARACION PARA RED TELEFONICA

ARTICULO 102.- Deberán dejarse registros, ductos y preparaciones para instalaciones telefónicas en los edificios con más de tres departamentos, en comercios u oficinas con área superior a 300 m²., en industrias o bodegas con más de 500 m²., en casas de huéspedes, en hoteles, en hospitales o clínicas, en escuelas con más de tres aulas, en salas de espectáculos, en edificios para espectáculos deportivos, en clubes deportivos o sociales y en cualquier otra edificación cuya superficie construida sea mayor de 1,000 m²., estas instalaciones tendrán registro con dimensiones mínimas de 60 x 90 cm. de profundidad que se ubicará en vía pública a 30 cm. del paramento exterior de la construcción; de éste partirá un tubo de asbesto cemento, o de material igualmente flexible y resistente, de 10 cm. de diámetro como mínimo que comunique con la tubería interior de las edificaciones; esta tubería cambiará de tamaño en función al número de servicios requeridos, para lo cuál deberán observarse las especificaciones y normas de Teléfonos de México, S.A.

Los registros interiores se colocarán en lugares de fácil acceso, a 60 cm. de altura sobre el nivel del piso y alejados de alimentaciones eléctricas por lo menos de 1.50 m.

Cuando se trate de conjuntos habitacionales o de condominios horizontales, así como lo relacionado con las características de los registros de distribución deberán apearse al manual de Especificaciones y Normas de Teléfonos de México, S.A.

BUZONES

ARTICULO 103.- Los edificios que se construyen en la Ciudad de Oaxaca de Juárez, deberán disponer por lo menos, de un buzón para recibir el correo.

CAPITULO XVI

VISIBILIDAD EN ESPECTACULOS

GENERALIDADES

ARTICULO 104.- Los locales destinados a salas de espectáculos o a la celebración de espectáculos deportivos, deberán construirse en tal forma que todos los espectadores cuenten con la visibilidad adecuada, de modo que puedan apreciar la totalidad del área en que se desarrolle el espectáculo.

CALCULO DE LA ISOPTICA

ARTICULO 105.- La visibilidad se calculará mediante el trazo de isópticas a partir de una constante (K) equivalente a la diferencia de niveles, comprendida entre el ojo de una persona y la

parte superior de la cabeza del espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior. Esa constante tendrá un valor mínimo de doce centímetros.

Podrá optarse por cualquier método de trazo, siempre y cuando se demuestre que la visibilidad obtenida cumpla con el requisito mencionado en el párrafo anterior y en el artículo que preceda.

Para calcular el nivel de piso en cada fila de espectadores, se considerará que la distancia entre los ojos y el piso es de un metro diez centímetros en los espectadores sentados y de un metro cincuenta y tres centímetros en los espectadores de pie.

TRAZO DE LA ISOPTICA MEDIANTE PROCEDIMIENTO MATEMATICO

ARTICULO 106.- Para la obtención del trazo de la isóptica por medios matemáticos, deberá aplicarse la siguiente fórmula:

$$h' = d' (h + k).$$

d

En la cuál h' es igual a la altura de los ojos de los espectadores en cada fila sucesiva.

d' es igual a la distancia de los mismos espectadores al punto base para el trazo.

h es igual a la altura de los ojos de los espectadores de la fila anterior a la que se calcula.

k es la constante que se indica en el artículo 105 de este Reglamento; y,

d es igual a la distancia al punto para el trazo de los espectadores ubicados en la fila anterior a la que se calcula.

El trazo de los niveles de piso se hará como se indica en el artículo 105 de este ordenamiento.

CAPITULO VII EDIFICIOS PARA HABITACION PIEZAS HABITABLES Y NO HABITABLES

ARTICULO 107.- Para los efectos de este Reglamento, se considerarán piezas habitables los locales que se destinen a salas, estancia, comedores, dormitorios y alcobas, despachos y oficinas,

y no habitantes las destinadas a cocinas, cuartos de baño, lavaderos, cuartos de plancha y otros similares.

En los planos deberá indicarse con precisión el destino de cada local, el que deberá ser congruente con su ubicación, funcionamiento y dimensiones.

DIMENSIONES MINIMAS

ARTICULO 108.- Las piezas habitables tendrán cuando menos una superficie de 7.50 metros cuadrados mínimo de piso. Ninguno de sus lados podrá tener 2.50 metros como mínimo en planta. La altura mínima podrá variar de 2.30 metros a 2.80 metros, según clima.

VIVIENDA MINIMA

ARTICULO 109.- Podrá otorgarse licencia de construcción a las viviendas que tengan, como mínimo, una pieza habitable con sus servicios completos de cocina y baño.

SERVICIOS SANITARIOS EN VIVIENDA

ARTICULO 110.- Cada vivienda de un edificio deberá contar con sus propios servicios sanitarios, que constarán, por lo menos, de tina o regadera, lavabo, excusado, lavadero de ropa y fregadero.

En las viviendas destinadas al servicio de huéspedes, deberán existir, para cada cinco habitaciones o fracción que no tengan ese piso sus servicios privados completos, dos locales de servicios sanitarios por piso, uno destinado al servicio de hombres y otro al de mujeres. El local para hombres tendrá un excusado, un lavabo, una regadera con agua caliente y fría y un mingitorio; el local para mujeres contará con dos excusados, un lavabo, una regadera con agua caliente y fría.

CAPITULO XVIII

EDIFICIOS PARA COMERCIOS Y OFICINAS

ARTICULO 111.- Los edificios destinados a comercios y a centros comerciales, los locales comerciales que forman parte de edificios para oficinas, deberán cumplir con las disposiciones contenidas en este capítulo, además de las que se fijan en los capítulos IX a XV de este Reglamento.

CRISTALES Y ESPEJOS

ARTICULO 112.- En comercios y oficinas los cristales y espejos de gran magnitud, cuyo extremo inferior quede a menos de 0. 50 m. del nivel del piso, colocados en lugares a los que tenga acceso al público, deberán señalarse o protegerse adecuadamente para evitar accidentes.

No deberán existir espejos que por sus dimensiones o ubicación puedan causar confusión en cuanto a la forma o al tamaño del local.

SERVICIOS SANITARIOS

ARTICULO 113.- Los edificios para comercio de más de 1,000 m². y los edificios para oficinas deberán tener servicios sanitarios para empleados y para el público debiendo estar separados los destinados a hombres de los destinados a mujeres, y ubicados en tal forma que no sean necesarios subir o bajar más de un nivel para tener acceso a cualquiera de ellos.

Por los primeros cuatrocientos metros cuadrados o fracción de la superficie construida, se instalará un excusado, un mingitorio y un lavabo para hombres, y por los primeros trescientos metros cuadrados o fracción, un excusado y un lavabo para mujeres. Por cada mil metros cuadrados o fracción excedente de esta superficie, se instalarán dos mingitorios, un excusado y un lavabo para hombres, y dos excusados y un lavabo para mujeres.

En las áreas de oficinas cuya función sea dar servicio al público, se deber disponer del doble del número de muebles que se sea en el párrafo anterior.

CIRCULACIONES HORIZONTALES EN COMERCIOS

ARTICULO 114.- Las circulaciones para uso del público entre mostradores o entre muebles para la exhibición y venta de artículos en locales comerciales o en edificios destinados a comercios, tendrán un mínimo de 1.20 m. de ancho, y se mantendrán libres de obstrucciones.

SERVICIO MEDICO DE EMERGENCIA EN COMERCIO

ARTICULO 115.- Todo comercio con área de ventas de más de 1,000 m². Y todo centro comercial deberán tener un local destinado a servicio médico de emergencia, dotado del equipo e instrumental necesario.

CAPITULO XIX

EDIFICIOS PARA LA EDUCACION

SUPERFICIES MINIMAS

ARTICULO 116.- Los edificios destinados a primera y segunda enseñanza deberán contar con las superficies mínimas siguientes:

I.- La superficie total del predio será a razón de 2.50 m². por alumno.

II.- La superficie de las aulas se calculará a razón de 1 m². por alumno; y,

III.- La superficie de esparcimiento será de 0.60 m² por alumno en jardines de niños y de 1.25 m². por alumno en primarias y secundarias la cual deberá tener jardines o pisos nivelados y drenados adecuadamente.

AULAS

ARTICULO 117.- Todas las escuelas deberán tener aulas de forma y características tales que permitan a todos los alumnos tener visibilidad del área donde se imparta la enseñanza.

La altura mínima interior será de 3.00 m.

PUERTAS

ARTICULO 118.- Las puertas de las aulas deberán tener las dimensiones que fija el artículo 80 de este Reglamento, los salones de reuniones tendrán dos puertas de 0.90 m. de anchura mínima cada una, y los que tengan capacidad para más de trescientas personas se sujetarán a lo dispuesto por los artículos 81, 82 y 83 del propio ordenamiento.

ESCALERAS

ARTICULO 119.- Las escaleras de los edificios para la educación satisfarán los requisitos que fija el artículo 76 de este Reglamento. Su anchura será de 1.20 m. cuando den servicio hasta a 360 alumnos, debiendo incrementarse este ancho a razón de 0.60 m. por cada ciento ochenta alumnos o fracción adicionales, pero en ningún caso podrán tener anchura mayor de 2.40 m. cuando se deba dar servicio a mayor número de personas, deberá aumentarse en el número de escaleras según la proporción antes descrita.

El número de alumnos se calculará de acuerdo con la capacidad de las aulas a las que den servicio las escaleras.

DORMITORIOS

ARTICULO 120.- La capacidad de los dormitorios en edificios para educación se calculará a razón de 10 m³. por cama individual, como mínimo.

VENTILACION

ARTICULO 121.- La ventilación en los edificios escolares deberá ajustarse a lo que especifica el artículo 72 de este Reglamento.

Los dormitorios deberán, adicionalmente, contar con un área de ventilación libre permanente de cuando menos 0.02 por cada metro cuadrado de superficie del piso.

PATIOS PARA ILUMINACION DE AULAS

ARTICULO 122.- En edificios escolares, la dimensión mínima de los patios que sirvan para dar ventilación e iluminación a las aulas, será igual a un medio de la altura de los parámetros que los limite, pero no menor de tres metros.

SERVICIOS SANITARIOS

ARTICULO 123.- Las escuelas contarán con servicios sanitarios separados para hombres y mujeres.

Estos servicios se calcularán de tal manera que en escuelas primarias, como mínimo existan un excusado y un mingitorio por cada treinta alumnos y un excusado por cada veinte alumnas; en ambos servicios un lavabo por cada sesenta educandos.

En escuelas de segunda enseñanza y preparatorias un excusado y un mingitorio para cada cincuenta alumnos y un excusado por cada sesenta alumnas; en ambos servicios un lavabo por cada cien educandos.

Las escuelas tendrán un bebedero por cada cien alumnos, aumentado directamente de la red pública.

La concentración máxima de los muebles para los servicios sanitarios deberá estar en la planta baja.

Los dormitorios contarán, en cada piso, con servicio sanitario de acuerdo con el número de camas, debiendo tener como mínimo, cuando sean para hombres, un excusado por cada veinte educandos, un mingitorio por cada treinta, un lavabo, por cada diez, una regadera con agua

caliente y fría por cada diez y un bebedero por cada cincuenta, alimentado directamente de la toma municipal. Cuando sean para mujeres existirá, como mínimo, un excusado por cada quince educandos, un lavabo por cada diez, una regadera con agua caliente y fría por cada diez y un bebedero por cada cincuenta, alimentado directamente de la red pública.

LOCAL PARA SERVICIO MEDICO

ARTICULO 124.- Cada escuela deberá tener un local destinado para servicio médico de emergencia, dotado del equipo e instrumental necesario.

CAPITULO XX

EDIFICIOS PARA HOSPITALES

GENERALIDADES

ARTICULO 125.- Independientemente de la observancia de las normas de éste Reglamento, los edificios para hospitales se regirán por las demás disposiciones legales de la materia.

DIMENSIONES DE CUARTOS

ARTICULO 126.- Las dimensiones mínimas en planta de los cuartos para enfermos serán de 2.70 m. libres y la altura de 2.30 m. En todo caso, los cuartos para enfermos, individuales o generales, tendrán las dimensiones suficientes para permitir libremente los movimientos de las camillas.

PUERTAS

ARTICULO 127.- Las puertas en los hospitales se ajustarán a los requisitos que establece el Capítulo XII de este Reglamento. Las de acceso a los cuartos para enfermos tendrán un ancho mínimo de 1.20 m. y las de las salas de emergencia y quirófanos serán de doble acción con ancho mínimo de 1.20 m. cada hoja.

PASILLOS

ARTICULO 128.- Los pasillos de acceso a cuartos de enfermos, quirófanos y similares así como todos aquéllos por los que circulen camillas, tendrán una anchura libre mínima de 2.00 m. independientemente de que satisfaga los requisitos del artículo 75 de este Reglamento.

CAPITULO XXI

CENTROS DE REUNION

GENERALIDADES

ARTICULO 129.- Se consideraran centros de reunión y deberán cumplir con lo establecido en este capítulo, los edificios o locales (sic) que se destinen a cafeterías, restaurantes, centros nocturnos, bares, salones de fiestas y similares.

CUPO

ARTICULO 130.- El cupo de los centros de reunión se calculará a razón de un metro cuadrado por persona.

Si en ellos hubiera pista de baile, ésta deberá tener una superficie mínima de veinte decímetros cuadrados por persona, de acuerdo con el cupo total, la cual será independiente del área por concurrente especificada en el párrafo anterior.

AISLAMIENTO ACUSTICO

ARTICULO 131.- Los escenarios, vestidores, bodegas, talleres, cuartos de máquinas y casetas de proyección de los centros de reunión, deberán aislarse del área destinada a los concurrentes mediante elementos o materiales que impidan la transmisión del ruido o de las vibraciones.

SERVICIOS SANITARIOS

ARTICULO 132.- En los centros de reunión donde la capacidad del local sea menor de sesenta concurrentes, se deberá de proporcionar como mínimo en los servicios sanitarios para hombres un excusado, un mingitorio y un lavabo y en los de mujeres un excusado y un lavabo.

Cuando los locales presten servicios a más de sesenta concurrentes, el número de muebles se incrementará con respecto a lo señalado en el párrafo anterior, en el departamento para hombres con un excusado y un mingitorio por cada sesenta concurrentes o fracción, y en el departamento para mujeres, con un excusado; y para ambos departamentos, con un lavabo por cada cuatro excusados.

Estos centros de reunión tendrán además servicios sanitarios suficientes para empleados y actores, en locales separados de los destinados a uso del público.

CAPITULO XXII

SALAS DE ESPECTACULOS

GENERALIDADES

ARTICULO 133.- Se considerarán salas de espectáculos y deberán cumplir con lo establecido por este capítulo, los edificios o locales que se destinen a teatros, cinematógrafos, salas de concierto, salas de conferencias, auditorios y cualesquiera otro con usos semejantes.

ALTURA LIBRE

ARTICULO 134.- La altura mínima libre en cualquier punto de una sala de espectáculos será de 3.00 m.

El volumen mínimo de la sala se calculará a razón de 2.5 m³ por espectador o asistente.

BUTACAS

ARTICULO 135.- En las salas de espectáculos sólo se permitirá la instalación de butacas. La anchura mínima de las butacas, será de cincuenta centímetros y la distancia mínima entre sus respaldos, de ochenta y cinco centímetros; deberá quedar un espacio libre como mínimo de cuarenta centímetros entre el frente de un asiento y el respaldo del próximo. La colocación de las butacas se hará en forma tal que cumpla con las condiciones de visibilidad para los espectadores que se fijan en el capítulo XVI de este Reglamento.

Se ordenará el retiro de butacas de las zonas de visibilidad defectuosa.

Las butacas deberán estar fijas al piso, con excepción de las que se encuentren en los palcos y plateas.

Los asientos serán (sic) plegadizos, a menos que la distancia entre los respaldos de dos filas consecutivas sea mayor de 1.2m.

Las filas que desemboquen a dos pasillos, no podrán tener más de catorce butacas y las que desemboquen a uno sólo, no más de siete.

En el caso de cines, la distancia desde cualquier butaca el punto más cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor de siete metros.

PASILLLOS INTERIORES

ARTICULO 136.- La anchura libre mínima de los pasillos longitudinales con asiento en ambos lados, deberá ser de un metro veinte centímetros; cuando existan asientos en un sólo lado, ésta será de noventa centímetros.

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

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

ESCALERAS

ARTICULO 137.- Las localidades ubicadas a un nivel superior al del vestíbulo de acceso, deberán contar con un mínimo de dos escaleras que satisfagan los requisitos señalados en el artículo 76 de este Reglamento.

SALIDAS

ARTICULO 138.- Independientemente de que se cumpla con lo que dispone el Capítulo XII de este Reglamento, las puertas que comuniquen los vestíbulos de las salas de espectáculos con la vía pública o de los pasillos que comuniquen con ésta, deberán tener una anchura total por lo menos igual a las cuatro terceras partes de la suma de las anchuras reglamentarias de las puertas que comuniquen al interior de la sala con los propios vestíbulos.

Sobre todos los accesos o salidas que comuniquen con la vía pública deberán colocarse marquesinas.

CASSETAS DE PROYECCION

ARTICULO 139.- Las casetas de proyección tendrán una superficie mínima de cinco metros cuadrados. Su acceso y su salida serán independientes de los de la sala y no tendrán comunicación directa con ésta.

Se ventilarán por medios artificiales y se construirán con materiales incombustibles.

SERVICIOS SANITARIOS

ARTICULO 140.- En las salas de espectáculos se deberán proporcionar como mínimo, por cada cuatrocientos concurrentes o fracción en los servicios sanitarios para hombres, un excusado, tres mingitorios y dos lavabos, y en los de mujeres, dos excusados y dos lavabos.

En cada departamento habrá por lo menos un bebedero con agua potable. Además, se deberán proporcionar servicios sanitarios adecuados para los actores, empleados y otros participantes.

TAQUILLAS

ARTICULO 141.- Las taquillas para la venta de boletos se localizarán en el vestíbulo exterior de la sala de espectáculos sin quedar directamente en la vía pública; se deberá señalar claramente su ubicación y no deberá obstruir la circulación de los accesos.

AISLAMIENTO ACUSTICO

ARTICULO 142.- Los escenarios, vestidores, bodegas, talleres, cuartos de máquinas y casetas de proyección de las salas de espectáculos, deberán aislarse del área destinada a los concurrentes mediante elementos o materiales que impidan la transmisión del ruido o de las vibraciones.

CAPITULO XXIII

EDIFICIOS PARA ESPECTACULOS DEPORTIVOS

GENERALIDADES

ARTICULO 143.- Se considerarán edificios para espectáculos deportivos y deberán satisfacer los requisitos señalados en este capítulo, aquellos inmuebles que se destinen a estadios, plazas de toros, arenas, hipódromos, lienzos charros y cualesquier otro con usos semejantes.

GRADAS

ARTICULO 144.- Las gradas deberán satisfacer las siguientes condiciones:

I.- El peralte máximo será de cuarenta y cinco centímetros y la profundidad mínima de setenta centímetros, excepto cuando se instalen butacas sobre las gradas, en cuyo caso sus dimensiones y la separación entre filas deberán ajustarse a lo establecido en el artículo 135 de este Reglamento.

II.- Se considerará un módulo longitudinal de cuarenta y cinco centímetros por espectador como mínimo.

III.- La visibilidad de los espectadores, desde cualquier punto del graderío, deberá ajustarse a lo dispuesto en el capítulo XVI de este Reglamento; y

IV.- En las gradas techadas, la altura libre mínima de piso a techo será de tres metros.

CIRCULACIONES EN EL GRADERIO

ARTICULO 145.- Deberá existir una escalera con anchura mínima de noventa centímetros a cada nueve metros de desarrollo horizontal del graderío, como máximo.

Cada diez filas habrá pasillos paralelos a las gradas, con anchura mínima igual a la suma de las anchuras reglamentarias de las escaleras que desemboquen a ellos entre dos puertas o vomitorios contiguos.

SERVICIOS SANITARIOS

ARTICULO 146.- Deberán proporcionarse servicios sanitarios para hombres y mujeres en locales separados, de modo que ningún mueble sea visible desde el exterior, aún con la puerta abierta.

En el departamento de hombres deberán instalarse un excusado, tres mingitorios y dos lavabos por cada cuatrocientos cincuenta espectadores; en el departamento de mujeres, dos excusados y un lavabo por cada cuatrocientos espectadores. En cada departamento habrá por lo menos un bebedero con agua potable.

Los jugadores y demás personas que participan en el espectáculo tendrán vestidores y servicios sanitarios separados de los del público.

SERVICIO MEDICO DE EMERGENCIA

ARTICULO 147.- Los edificios para espectáculos deportivos tendrán un local adecuado para servicio médico, con el equipo e instrumental necesarios y dotado de servicios sanitarios adecuados. Las paredes de este local estarán recubiertas de material impermeable hasta 1.80 m. de altura, como mínimo.

PROTECCIONES ESPECIALES

ARTICULO 148.- Los edificios para espectáculos deportivos deberán tener las instalaciones especiales necesarias para proteger debidamente a los espectadores de los riesgos propios del espectáculo que se presente.

CAPITULO XXIV

CLUBES DEPORTIVOS O SOCIALES

ARTICULO 149.- Los clubes deportivos o sociales deberán llenar los requisitos que se precisan en este capítulo. Las canchas deportivas que forman parte de estos clubes y que puedan recibir espectadores, se registrarán por las disposiciones contenidas en el capítulo XXI del propio ordenamiento.

DRENADO DE CAMPOS DEPORTIVOS

ARTICULO 150.- El suelo de los terrenos destinados a campos deportivos, deberá estar convenientemente drenado.

ALBERCA

ARTICULO 151.- Las albercas, sea cual fuere su tamaño y forma contarán cuando menos con:

I.- Equipos de circulación, filtración y purificación de agua.

II- Boquillas de inyección para distribuir el agua tratada y de succión para aparato limpiador de fondos.

III.- Rejillas de acción distribuidas en la parte honda de la alberca, en número y dimensión necesarios para que la velocidad de salida del agua sea la adecuada para evitar accidentes a los mandadores.

IV.- Andadores a las orillas de la alberca, con anchura mínima de 1.50 m., con superficie áspera o de material antiderrapante, contruidos de tal manera que se eviten los encharcamientos.

V.- Un escalón en el muro perimetral de la zona profunda de la alberca de 10 centímetros de ancho a una profundidad de 1.20 m. con respecto a la superficie del agua de la alberca.

VI.- En todas las albercas donde la profundidad sea mayor de 90 centímetros se pondrá una escalera por cada 23 metros lineales de perímetro. Cada alberca contará con un mínimo de dos escaleras.

VESTIDORES

ARTICULO 152.-Los clubes deportivos tendrán servicio de baños y vestidores, por separado, para hombres y para mujeres.

CAPITULO XXV

EDIFICIOS PARA BAÑOS

REGADERAS

ARTICULO 153.-En los edificios para baños, estarán separados los departamentos de regaderas para hombres y para mujeres. Cada uno de ellos contará como mínimo con una regadera por cada cuatro usuarios, de acuerdo con la capacidad del local

El espacio mínimo para cada regadera ser de 0.90 x 0.90 m., y para regaderas de presión será de 1.20 x 1.20 m., con altura mínima de 2.10 m., en ambos casos.

BAÑOS DE VAPOR O DE AIRE CALIENTE

ARTICULO 154.- En los locales destinados a baños colectivos de vapor o de aire caliente, estarán separados los departamentos para hombres y para mujeres. En cada uno de ellos los baños individuales tendrán una superficie de 2.00 m². y deberán contar con un espacio exterior e inmediato con una regadera provista de agua caliente y fría. La superficie se calculará a razón de 1.3 m²@ por usuario, con un mínimo de 14 m². y estarán dotados, por lo menos, de dos regaderas de agua caliente y fría y una de presión, ubicadas en locales contiguos; en ambos casos la altura mínima será de 2.70 m.

Deberá proveerse de un vestidor, casillero, canastilla o similar por usuario.

La instalación de sistemas especiales de vapor o de aire caliente, requerirá autorización del departamento, para lo cual deberá presentarse un diagrama detallado con sus especificaciones y características de operación.

SERVICIOS SANITARIOS

ARTICULO 155.- En los baños públicos estarán separados los servicios para hombres y para mujeres. Los departamentos de hombres tendrán como mínimo un excusado, un mingitorio y un lavabo por cada veinte casilleros o vestidores. Los de mujeres tendrán como mínimo un excusado y un lavabo por cada quince casilleros o vestidores.

CAPITULO XXVI

TEMPLOS

CUPO

ARTICULO 156.- El cupo de los templos se calculará a razón de dos asistentes por metro cuadrado de la superficie de la sala de culto.

ALTURA LIBRE MINIMA

ARTICULO 157.- En los templos, la altura libre de las salas de culto en ningún punto será menor de tres metros, debiéndose calcular para ellos un volumen mínimo de 2.5 m³ por concurrente.

CAPITULO XXVII

FERIAS CON APARATOS MECANICOS

PROTECCIONES

ARTICULO 158.- Deberá cercarse el área de los aparatos mecánicos, de tal manera que se impida el paso libre del público más allá de una distancia perimetral de dos metros fuera de la zona delimitada por la proyección vertical del campo de acción de los aparatos en movimiento.

SERVICIOS SANITARIOS

ARTICULO 159.- Las ferias con aparatos mecánicos deberán contar con los servicios sanitarios móviles que en cada caso señale la Dirección.

SERVICIOS DE PRIMEROS AUXILIOS

ARTICULO 160.- Las ferias con aparatos mecánicos deberán contar, por lo menos, de un lugar provisto con los servicios de primeros auxilios, localizado en un sitio de fácil acceso y con señales visibles, por lo menos, desde veinte metros de distancia.

CAPITULO XXVIII

ESTACIONAMIENTOS

GENERALIDADES

ARTICULO 161.- Estacionamiento es el lugar de propiedad pública o privada destinado para guardar vehículos.

Todo estacionamiento destinado al servicio al público deberá estar pavimentado y drenado adecuadamente, y bardado en sus colindancias con los predios vecinos.

Los estacionamientos de servicio público o de uso privado deberán satisfacer además de los requisitos que señala este Reglamento, los establecidos en las Leyes y Reglamentos de la materia.

ENTRADAS Y SALIDAS

ARTICULO 162.- Los estacionamientos públicos deberán tener carriles separados, debidamente señalados, para la entrada y salida de los vehículos, con una anchura mínima del arroyo de dos metros cincuenta centímetros cada uno.

AREAS DE ESPERA PARA RECEPCION Y ENTREGA DE VEHICULOS

ARTICULO 163.- Los estacionamientos tendrán áreas de espera techadas para la recepción y entrega de vehículos, ubicados en cada lado de los carriles a que se refiere el artículo 162 de este ordenamiento. Las que deberán tener una longitud mínima de seis metros y una anchura no menor de un metro veinte centímetros; el piso terminado estará elevado quince centímetros sobre el de la superficie de circulación de vehículos.

Estos requerimientos variarán de acuerdo con la frecuencia de llegada de vehículos, con la ubicación del inmueble y con las condiciones particulares de su funcionamiento, por lo que se ajustarán a lo que establezca, para cada caso, la Dirección.

CASETA DE CONTROL

ARTICULO 164.- Los estacionamientos deberán tener una caseta de control anexa al área de espera para el público, situada a una distancia no menor de 4.50 m. del alineamiento y con superficie mínima de 2 m².

ALTURA LIBRE MINIMA

ARTICULO 165.- La construcción para estacionamientos tendrán una altura libre mínima de dos metros diez centímetros.

PROTECCIONES

ARTICULO 166.- En los estacionamientos deberán existir protecciones adecuadas en rampas, colindancias, fachadas y elementos estructurales con dispositivos capaces de resistir los posibles impactos de los automóviles.

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

CIRCULACIONES PARA VEHICULOS

ARTICULO 167.- Las circulaciones para vehículos en estacionamientos públicos deberán estar separadas de las de los peatones.

Las rampas tendrán una pendiente máxima del quince por ciento, anchura mínima de circulación en rectas de dos metros cincuenta centímetros y en curvas de tres metros cincuenta centímetros. El radio mínimo en curvas, medio al eje de la rampa, será de siete metros cincuenta centímetros.

Estarán delimitadas por una guarnición con altura de quince centímetros y una banqueta de protección con anchura mínima de treinta centímetros en rectas y de cincuenta centímetros en curvas. En este último caso, deberá existir también un pretil de sesenta centímetros de altura, por lo menos.

CIRCULACIONES VERTICALES PARA USUARIOS Y EMPLEADOS

ARTICULO 168.- Las circulaciones verticales para los usuarios y para el personal de los estacionamientos públicos estarán separadas entre sí y de las destinadas a los vehículos. Deberán ubicarse en lugares independientes de la zona de recepción y entrega de vehículos, y cumplirán con lo que dispone el artículo 162 de este Reglamento.

VENTILACION

ARTICULO 169.- Los estacionamientos deberán tener ventilación natural por medio de vanos con superficie mínima de un décimo de la superficie de la planta correspondiente, o a la ventilación artificial adecuada para evitar la acumulación de gases tóxicos, principalmente en las áreas de espera de vehículos.

SERVICIOS SANITARIOS

ARTICULO 170.- Los estacionamientos de casas sobre ruedas deberán tener por cada veinticinco lugares de estacionamiento o fracción, cuando menos, un baño para hombres y otro para mujeres,

dotados cada uno de regadera con agua fría y caliente un excusado y un lavabo, y además un mingitorio en el departamento de hombres.

TITULO CUARTO DISEÑO ESTRUCTURAL

CAPITULO XXIX GENERALIDADES

ARTICULO 171.- En este título se fijan los requisitos que deben cumplir las construcciones comunes para que tengan una seguridad adecuada contra la falla y un comportamiento satisfactorio durante su funcionamiento normal.

ARTICULO 172.- Estas normas se aplicarán a las construcciones, modificaciones, ampliaciones, reparaciones o demoliciones de obras urbanas como casas, edificios, y otras a base de muros de cargas mixtas (muros de carga y marcos) siempre y cuando su altura no exceda de 12 metros.

ARTICULO 173.- Para estructuras que excedan estas condiciones regirán las normas y procedimientos del anexo "A" de este Reglamento.

ARTICULO 174.- Para el diseño de los elementos estructurales, en este Reglamento, se han adoptado criterios basados en el método de los valores admisibles o métodos de resistencia última de validez técnica reconocidas y que sean aceptadas por las autoridades.

ARTICULO 175.- Las autoridades responsables podrán calificar a una estructura como especial y en ese caso requerirán del proyectista comprobaciones adicionales por métodos más elaborados que no se especifican en el texto de estos requisitos estructurales.

CAPITULO XXX CARGAS

ARTICULO 176.- CRITERIO PARA CONSIDERAR LAS CARGAS. - En el diseño deberá considerarse el efecto combinado de todas las cargas que tengan una probabilidad no despreciable de ocurrir simultáneamente.

ARTICULO 177.- CLASIFICACION DE LAS CARGAS.- Se considerarán tres categorías de cargas de acuerdo con la duración en que obran sobre la estructura con su intensidad máxima:

I.- Cargas Permanentes.- Son las que obran en forma continua sobre la estructura y cuya intensidad puede considerarse que no varía con el tiempo.

II.- Cargas variables. - Son aquellas que obran sobre la estructura con una intensidad variable en el tiempo.

III.- Cargas Accidentales.- son las que no se deben al funcionamiento propio de la construcción y que pueden alcanzar valores significativos sólo en instantes de la vida de la estructura.

ARTICULO 178.- CARGAS PERMANENTES.- Son aquellas que actúan permanentemente en una edificación.

Para la evaluación de las cargas muertas se emplearán los pesos unitarios especificados en la tabla respectiva.

Los valores mínimos señalados se emplearán, cuando sea más favorable para estabilidad de la estructura considerar una carga muerta menos, como en el caso de la flotación, lastre y succión producida por viento. En los otros casos se emplearán los valores máximos.

ARTICULO 179.- CARGAS VARIABLES.- Son aquellas que actúan en una edificación sin tener carácter permanente.

Para cargas vivas verticales, se usarán los valores de las tablas respectivas. De cargas Vivas Nominales W_m , W_a , y W_s , en función del destino del piso o cubierta en cuestión, en donde:

A.- Arca tributaria de elemento que diseña (m^2).

W_m .- Carga viva empleada para el diseño estructural.

W_a . - Carga viva para evaluar la fuerza sísmica.

W_s . - Carga viva para asentamientos en limos y arcilla saturados.

En problemas de volteamiento o de flotación, la carga viva se considerará nula.

CAMBIOS DE CARGA.- El propietario será responsable de los perjuicios que ocasionen el cambio de uso de una construcción, cuando produzca cargas mayores que las del diseño aprobado.

ARTICULO 180.- CARGAS ACCIDENTALES.- Son las que tienen valores significativos en cortos intervalos de tiempo, perteneciendo a este grupo las cargas del sismo y viento.

PESOS VOLUMETRICOS DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS.

Peso Volumétrico en ton./m³.

Material. Máximo Mínimo.

I.- PIEDRAS NATURALES.

Arenisca (chilucas y canteras).

Secas. 2.45 1.75

Saturadas. 2.50 2.00

Basaltos (piedra braza).

Secos. 2.50 2.35

Saturadas. 2.65 2.45

Granito. 3.20 2.40

Mármol. 2.60 2.55

Pizarras. 2.60

Secas. 2.80 2.30

Saturados. 2.85 2.35

Material

II.- SUELOS.

Arena de grano de tamaño.

Uniforme 1.75 1.40

Tepetates. 2.10 1.85

Secos. 1.60 0.75

Saturados 1.95 1.30

Tezontles.

Secos. 1.25 0.65

Saturados.

Arena bien graduada

Seca. 1.90 1.55

Saturada 2.30 1.95

III.- PIEDRAS ARTIFICIALES,

CONCRETOS Y MORTEROS

Concreto simple con agregados
de peso normal. 2.20 2.00
Concreto reforzado. 2.40 2.20
Mortero de cal y arena. 1.50 1.40
Mortero de Cemento y arena. 2.10 1.90

Aplanado de yeso. 1.50 1.10
Tabique macizo hecho a mano 1.50 1.30
Tabique macizo prensado 2.20 1.60
Block hueco de concreto ligero
(volumen neto). 1.30 0.90
Block hueco de concreto intermedio
(Volumen neto). 1.70 1.30
Block hueco de concreto pesado
(Volumen neto). 2.20 2.00
Vidrio plano 3.10 2.80

Material Máximo Mínimo

IV.- MADERA

CAOBA.

Seca. 0.65 0.55

Saturada. 1.00 0.70

Peso Volumétrico en ton. /m3.

CEDRO.

Seco. 0.55 0.40

Saturado. 0.70 0.50

OYAMEL.

Seco. 0.40 0.30

Saturado. 0.65 0.55

ENCINO.

Seco. 0.90 0.80

Saturado. 1.00 0.80

PINO.

Seco 0.65 0.45

Saturado 1.00 0.80

V.- RECUBRIMIENTOS Peso en kg./m².

Azulejo. 15 10

Mosaico de pasta 35 25

Granito de terrazo de 20 x 20. 45 35

Granito de terrazo de 30 x 20. 55 45

Granito de terrazo de 40 x 40. 65 55

Loseta asfáltica o vinílica. 10 5

D TABLA DE CARGAS VIVAS UNITARIAS DE DISEÑO.

I.- Habitación (casas habitación, apartamentos, viviendas, dormitorios, -- cuartos de hotel, internados de escuelas, cuarteles, correccionales, hospitales, y similares), oficinas, despachos y laboratorios 70 90 120+420A (1)

II.- Comunicación para peatones (pasillos, escaleras, rampas, vestíbulos y pasaje de acceso libre al público).
Cuando sirven a no más de 200 m². de rea habitable. 40 150 150+200A

Destino del piso a cubierta. Ws. Wa. Wm.Observaciones

Cuando sirven a una rea
Habitable superior a 200
m2. inferior a 400 m2.

Cuando sirven a 400 m2. 40 150 150+400A
o de rea habitable o a
un lugar de reunión. 40 150 150+600A

III.- Estadios y lugares de -
reunión sin asientos in
dividuales. 40 350 450 (2)

IV.- Otros lugares de reunión
(templos, cines, teatros,
gimnasios, salones de --
baile, restaurantes, bi
bliotecas, aulas, salas
de juego y sffiffles).

V.- Comercios, fábricas y b§
degas, reas tributarios
hasta 20 ni2. 0.8Wm 0.9Wm. Wm. (3)
rea tributario mayor de
20 m2. 0.7Wm 0.8Wm. 0.9Wm.(3)

VI.- Tanques y cisternas. 0.7Wm. 0.8Wm. Wm. (4)

VII.- Cubiertas de azotea con
pendientes no mayor de 5 %. 1 5 70 100 (5)

VIII.- Cubiertas de azotea con
pendiente mayor de 5 %
y menor de 20 % 5 20 60 (6)

IX.- Cubiertas de azotea con
pendiente mayor de 20 % 5 20 30 (6) (7)

X.- Volado en vías públicas
(marquesinas, balcones y
sitnilares). 15 70 300

XI.- Garage y estacionamiento
(para automóviles exclu-
sivamente). 40 100 150 (8)

XII.- Anda"os y ciinbras para
concreto. 15 70 100 (9)

OBSERVACIONES

1.- Por lo menos en una estancia o sala comedor de las que contribuyen a la carga de una viga, columna u otro elemento estructural de una casa habitación, edificio de apartamentos o similar, debe considerarse para diseño estructural $W_m=250 \text{ kg/ m}^2$, en las demás según corresponda el rea tributario en cuestión.

2.- Las cargas especificadas no incluyen el peso de muros divisorios de tabique ni de otros materiales de peso comparable, ni de cortinajes en salas de espectáculos, archivos importantes, cajas fuertes, libreros sumamente pesados, ni el de otros objetos no usuales.

Cuando se prevean tales cargas, deberán diseñarse elementos estructurales destinados a ellas, especificarse en los planos estructurales y, mediante placas colocadas en lugares fácilmente visibles de la construcción, señalarse su ubicación y carga permisible.

3.- Atendiendo el destino del piso se fijar la carga unitaria nominal W_m , que corresponda a un área tributario menor de 20 m^2 , la que deberá especificarse en los planos estructurales y en las placas metálicas colocadas en lugares visibles de la construcción. La carga W_m . será mayor de 350 kg/m^2 . en todos los casos. Cuando se prevean cargas concentradas importantes se debe proceder como se especifica en 2.

4.- W_m . = presión en el fondo del tanque o cisterna correspondiente al tirante máximo posible.

5.- Las cargas vivas en estas cubiertas y azoteas pueden disminuirse si mediante lloraderos adecuados se asegura que el nivel máximo que puede alcanzar el agua de lluvia en caso de que se tapen las bajadas no produzcan una carga viva superior a la propuesta; pero en ningún caso

este valor será menor que el correspondiente al especificado para cubiertas y azoteas con pendientes mayor de 5 y menor de 20 %.

Las cargas vivas especificadas para cubiertas y azoteas no incluyen las cargas producidas por tinacos y anuncios. Estas deben proveerse por separado y especificarse en los planos estructurales.

En el diseño de pretilas y cubiertas, azoteas y barandales para escaleras, rampas pasillo y balcones, se supondrá una carga viva horizontal no menor de 100kg/m².actuando al nivel y en la dirección más desfavorable.

6.- Adicionalmente los elementos de las cubiertas deberán revisarse con una carga concentrada de 100 kg. en la posición más crítica si ésta resulta más desfavorable que la carga uniforme especificada.

7.- Además, en el fondo de los valles de techos inclinados se considerará una carga, debida de granizo, de 30 Kg. por cada metro cuadrado de proyección horizontal del techo que desagüe hacia el valle.

8.- Más una concentración de 1.5 Ton. en el lugar más desfavorable del miembro estructural de que se trate.

9.- Más una concentración de 100kg. en el lugar más desfavorable; debe cumplirse además, con lo dispuesto en el capítulo de cimbras y andamios.

CAPITULO XXXI

DISEÑO POR SISMO

ARTICULO 181.- Clasificación de las construcciones según su uso. Según su uso de las construcciones se clasifican en los siguientes grupos:

GRUPO "A".

Construcciones que sean especialmente importantes a raíz de un sismo o que en caso de fallar causarían pérdidas directas o indirectas excepcionalmente altas en comparación con el costo necesario para aumentar su seguridad.

Tal es el caso de subestaciones eléctricas, centrales telefónicas, estaciones de bomberos, archivos y registros públicos, hospitales, escuelas, estadios, auditorios, templos, salas de

espectáculos, estaciones terminales de transportes, monumentos, museos y locales que alojan equipo especialmente costoso en relación con la estructura.

GRUPO "B".

Construcciones cuya falla ocasionaría pérdidas de magnitud intermedia, tales como: plantas industriales, bodegas ordinarias, gasolinerías, comercios, bancos, restaurantes, casa para habitación privada, hoteles, edificios de apartamentos y oficinas, bardas, cuya falla por movimiento sísmico pueda poner en peligro otras construcciones de este o del Grupo "A".

GRUPO "C".

Construcciones cuya falla por sismo implicaría un costo pequeño y puede normalmente causar daños a construcciones de los dos primeros grupos. Se incluyen en el presente grupo bardas con altura no mayor de 2.5 m. y bodegas provisionales para la construcción de obras pequeñas.

ARTICULO 182.- CLASIFICACION DE LAS CONSTRUCCIONES SEGUN SU ESTRUCTURACION.

Se pueden distinguir los siguientes tipos de estructuraciones:

TIPO I. Edificios en que las fuerzas laterales son resistidas en todos los niveles exclusivamente por marcos no contraventeados ligados por un sistema de piso de losa de concreto solidaria de los marcos, o ligados por un sistema de arriostramiento horizontal.

TIPO II.- Edificios en que las fuerzas laterales se resisten por muros de concreto o de mampostería, por marcos contraventeados, o por la acción combinada de marcos y muros.

TIPO III.- Estructuras de muros cargadores de mampostería de piedra artificial, confinados con dalas y castillos y sistema de piso y techo de vigas de madera y acero ancladas en dalas de concreto y reforzadas como vigas horizontales para resistir las fuerzas sísmicas o de viento y techo de madera, teja, ladrillo o aluminio.

Las dalas deben ser suficientemente rígidas para limitar los desplazamientos relativos entre pisos a 0.008 de la altura del entre piso o en su defecto las vigas se arriostrarán con tiras de madera o con soleras metálicas, ambos tipos de arriostramiento serán debidamente anclados en sus extremos a las dalas de concreto reforzado. Como alternativa al sistema de piso puede ser de losa de concreto reforzado en cuyo caso no son necesarias las dalas ni el arriostramiento citado.

Se incluyen en este tipo los péndulos invertidos que son aquellas estructuras en que el 50%, o más de su masa se halla en el extremo superior y que tienen un solo elemento resistente en la dirección del análisis.

TIPO IV.- Estructuras de muros cargadores de mampostería de piedra artificial, natural o de adobe y otros materiales usados en la región para formar bloques, sin confirmar con castillos, pero con los muros entrelazados en sus intersecciones. Los sistemas de piso y techo serán de las características que se exigen en las estructuras tipo III.

En este tipo de construcción se limitará a un piso, a menos que a juicio del Perito la clase de material permita la construcción de dos o más pisos.

TIPO V.- Estructuras de muros de carga de los tipos III y IV, que además satisfagan los siguientes requisitos:

1).- En cada planta, al menos el 75% de las cargas verticales es soportada por muros ligados entre sí mediante vigas de piso ancladas a dadas corridas de concreto arriostradas o por losas corridas de concreto.

2).- En cada nivel existen al menos dos muros perimetrales de carga paralelos o que forman entre sí un ángulo no mayor de 20 grados estando cada muro ligado por las losas o sistemas de piso antes citados en una longitud por lo menos 50% de la dimensión del edificio medida en las direcciones de dichos muros.

3).- La relación de largo a ancho de la planta del edificio no excede de 2.00, a menos que, para fines de análisis sísmicos, se pueda suponer dividida dicha planta en tramos independientes cuya relación de largo a ancho satisfaga esta restricción.

4).- La relación de altura a dimensión de la base del edificio no excede de 1.5 y la altura del edificio no excede de 12 m.

TIPO VI. - Estructuras de madera debidamente contraventeadas en muros y sistema de piso y techo.

TIPO VII.- Otras estructuras que soporten las acciones que pueden afectarlas cumpliendo los requisitos de seguridad que fija este reglamento.

COEFICIENTE SISMICO

ARTICULO 183.- Se entiende por coeficiente sísmico, C, el coeficiente de la fuerza cortante horizontal en la base de la construcción sin reducir por ductilidad y el peso "W" de la misma sobre dicho nivel.

Para el cálculo de "W" se tomarán las cargas muertas y vivas que se especifican en las tablas de este Reglamento.

TABLA

COEFICIENTE SISMICO REDUCIDOS POR DUCTILIDAD PARA EL METODO SIMPLIFICADO

ZONA TERRENO ALTURA DE LA CONSTRUCCION

MENOR DE ENTRE 4 Y ENTRE 7 Y

4 MTS. 7 MTS. 12 MTS.

BI 0.05 0.06 0.06

II 0.07 0.08 0.09

III 0.07 0.09 0.12

CI 0.12 0.12 0.12

II 0.13 0.15 0.15

III 0.13 0.16 0.18

DI 0.24 0.24 0.24

II 0.28 0.28 0.28

III 0.29 0.32 0.32

Para el grupo "A" de edificaciones según su destino, se incrementarán estos coeficientes un 30 %

Para muros de tabique hueco confinados, multiplíquense los coeficientes por 1.33 y para muros de adobe o de mampostería sin confinar, por 2.

Las zonas sísmicas del Estado aparecen en el plano anexo.

METODOS SIMPLIFICADOS DE ANALISIS

ARTICULO 184.- Para fines de este Reglamento es aplicable el método simplificado de análisis.

Es aplicable el método simplificado de análisis cuando se cumplan los siguientes requisitos simultáneamente:

I.- En cada planta, al menos el 75% de las cargas verticales es soportado por muros ligados entre sí mediante losas corridas. Dichos muros deberán ser de concreto, de mampostería de piezas macizas o de mampostería de piezas huecas.

II.- En cada nivel existen al menos dos muros perimetrales de carga paralelos o que forman entre sí un ángulo no mayor de 20 grados, estando cada muro ligado por las losas antes citadas en una longitud de por lo menos 50 % de la dimensión del edificio medida en las direcciones de dichos muros.

III.- La relación de largo a ancho de la planta del edificio no excede de 20, a menos que, para fines de análisis sísmico se puede suponer dividida dicha planta en tramos independientes cuya relación de largo a ancho satisfaga esta restricción y cada tramo resista según el criterio de este artículo.

IV.- La relación de altura a dimensión de la base del edificio no exceda de 1.5, y la altura del edificio no es mayor de 12 m.

En este método no será necesaria el cálculo de rigidez para distribuir las fuerzas cortantes, ni el cálculo de torsiones y momentos de volteo y se verificará únicamente en cada piso la suma de las resistencias al corte de los muros de carga, proyectada en la dirección en que se considera la aceleración, sea cuando menos igual a la fuerza cortante total que obra en dicho piso.

DISEÑO POR VIENTO

En caso de ser una zona que presente grandes problemas por este fenómeno será necesario, hacer el análisis del edificio en base al anexo "A".

PREVENCIÓN CONTRA CHOQUES, CON ESTRUCTURAS ADYACENTES

ARTICULO 185.- Toda nueva construcción debe separarse de sus linderos con los predios vecinos un mínimo de 3 cm. pero no menos que el desplazamiento horizontal calculado en cada nivel ni menos de 0.006, 0.007 y 0.008 veces su altura, en terrenos tipo I, II y III respectivamente.

En juntas de dilatación rige el mismo criterio que con respecto a linderos de colindancias, a menos que se tomen precauciones especiales para evitar daños por choques.

ESTRUCTURAS DAÑADAS

ARTICULO 186.- Cuando a raíz de un sismo una construcción sufre daños menores en sus elementos estructurales o no estructurales se deberán restituir su resistencia y rigidez anteriores al mismo. Si los daños son mayores se reparará de manera que satisfaga los especificados de este reglamento, salvo cuando la Dirección apruebe que se apliquen otras disposiciones.

CAPITULO XXXII

COMENTARIOS

OBLIGACIONES DE CIMENTAR

ARTICULO 187.- Toda construcción o estructuración se soportará por medio de una cimentación apropiada.

Los cimientos en ningún caso podrán construirse sobre tierra vegetal rellenos sueltos o desechos, los cuales serán removidos en su totalidad para desplantar la infraestructura. Se aceptará cimentar sobre rellenos cuando se demuestre que éstos son compactados o se han construido compactándolos adecuadamente para este fin.

PROFUNDIDAD MINIMA DE DESPLANTE

ARTICULO 188.- Los cimientos deberán desplantarse por lo menos 50 cm. bajo la superficie del terreno, satisfaciendo lo establecido en el artículo anterior. Se exceptúan este requisito las construcciones cimentadas directamente sobre roca sana.

SEPARACION MINIMA ENTRE CIMENTACION

ARTICULO 189.- El paramento exterior de toda cimentación quedará a una distancia tal, que no se desarrolle fricción importante por desplazamiento relativo de las infraestructuras vecinas y se cumplirá con lo establecido en el artículo 190.

MOVIMIENTOS VERTICALES

ARTICULO 190.- El tipo de cimentación elegido, así como su diseño y ejecución deberán asegurarse que los movimientos verticales (totales y diferenciales), que ocurren durante la construcción del edificio y la vida del mismo no afectan su estabilidad ni la de las construcciones vecinas y además, no interfieran el buen funcionamiento de las instalaciones en la vía pública, ni el de sus respectivas conexiones a los inmueble,.

Durante la ejecución de la obra y después de terminada ésta, se llevará un registro de dichos movimientos.

TIPOS DE CIMENTACION

ARTICULO 191.- Las cimentaciones podrán ser superficiales también podrán construirse de otros tipos, previa autorización de la Dirección.

CARGAS Y FACTORES DE SEGURIDAD

ARTICULO 192.- Toda cimentación deberá calcularse para soportar las cargas muertas y vivas de conformidad con los capítulos respectivos de cargas del edificio incluyendo su peso propio y el de los rellenos, las tres o depósitos que contengan y las accidentales, producidas por sismos o vientos.

El factor de seguridad mínimo admisible contra falla del suelo por esfuerzo cortante, será de 3 cuando no se consideren las cargas accidentales, salvo excepciones indicadas en otros artículos de este capítulo.

Cuando las cargas accidentales se tomen en cuenta, el factor de seguridad podrá reducirse a dos.

MEMORIA DE CALCULO

ARTICULO 193.- Deberá incluir una justificación del tipo de cimentación proyectado.

ESTUDIOS Y TRABAJOS PRELIMINARES

ARTICULO 194.- I).- Estado de las construcciones colindantes.

Para el proyecto de la cimentación de una estructura deberán tener en cuenta las condiciones de la estabilidad, hundimientos, agrietamientos y desplomes de las construcciones colindantes.

II.- Cimentaciones superficiales.

Las cimentaciones superficiales podrán ser zapatas aisladas o continuas, ya sean de mampostería o de concreto, o bien de losas.

III.- Cimientos de Lindero.

Los muros cargadores, dependiendo de la capacidad de cargas del terreno y de su comprensibilidad, se podrán cimentar, sobre zapatas corridas de mampostería de piedra natural rematadas o no, con una dala de concreto reforzado, sobre zapatas corridas de concreto provistas

de trabes de rigidez o sobre losas corridas de cimentación generalmente provistas de trabes de rigidez.

En el caso de la cimentación de columnas, las zapatas podrán ser aisladas, de concreto simple o reforzado, o bien serán zapatas o losas corridas provistas de contrabes de concreto reforzado.

Los cimientos de lindero en el caso de zapatas aisladas o corridas pueden necesitar el empleo de trabes de volteo o balancines.

Las estructuras deben anclarse a los elementos de la cimentación, los cuales deben diseñarse para resistir las tensiones y momentos reflexionantes inducidos por fuerzas horizontales, por ejemplo los castillos de concreto arrancarán desde el desplante del cimiento y no desde la dala, y el esfuerzo de las columnas se anclará en las zapatas y contrabes.

IV.- Cimiento sobre o próximos a taludes.

Cuando sea necesario cimentar en un talud o en su proximidad, no será aplicable lo reglamentado en los incisos I y 11 de este artículo, por lo que deberá demostrarse que el talud estable con las cargas estáticas y dinámicas que la transmita el cimiento.

V.- Grietas de tensión en los suelos de alta comprensibilidad.

En aquellos casos en que el predio se encuentra surcado por grietas de tensión se deberá efectuar un estudio para mejorar el terreno y poder decidir sobre el tipo de cimentación más adecuada y las presiones de contacto permisibles, a juicio, de la Dirección.

VI.- Grietas cavernas y otras oquedades en los suelos de baja comprensibilidad.

Cuando se prueba la existencia de galerías, grietas, cavernas y otras oquedades, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar la estabilidad de la construcción y de las construcciones colindantes.

PRECAUCIONES ESPECIALES

ARTICULO 195.- En toda cimentación, y especialmente en las superficies se adoptarán medidas adecuadas para evitar el arrastre del terreno (tubificación) por causa del flujo del agua hacia el drenaje domiciliario.

ARTICULO 196.- Para el Estado de Oaxaca se considera la capacidad de carga del terreno de acuerdo a la siguiente tabla:

CAPACIDADES DE CARGA EN TON/M2.
PARA DIFERENTES MATERIALES

Material D e s c r i p c i ó n Zapatas ais- Lozas y zaldas o co- patas de A.
rridas con mayor de
Ancho Menor 4m. de 4 m.

Arena Arenas de mediana a alta
capacidad, cementadas. 15 42
Arena de mediana a alta
capacidad, no cementada. 4 30
Arenas de baja capacidad. 2 8

Limo. Limos de mediana a alta cap. 6 12
Limos de baja capacidad. 3 5

Arcillas.
Arcillas duras. 10 10
Arcillas medianamente firmes. 5 5
Arcillas blandas 3^{oo} 2^{oooo}

Roca Roca sana. 30 30

NOTA: Las capacidades de carga que se dan en esta tabla corresponden a aquellas construcciones en que el nivel de aguas freáticas se localiza a una profundidad mayor de una vez el ancho de la cimentación por debajo del desplante de este si dicho nivel de agua freática se localiza al nivel del desplante o por encima de éste, los valores de la tabla se reducirán a la mitad. Para posiciones intermedias del nivel de agua. freáticas la capacidad de carga podrá obtenerse interpolando linealmente entre los dos casos indicados,

^{oo}Zapatas con ancho menor de 3 metros.

^{oooo}Losas corridas cuya mínima dimensión es igual o menor de 3.00 mts.

ARTICULO 197.- TIPO DE SUELO.

TIPO I.- Terreno firme, tal como tepetate, arenisca medianamente cementada, arcillas muy compacta.

TIPO II.- Suelo de baja rigidez, tal como arenas no cementadas o limos, de mediana o alta capacidad, arcillas de mediana capacidad.

TIPO III.- Arenas y limos de baja capacidad o arcillas blandas muy comprensibles.

CAPITULO XXXIII

MAMPOSTERIA

GENERALIDADES

ARTICULO 198.- ALCANCE.

En este capítulo se limita a reglamentar el empleo de mampostería destinada para elaborar muros de carga o de retención de tierras así como construir cimientos de forma trapecial. No se incluyen aquí los requisitos o normas para la elaboración de bóvedas, cúpulas, arcos o techumbres en que se utilice este material, en cuyo caso los proyectos respectivos deberán ser sometidos a la consideración de la Dirección.

Tampoco se dan aquí recomendaciones para el empleo de mampostería seca sin mortero o para la construida con sillares acomodados y apoyados mediante cuñas o ajustes.

Solo se hace referencia a las mamposterías formadas por piezas prismáticas elaboradas artificialmente con materiales pétreos o a las procedentes de piedra aglutinante.

ARTICULO 199.- Esfuerzos permisibles de compresión.

Mampostería de piedra braza ligada con mortero de cemento portland.
20 kg/cm².

Mampostería de piedra braza ligada con otros morteros.
10 kg/cm².

Mampostería de tabique rojo macizo hecho a mano.
6.5 kg/cm².

Los esfuerzos arriba estipulados rigen para el diseño de carga estática.

Tratándose de la combinación de carga estática y la debida a viento o sismo, se permitirán un incremento de 33 % en estos valores.

Tratándose de elementos esbeltos se reducirán los esfuerzos permisibles, según especifica el artículo 203.

ARTICULO 200.- CIMIENTOS.

En cimientos de piedra braza la pendiente de las caras inclinadas medida desde la arista de la dala o muro, no será menor de 1.5 (vertical); 1 (horizontal). Las piedras no serán labradas, pero evitará el empleo de piedras de formas redondeadas y de cantos rodados.

En cimientos de mampostería de forma trapecial con un talud, vertical y el otro inclinado, tales como cimientos de linderos, deberán verificarse el momento torsionante máximo producido por volteo. De no efectuarse esta verificación deberán existir cimientos perpendiculares a ellos.

En todo caso deberán colocarse dalas de concreto reforzado. tanto sobre cimientos sujetos a momento de volteo como las perpendiculares a ellas a cada 3.00mts.

ARTICULO 201.- MUROS DE CONTENCIÓN.

En el diseño de muros de contención se tomarán en cuenta las cargas laterales y verticales debidas al empuje, el peso propio del muro, las demás cargas muertas que puedan existir y la carga viva, que tienda a disminuir el factor de seguridad contra volteo o deslizamiento.

No se admitirán tensiones entre mampostería y el terreno.

ARTICULO 202.- MUROS DE RELLENO CON ALTURA MENOR DE 5.00 MTS.

Los muros de rellenos y elementos semejantes cuya altura no excede 5 m. que no cumplan una función estructural y cuya falla perjudiquen la estabilidad de otros elementos de la construcción deben ser capaces de resistir su peso propio y las cargas accidentales (viento o sismo), pero en ningún caso menor que una carga lateral de 30 kg/cm².

Tratándose de muros de rellenos cuya rigidez no se haya tomado en cuenta en el análisis para carga lateral, deben tomarse las medidas necesarias para que su presencia no afecte la rigidez de la estructura.

ARTICULO 203.- OTRAS CONSTRUCCIONES DE MAMPOSTERIA.

Además de los requisitos mencionados arriba, toda construcción de mampostería que cumpla una función estructural o cuya altura exceda de 5 m. no debe estar formada por materiales quebradizos (como vidrio y yeso), ni por materiales fácilmente intemperizables:

Si está formado por tabiques, éstos así como el mortero que los ligue deben poseer una resistencia en compresión directa no menor de 15 kg/cm². y en todo caso se debe satisfacer los requisitos en cuanto a castillos y dalas.

El espesor de estos elementos de mampostería no será menos de 10 cm.

ARTICULO 204.- Para fines de diseños sísmicos se definen como muros confinados los que estén reforzados con castillos y dalas y cumplan con los requisitos siguientes:

Las dalas o castillos tendrán dimensión del espesor del muro. El concreto tendrá una resistencia a compresión f' no menor de 150 kg/cm² y el esfuerzo longitudinal estará c' formado por lo menos de cuatro varillas, cuya área total no será inferior a $0.1 f' c/f$ y por el área del castillo y estará anclado en los elementos que limitan al muro de madera que puedan desarrollar su esfuerzo de fluencia.

El refuerzo transversal estará formado por varillas de diámetro no menor de 4 mm. con una separación máxima de 20 cm.

Existirán castillos por lo menos en los extremos de los muros y en puntos intermedios del muro a una separación no mayor que vez y media su altura, ni 4 m.

Existirá una dala en todo extremo horizontal de muro, a menos que este último esté ligado a un elemento de concreto reforzado.

Además existirán dalas en el interior del muro a una separación no mayor de 3 m.

Existirán elementos de refuerzo en el perímetro de todo hueco, cuya dimensión exceda de la cuarta parte de la dimensión del muro de la misma dirección.

Además si la relación altura a espesor del muro excede de 30 deberán proveerse elementos rigidizantes que eviten la posibilidad de pandeo del muro.

ARTICULO 205.- MUROS DE ADOBE.

Las construcciones con muros cargadores de adobes se limitarán a un solo piso.

La zonificación sísmica se encuentra en el capítulo correspondiente de diseño por sismo.

La relación de altura a espesor de los muros de adobe será menor de 12. El piso intermedio o el techo proporcionarán al muro lateral por medio de un sistema de arriostramiento. Si este sistema está formado por vigas de madera éstas se mantendrán en buen estado de conservación.

El esfuerzo admisible a compresión en el adobe será de 2kg/m². y el esfuerzo cortante permisible ante fuerzas laterales será de 0.25 kg/cm².

Si se emplea aditivos para mejorar la calidad del adobe, estos esfuerzos podrán incrementarse, siempre y cuando se realicen pruebas a satisfacción de la Dirección.

El muro de adobe se desplantará sobre una zapata corrida de mampostería de piedra, la cual sobresaldrá por lo menos 30cms. sobre el nivel natural del terreno.

Se requerirá que la liga entre las piezas se haga con mortero de cal, y los muros se protegerán del intemperismo por medio de aplanados de cal y arena.

El aplanado se resanará periódicamente.

Para estructuras de otros tipos (de madera y metálica) véase el anexo "A".

TITULO QUINTO

EJECUCION DE OBRAS

CAPITULO XXXIV

GENERALIDADES

RESPONSABILIDADES

ARTICULO 206.- Los Directores responsables de obras, o los propietarios de una obra que no requiere director responsable, están obligados a vigilar que la ejecución de la misma se realice con las técnicas constructivas más adecuadas, se empleen los materiales con la resistencia y calidad específicas en este Reglamento y en sus normas técnicas complementarias, se tomen las medidas de seguridad necesarias, y se evite causar molestias o perjuicios a terceros.

SEGURIDAD DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

ARTICULO 207.- Durante la ejecución de cualquier construcción, el director responsable de obra o el propietario de la misma, si ésta no requiere director responsable, tomarán las precauciones, adoptarán las medidas técnicas y realizarán los trabajos necesarios para proteger la vida y la integridad física de los trabajadores y de la de terceros, así como para evitar los daños que directa o indirectamente pudiera causar la ejecución de las obras.

PLANOS Y LICENCIAS EN LAS OBRAS

ARTICULO 208.- Los planos autorizados y las licencias de las obras deberán conservarse en las propias obras durante la ejecución de éstas y estar a disposición de los supervisores de la Dirección.

PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

ARTICULO 209.- Para la autorización de los distintos materiales o la aplicación de sistemas estructurales deberán seguirse procedimientos constructivos que cumplan con los requisitos especificados por la Dirección, tales procedimientos deberán garantizar que el comportamiento de la estructura esté de acuerdo con lo especificado en el diseño estructural.

El director responsable de obra deberá vigilar que se cumpla con el Reglamento, particularmente en lo que se refiere a los siguientes aspectos.

I.- Propiedades mecánicas de los materiales.

II.- Tolerancias en las dimensiones de los elementos estructurales, tales como medidas de claros, secciones de las piezas, área y distribución del acero y espesores de recubrimientos.

III.- Nivel y alineamiento de los elementos estructurales; y,

IV.- Cargas muertas en la estructura, tales como el peso volumétrico propio y el provocado por la colocación de materiales durante la ejecución de la obra.

NUEVOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION

ARTICULO 210.- Podrán utilizarse los nuevos procedimientos de construcción que el desarrollo de la técnica introduzca, previa autorización de la Dirección para lo cual el director responsable de la obra presentará una solicitud detallando el procedimiento propuesto y anexando en su caso los datos de los estudios y los resultados de las pruebas experimentales efectuadas.

La Dirección podrá exigir la construcción de modelos para aprobar el procedimiento bajo las condiciones que juzgue técnicamente necesarias.

PROTECCION DE COLINDANCIAS, DE LA VIA PUBLICA Y DE INSTALACIONES

ARTICULO 211.- Durante la ejecución de una obra deberán tomarse las medidas necesarias para no alterar el comportamiento ni el funcionamiento de las construcciones e instalaciones en predios colindantes o en la vía pública, ejecutando, bajo la responsabilidad del director responsable de obra, los procedimientos especificados en los planes estructurales y en la memoria de cálculo. Se deberán tomar las medidas necesarias para no causar molestias a los vecinos y a los usuarios de la vía pública.

CONSTRUCCIONES PROVISIONALES.

ARTICULO 212.- Las construcciones provisionales deberán cumplir con los requisitos de seguridad e higiene, tener buen aspecto y conservarse en buen estado.

OBRAS INTERRUMPIDAS

ARTICULO 213.- Los propietarios de las obras cuya construcción sea suspendida por cualquier causa por más de sesenta días, estarán obligados a limitar sus predios con la vía pública por medio de cercas o bardas y a clausurar (sic) los baños que fuere necesario a fin de impedir el acceso a la construcción.

PROTECCION DE EXCAVACIONES INTERRUMPIDAS

ARTICULO 214.- Cuando se interrumpa una excavación por un período mayor de dos semanas se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se presenten movimientos que puedan dañar a las construcciones a los predios colindantes o a las instalaciones de la vía pública y que ocurran fallas en las paredes o taludes de la excavación por intemperismo prolongado.

Se tomarán también las precauciones necesarias para impedir el acceso al sitio de la excavación. Se deberá instalar el señalamiento para evitar accidentes.

CAPITULO XXXV

MATERIALES

MATERIALES DE CONSTRUCCION

ARTICULO 215.- La resistencia, calidad y características de los materiales empleados en la construcción, serán las que se señalen en las especificaciones de diseño y en los planos constructivos y deberán satisfacer las normas de calidad que fije la Secretaría del ramo.

PRUEBA DE MATERIALES EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES

ARTICULO 216.- La Dirección podrá exigir los muestreos y las pruebas necesarias para verificar la calidad y resistencia específicas de los materiales que formen parte de los elementos estructurales, aun en obras terminadas.

MUESTREO

ARTICULO 217.- El muestreo deberá efectuarse siguiendo métodos estadísticos que aseguren que el conjunto de muestras sea representativo de toda la obra.

PROTECCION CONTRA EL INTEMPERISMO

ARTICULO 218.- Los elementos estructurales cuyos materiales se encuentran en ambiente corrosivo o sujetos a la acción de agentes físicos, químicos o biológicos que puedan hacer disminuir su resistencia, deberán ser recubiertos con materiales o sustancias protectoras y tendrán un mantenimiento preventivo que asegure su funcionamiento dentro de las condiciones previstas en el diseño.

NUEVOS MATERIALES DE CONSTRUCCION

ARTICULO 219.- Cuando se proyecte a utilizar en una construcción un material nuevo que no esté sujeto a normas de calidad de la Secretaría de Industrias, el director responsable de obra deberá solicitar la aprobación previa de la Dirección, para lo cual presentará los resultados de las pruebas de resistencia y calidad de dicho material.

MATERIALES Y ESCOMBROS EN LA VIA PUBLICA

ARTICULO 220.- Los materiales y los escombros podrán colocarse en la vía pública el tiempo mínimo necesario para las maniobras de introducción o extracción del predio, no debiendo ocupar en ningún caso, un ancho mayor al 50% de la banquetta.

Los materiales destinados a obras para servicios públicos permanecerán en la vía pública sólo el tiempo preciso para la ejecución de esas obras. Inmediatamente después de terminar esos escombros serán retirados.

En estos casos se deberá recabar el permiso de ocupación de la vía pública de los Ayuntamientos respectivos, según lo estipulen sus leyes y reglamentos respectivos.

CAPITULO XXXVI

MANIOBRAS EN LA VIA PUBLICA

CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

ARTICULO 221.- Los vehículos que carguen y descarguen materiales para una obra, podrán estacionarse momentáneamente en la vía pública durante los horarios que al efecto disponga el Reglamento de Tránsito.

SEÑALES PREVENTIVAS

ARTICULO 222.- Los escombros, excavaciones y cualquier otro obstáculo para el tránsito en la vía pública, originadas por obras públicas o privadas, serán señaladas adecuadamente por los responsables de las obras, con banderas y letreros durante el día, y con señales luminosas claramente visibles durante la noche.

RAMPAS EN BANQUETAS

ARTICULO 223.- Las rampas en guarniciones y banquetas para la entrada de vehículos a los predios no deberán entorpecer el paso ni causar molestias a los peatones. La Dirección podrá prohibirlas y ordenar el uso de rampas móviles.

REPOSICION DE BANQUETAS

ARTICULO 224.- Los propietarios estarán obligados a reponer por su cuenta las banquetas y guarniciones que se hayan deteriorado con motivo de la ejecución de la obra.

PROTECCION

ARTICULO 225.- Siempre que se ejecuten obras de cualquier clase en la vía pública o cerca de ella, se tomarán las medidas de seguridad necesarias, para evitar daños y perjuicios a las instalaciones, a los trabajadores y a terceros.

CAPITULO XXXVII

TAPIALES

CLASIFICACION

ARTICULO 226.- Los tapiales, de acuerdo con la obra que se lleve a cabo, podrán ser de los siguientes tipos:

I.- De barrera cuando se ejecuten obras de pintura, limpieza o similares, se colocarán barreras que se puedan remover al suspenderse el trabajo diario. Estarán pintadas y tendrán leyendas de "Precaución".

II.- De marquesina: Cuando los trabajos se ejecuten a más de diez metros de altura, se colocarán marquesinas que cubran suficientemente la zona interior de las obras, tanto sobre la vía pública como sobre los predios colindantes.

III.- Fijos: En las obras que se ejecuten en un predio a una distancia menor de diez metros de la vía pública, se colocarán tapiales fijos que cubran todo el frente de la misma. Cuando la fachada quede al paño del alineamiento, el tapial podrá abarcar una faja anexa hasta de cincuenta centímetros sobre la banqueta. Previa solicitud, podrá concederse mayor superficie de ocupación de banqueta; y

IV.- De paso cubierto: en obras cuya altura sea mayor de diez metros o en aquellas en que la invasión de la acera lo amerite, la Dirección podrá exigir que se construya un paso cubierto además del tapial.

En casos especiales de la Dirección podrá permitir o exigir, en su caso, otro tipo de tapiales diferentes a los especificados en este capítulo.

CARACTERISTICAS

ARTICULO 227.-

I.- Los tapiales de barrera se construirán de manera que no obstruyan o impidan la vista de las señales de tránsito, de las placas de nomenclatura o de los aparatos y accesorios de los servicios públicos. En caso necesario, se solicitará a la Dirección su traslado provisional a otro lugar.

II.- Los tapiales de marquesinas se colocarán a la altura necesaria, de tal manera que la altura de caída de los materiales de demolición o de construcción sobre ellos, no exceda de cinco metros.

III.- Los tapiales fijos, serán de madera, y lámina, concreto mampostería y de otro material que ofrezca las mismas garantías de seguridad.

Tendrá una altura mínima de dos metros cuarenta centímetros; deberán estar pintados y no tener más claros que los de las puertas, las cuales se mantendrán cerradas; y,

IV.- Los tapiales de paso cubierto tendrán, cuando menos, una altura de dos metros cuarenta centímetros y una anchura libre de un metro veinte centímetros.

Ningún elemento de los tapiales quedará a menos de cincuenta centímetros de la vertical sobre la guarnición de la banquetta.

OBSERVACION

ARTICULO 228.- Los constructores y los demolidores de las obras estarán obligados a conservar los tapiales en buenas condiciones de estabilidad y de aspecto.

CAPITULO XXVIII

DEMOLICIONES

PROGRAMA DE DEMOLICIONES

ARTICULO 229.- Se deberá cumplir con el artículo 54 de este Reglamento. Y es obligación tener un programa detallado de demolición en la que se indique en base a el diseño estructural de la edificación el orden de los elementos a demoler.

PRECAUCIONES

ARTICULO 230.- Durante el proceso de demolición se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se causen daños o molestias a personas, a construcciones vecinas, y a la vía pública o a otros bienes. Si se emplean puntales, vigas, armaduras, estructuras, o cualquier otro medio, para protección de las construcciones colindantes o de las propias obras de demolición, se tendrán cuidado de que estos elementos no causen daños o provoquen esfuerzos que puedan perjudicar a las construcciones circundantes o a la vía pública.

USO DE EXPLOSIVOS

ARTICULO 231.- Se prohíbe el uso de explosivos para llevar a cabo demoliciones en la zona urbana, así como en la zona rural cuando en ésta existan construcciones dentro de un radio menor de cincuenta metros excepcionalmente, previa justificación técnica de la necesidad de uso, la Dirección podrá autorizar el empleo de explosivos en las demoliciones bajo la exclusiva

responsabilidad del director responsable de obra, siempre que tomen las medidas necesarias para evitar daños.

La autorización de que la Dirección otorgue en los casos a los que se refiere éste Artículo, queda condicionado a que la Secretaría de la Defensa Nacional, en ejercicio de sus atribuciones, otorgue el permiso correspondiente para la adquisición y uso de explosivos con el fin indicado.

ELIMINACION DE ESCOMBROS

ARTICULO 232.- Los materiales y escombros provenientes de una demolición, que vayan a ser desechados de la obra, deberán ser retirados en la forma establecida por los Artículos 220 a 222 de este Reglamento.

CAPITULO XXXIX

MEDICIONES DE TRAZOS

TRAZOS Y TOLERANCIAS

ARTICULO 233.- Antes de iniciarse una construcción, deberá verificarse el trazo del alineamiento del predio con base en la constancia de alineamiento y uso y del suelo, y las medidas del resto de la poligonal del perímetro, así como la situación del predio en relación con los colindantes, la cual deberá coincidir con los datos correspondientes del título de propiedad. Se trazarán después los ejes principales del proyecto, refiriéndolos a puntos que puedan conservarse fijos. Si los datos que arroje el levantamiento del predio exigen un ajuste de las distancias entre los ejes consignados en los planos arquitectónicos. Podrán hacerse sin modificar los cálculos siempre que el ajuste no incremente ningún claro en más del uno por ciento. En su caso deberán mortificarse los planos constructivos.

SEPARACION DE COLINDANCIAS

ARTICULO 234.- Las construcciones nuevas deberán asegurarse de la colindancia con los predios vecinos, las distancias mínimas que se fijen en este Reglamento.

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

CAPITULO XL
CIMENTACIONES
GENERALIDADES

ARTICULO 235.- Las cimentaciones deberán construirse de acuerdo con los materiales, secciones y características marcadas en los planos estructurales correspondientes, los que deberán ajustarse a los lineamientos de diseño que se especifican en el título correspondiente en este reglamento y en las normas técnicas complementarias.

METODOS ESPECIALES DE CIMENTACION

ARTICULO 236.- Cuando se pretenda utilizar métodos especiales de cimentación, el director responsable de la obra deberá solicitar la aprobación expresa de la Dirección.

El interesado deberá presentar los resultados de los estudios y pruebas técnicas a que se hubieren sujetado dichos métodos.

La Dirección autorizará o rechazará, según el caso, la aplicación del método propuesto.

CAPITULO XLI
EXCAVACIONES

ARTICULO 237.- El procedimiento de ejecución de excavaciones deberá garantizar que no se rebasen los estados límite definidos en este reglamento. De ser necesario, la excavación se realizará por etapas, de acuerdo con un programa que deberán incluirse en la memoria de diseño, señalando, además, las precauciones que se tomarán para que no resulten afectadas las construcciones, los predios vecinos, o los servicios públicos. Estas precauciones se consignarán en los planos.

ANDENES

ARTICULO 238.- Cuando los procedimientos de ejecución de una obra señalen la necesidad de instalar andén éste se colocará troquelándolo a presión contra los parámetros del terreno. Sus características serán determinadas por un estudio de mecánica de suelos para cada caso.

BOMBEO

ARTICULO 239.- En los casos previstos por los artículos de este reglamento o previa autorización de la Dirección, podrá extraerse agua de un predio mediante bombeo siempre que se tomen

precauciones para limitar los efectos del mismo sobre los predios colindantes y sobre el propio predio, las cuales serán determinadas por el estudio de mecánica de suelos correspondientes.

CAPITULO XLII

CIMBRAS Y ANDAMIOS

GENERALIDADES

ARTICULO 240.- En la construcción y colocación de obras falsas y de cimbra deberá observarse lo siguiente:

I.- Las obras falsas y las cimbras serán lo suficientemente resistentes y rígidas, y tendrán los apoyos adecuados para evitar deformaciones que no hayan sido tomadas en cuenta en el proyecto. Las juntas de las cimbras serán tales que garanticen la retención de lechada.

II.- La cimbra de madera deberá mantenerse húmeda durante un período mínimo de dos horas antes de efectuar el colado.

III.- Los elementos estructurales deben permanecer cimbrados el tiempo necesario para que el concreto alcance la resistencia suficiente para aportar el peso propio, mas las cargas a que vaya a estar sujeto durante la construcción; y,

IV.- Las obras falsas y las cimbras se deberán apegar además, a los requisitos de seguridad y de cargas especificados en este reglamento y en sus normas técnicas complementarias.

ERECCION DE CIMBRAS

ARTICULO 241.- Las cimbras se desplantarán sobre superficies firmes capaces de soportar la carga a que serán sometidas. Cuando sea necesario, se usarán, "arrastres" que reparten adecuadamente la carga. Cuando en el proceso de la construcción sea necesario apoyar las cimbras sobre elementos de concreto que no hubieren alcanzado su resistencia de diseño, o sobre suelos poco compactados, se deberán tomar las precauciones necesarias para evitar movimientos indeseables de los apoyos y daños en los elementos de concreto referidos. Cuando la superficie. En la que se vaya a apoyar la cimbra no constituya un plano horizontal, se deberán tomar en cuenta las componentes horizontales de las reacciones en los apoyos de los pies derechos. Para el caso de las cimbras de cuatro metros de altura, se deberá estudiar el sistema de contraventeo que se pretenda utilizar.

VERIFICACIONES PREVIAS AL COLADO

ARTICULO 242.- El director responsable de obra verificará que previamente al colado de cualquier elemento de concreto de la estructura, la cimbra correspondiente presente las características en los proyectos arquitectónicos y estructural. Dicha verificación deberá asentarse en el libro de bitácora.

ANDAMIOS

ARTICULO 243.- Los andamios que se utilicen para construir, reparar o demoler una edificación, deberán fabricarse e instalarse de tal manera que proporcionen las condiciones máximas de seguridad. La Dirección podrá ordenar que se presente una memoria de diseño.

Los andamios deberán ser revisados periódicamente para verificar que se encuentran en condiciones óptimas de servicio y seguridad.

CAPITULO XLIII

DISPOSITIVOS PARA ELEVACION EN LAS OBRAS

GENERALIDADES

ARTICULO 244.- Los dispositivos empleados para transportación vertical de personas o de materiales durante la ejecución de las obras deberán ofrecer las máximas condiciones de seguridad y serán examinados y aprobados antes de ser utilizados.

Los materiales y elementos de estos dispositivos deberán cumplir con los requisitos de calidad especificados por la Dirección General de Normas de la Secretaría del Estado correspondiente.

ELEVADORES PARA PERSONAS

ARTICULO 245.- Sólo se permitirá transportar personas en las obras por medio de elevadores cuando estos hayan sido diseñados, construidos y montados con características especiales de seguridad, tales como barandales, freno automático que evite la caída libre y guías en toda su altura que evite el volteamiento.

MAQUINAS ELEVADORAS EMPLEADAS EN LA EJECUCION DE OBRAS

ARTICULO 246.- Las máquinas elevadoras, incluidos sus elementos de ejecución, anclaje y sustentación deberán:

I.- Ser de buena construcción mecánica, tener una resistencia adecuada y estar exentas de defectos manifiestos.

II.- Ser mantenidas en buen estado de conservación y de funcionamiento.

III.- Ser aprobadas y examinadas cuidadosamente después de su montaje en la obra y antes de ser utilizadas.

IV.- Ser revisadas periódicamente y en particular sus elementos mecánicos tales como: anillos, cadenas, garfios, manguitos, poleas y eslabones giratorios para izar o descender materiales como medio de suspensión,

V.- Indicar claramente la carga útil máxima de la máquina de acuerdo con sus características, incluyendo, en caso de que ésta sea variable, la carga admisible para cada caso; y

VI.- Estar provistas de los medios necesarios para evitar el riesgo de un descenso accidental.

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

CAPITULO XLIV

ESTRUCTURAS DE MADERA

GENERALIDADES

ARTICULO 247.- En estructuras permanentes sólo se empleará madera selecta, de primera o segunda clase, la cual deberá estar debidamente tratada o protegida contra plagas, intemperismo y fuego mediante procedimientos adecuados.

Su calidad deberá cumplir con los requisitos fijados por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Industria o por las normas técnicas complementarias de este Reglamento.

EJECUCION

ARTICULO 248.- La ejecución de las estructuras de madera deberá ajustarse a las especificaciones de diseño, a las características de las uniones, según su tipo, a los requerimientos para el montaje, a las tolerancias, a las especificaciones sobre contenido de humedad, a los requisitos de protección de madera, y a los demás conceptos que se fijan en las normas técnicas

complementarias para diseño y construcción de estructuras de madera, de este Reglamento.

CAPITULO XLV
MAMPOSTERIA
GENERALIDADES

ARTICULO 249.- Se considerarán elementos de mampostería los construidos con piezas regulares o irregulares de piedra natural o artificial, maciza o hueca, unidas por mortero cementante. Los materiales que se utilicen en la construcción de elementos de mampostería deberán cumplir con los requisitos generales de calidad especificados por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Industria.

MUROS

ARTICULO 250.- En la construcción de muros deberán emplearse las técnicas adecuadas, observando los siguientes requisitos:

I.- La dimensión transversal de un muro de carga, de fachada o de colindancia no será menor de 10 cm.

II.- Los muros que se toquen o crucen deberán ser anclados o ligados entre sí, salvo que el proyecto indique lo contrario.

III.- Los muros que vayan a recibir recubrimientos pétreos, deberán proveerse de elementos de liga y anclaje para soportar dichos recubrimientos y garantizar su estabilidad.

IV. - Las juntas de estabilidad verticales, en los elementos que constituyen las hiladas de los muros, deberán quedarse "cuatrapeadas" como no en la tercera parte de la longitud de la pieza, salvo que se tomen precauciones que garanticen en otra forma la estabilidad del muro,

V.- Los muros llevarán elementos de liga horizontales a una separación no mayor de veinticinco veces su espesor; y,

VI.- Los elementos horizontales de liga de los muros que deben anclarse a la estructura, se fijarán por medio de varillas que previamente se dejen ahogadas en dicha estructura, o con otros dispositivos especiales.

MATERIALES

ARTICULO 251.- La proporción y calidad de los materiales que constituyen la mampostería ser la que se indique en el proyecto correspondiente y deberán cumplir con el esfuerzo y resistencia establecidos en las normas técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de mampostería, aplicado según el caso, las relativas a mampostería de piedras artificiales o mampostería de piedras naturales.

PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION

ARTICULO 252.- Deberá comprobarse que las estructuras de mampostería cumplan con las características del proyecto y se construyan de acuerdo con los procedimientos de construcción establecidos en las normas técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de mampostería, cuidando especialmente se cumpla con las tolerancias y el control de resistencia fijados en dichas normas.

CAPITULO XLVI

CONCRETO HIDRAULICO SIMPLE Y REFORZADO GENERALIDADES

ARTICULO 253.- Los materiales que se utilicen en la elaboración del concreto deberán cumplir con las normas de la Secretaría de Industria.

La dosificación de estos materiales ser en proporciones tales que el concreto cumpla con los requisitos de resistencia y tenga el revenimiento fijado en el proyecto.

El diseño y construcción de elementos y estructuras de concreto deberán ajustarse a los que dispone las normas técnicas complementarias de este Reglamento.

Sólo se permitir la mezcla manual del concreto cuando su resistencia de proyecto no exceda de 150 kg/cm² para resistencias mayores, se exigirá el uso de sistemas mecánicos de mezclados.

La fabricación del concreto se controlará de acuerdo con los criterios y procedimientos prescritos en las normas técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de concreto.

REQUISITOS PARA CONCRETO REFORZADO Y ESTRUCTURAS PREFABRICADAS

ARTICULO 254.- La ejecución de elementos y estructuras de concreto reforzado, incluyendo los doctos para postensado, la Techada para tendones adheridos y la aplicación y medición de la fuerza de presfuerzo, se sujetará a lo dispuesto en las normas técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de concreto. A estas mismas normas deber apegarse la

construcción y montaje de estructuras prefabricadas. El acero de refuerzo deber protegerse durante su transportación, manejo y almacenamiento contra cualquier fuente de humedad y contra condiciones ambientales dañinas tales como humos, acidez y otras similares.

Antes de autorizar los colados, el director responsable de obra deber comprobar que el acero est, colocado en su sitio de acuerdo con los planos estructurales y que se encuentre correctamente sujeto, así como excentos de grasas, polvos, óxido excesivos o de cualquier otra sustancia que pueda reducir su adherencia con el concreto. Dicha comprobación deber asentarse en la bitácora.

Además, se respetará lo prescrito en las normas técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de concreto.

RECUBRIMIENTOS

ARTICULO 255.- El espesor libre del recubrimiento de toda barra de acero de refuerzo ser como mínimo el diámetro de la barra, sin que sea menor de un centímetro.

En miembros estructurales colados directamente contra el suelo sin plantilla, el recubrimiento mínimo ser de cinco centímetros y en los que est,n sobre plantilla, ser de tres centímetros.

En todo caso, los recubrimientos deberán ajustarse a lo que al respecto establecen las normas técnicas complementarias de este reglamento.

TRANSPORTE

ARTICULO 256.- Los medios y procedimientos que se empleen para transportar el concreto deberán garantizar la adecuada conservación de la mezcla hasta el lugar de su colocación sin que sus ingredientes se pierdan o segreguen.

El tiempo empleado en el transporte, medido desde que se adicione el agua mezclado hasta la colocación del concreto en los moldes, no ser mayor de dos horas a menos que se tomen medidas para lograr que la consistencia del concreto después de las dos horas sea tal que pueda ser colocado sin necesidad de añadirle el agua.

COLOCACION Y COMPACTACION

ARTICULO 257.- Antes de efectuarse el colado deberán limpiarse los elementos de transporte y el lugar donde se vaya a depositar el concreto.

Los procedimientos de colocación y compactación deberán asegurar una densidad uniforme del concreto, ajustándose a lo que indiquen al respecto las normas técnicas complementarias de este reglamento.

CURADO

ARTICULO 258.- Una vez realizada la operación de colado, el concreto deber someterse a un proceso de curado mediante la aplicación de agua, por recubrimientos impermeables o retenedores de la humedad, o por medio de vapor.

El proceso de curado deber mantenerse el tiempo que requiera el concreto para alcanzar la resistencia de proyecto, y no será menor de siete días cuando se haya utilizado cemento normal, y de tres días, si se empleo cemento de resistencia r pida.

En todo caso, el curado deber ajustarse a lo que al respecto se indica en las normas técnicas complementarias de este reglamento.

CONSERVACION Y MANTENIMIENTO

ARTICULO 259.- Los elementos de concreto simple, reforzado o preesforzado que se encuentren expuestos a agentes intemperizantes o en ambientes dañinos que puedan modificar las dimensiones de las piezas o disminuir los recubrimientos exigidos deberán protegerse, por medio de recubrimientos, aditivos o cementos especiales.

CAPITULO XLVII

ESTRUCTURAS METALICAS

GENERALIDADES

ARTICULO 260.- Las estructuras metálicas deberán sujetarse a lo previsto en este reglamento y a sus norma técnicas complementarias. Los materiales que se utilicen en la construcción de estructuras metálicas deberán cumplir con las normas de calidad especificadas por la Dirección general de Normas de la Secretaria de Industria.

CAPITULO XLVIII

INSTALACIONES

GENERALIDADES

ARTICULO 261.- Las instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, contra incendio, mecánicas de aire acondicionado de gas, de vapor de aire caliente, telefónicas, de comunicación, especiales y otras, deberán proyectarse observando lo señalado en el título III de este reglamento, y ejecutarse y conservarse en condiciones que garanticen su eficacia y proporcione la seguridad necesaria a los trabajadores, a los usuarios y al inmueble, de conformidad con lo que establecen las disposiciones aplicables para cada caso.

En las instalaciones deberán emplearse únicamente materiales y productos que satisfagan las normas de calidad fijadas por la Secretaría de Industria.

INSTALACIONES ELECTRICAS

ARTICULO 262.- Las instalaciones eléctricas incluyendo las de carácter provisional durante el proceso de construcción de la obra, se sujetarán a lo previsto por el reglamento de obras e Instalaciones Eléctricas de la Secretaría de Industria.

INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

ARTICULO 263.- Las instalaciones hidráulicas y sanitarias deberán cumplir, además de lo previsto por este reglamento, con las disposiciones del Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley Federal para prevenir y controlar la Contaminación Ambiental.

INSTALACIONES MECANICAS

ARTICULO 264.- La cimentación de equipos mecánicos de máquinas deberá construirse de acuerdo con el proyecto autorizado, de manera que no afecte a la estructura del edificio, ni le transmita vibraciones o movimientos que puedan producir daño al inmueble, o perjuicios y molestias a los ocupantes o terceros.

Los niveles de ruido que produzcan las máquinas, no deberán exceder los límites previstos por el reglamento para la prevención y control de la Contaminación Ambiental originada por la emisión de ruidos.

INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO

ARTICULO 265.- Las instalaciones de aire acondicionado deberán realizarse de manera que los equipos no produzcan vibraciones o ruidos que causen molestias y las personas o perjuicios a los edificios o a terceros.

No deberán colocarse algún tipo de aparatos, instalaciones o ductos que afecten la apariencia de las fachadas, sólo si forman parte integral de la misma mediante estudio que se presente de acuerdo con lo que dispone el título tercero de este reglamento.

El uso de aparatos colocados sobre las marquesinas queda prohibido.

INSTALACIONES DE GAS COMBUSTIBLE

ARTICULO 266.- Las instalaciones de gas combustible serán uso de gas licuado, de petróleo o de gas natural deberán cumplir con las disposiciones del Instructivo para el Diseño y Ejecución de Instalaciones y Aprovechamientos de Gas Licuado de Petróleo de la Dirección General de la Secretaría de Industria.

INSTALACIONES DE VAPOR Y AIRE CALIENTE

ARTICULO 267.- Las instalaciones de vapor y aire caliente deberán cumplir con las disposiciones del Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental.

Deber existir un servicio de mantenimiento permanente para calderas y chimeneas, aquellas serán inspeccionadas y operadas por personal especializado, según lo establece el reglamento antes mencionado.

Los doctos de vapor y de aire caliente situados en lugares donde tengan acceso personas, deberán aislarse adecuadamente.

CAPITULO XLIX

FACHADAS Y RECUBRIMIENTOS

GENERALIDADES

ARTICULO 268.- Las partes exteriores de los edificios que sean visibles desde la vía pública se proyectarán de acuerdo con lo que dispone el título III de este reglamento.

APARIENCIA EXTERIOR DE LAS CONSTRUCCIONES

ARTICULO 269.- Las fachadas y los paramentos de cada construcción que sean visibles desde la vía pública deberán tener acabados apropiados cuyas características de forma, color y textura

sean armónicas entre sí y conserven o mejoren el paisaje urbano de las vías públicas en que se encuentren ubicadas.

Las fachadas de los monumentos y las de las construcciones que se localicen dentro de las zonas de monumentos se ejecutarán, además a lo que dispone al respecto la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas.

Los demás elementos de ornato que se usen en las fachadas y paramentos se ejecutarán a lo dispuesto en los párrafos procedentes.

Los tendederos para ropa y los tinacos deberán instalarse de modo que no sean visibles desde la vía pública.

Los anuncios que se coloquen en las fachadas paramentos de las construcciones se sujetarán, además, a las disposiciones Municipales.

MATERIALES PETREOS

ARTICULO 270.- En fachadas y recubiertas con placas de materiales pétreos naturales y artificiales, se cuidará la sujeción de éstas a la estructura del edificio. En aquellos casos en que sea necesario por la dimensión, altura, peso o falta de rugosidad las placas se fijarán mediante grapas que proporcionen el anclaje necesario.

Para evitar desprendimientos del recubrimiento ocasionados por movimientos de la estructura debido a asentamientos o sismos o bien deformaciones de material por cambio de temperatura, se dejarán juntas de construcción adecuadas, verticales y horizontales.

Adicionalmente, se tomarán las medidas necesarias para evitar el paso de humedad a través del revestimiento.

APLANADOS DE MORTERO

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

Los aplanados cuyo espesor sea mayor de tres centímetros deberán contar con dispositivos adecuados de anclaje.

VIDRIOS Y CRISTALES

ARTICULO 272.- Los vidrios y cristales deberán colocarse tomando en cuenta los posibles movimientos de la edificación y las dilataciones y contracciones ocasionadas por cambio de temperatura. Los asientos y senadores empleados en la colocación de piezas mayores de uno y medio metros cuadrados, deberán absorber deformaciones y conservar su elasticidad.

ELEMENTOS ORNAMENTALES O DECORATIVOS

ARTICULO 273.- Los elementos ornamentales o decorativos que se incorporen a una construcción y que no formen parte integrante de la misma, deberán ser considerados en el diseño estructural. Los elementos aislados, tales como fuentes, esculturas, arcos, columnas y otros similares, deberán proyectarse y construirse de conformidad con lo dispuesto en este reglamento.

CAPITULO L

PRUEBAS DE CARGA

OBLIGACION DE EFECTUAR PRUEBAS DE CARGA

ARTICULO 274.- Ser necesario comprobar la seguridad de una estructura por medio de pruebas de carga en los siguientes casos:

I.- En edificios para espectáculos deportivos, salas de espectáculos, centros de reunión, clubes deportivos y todas aquellas construcciones en la que pueda haber frecuente aglomeración de personas.

II.- Cuando no exista suficiente evidencia teórica o experimental para juzgar en forma contable la seguridad de la estructura en cuestión.

III.- Cuando la Dirección lo estime conveniente en razón de la calidad y resistencia de los materiales o en cuanto a los Procedimientos constructivos.

TITULO SEXTO

USO Y CONSERVACION DE PREDIOS Y EDIFICACIONE

CAPITULO LI

USO DE PREDIOS Y EDIFICACIONES

USO DE LOS MUEBLES

ARTICULO 275.- El uso y conservación de predios y edificaciones se sujetarán a las disposiciones de la zonificación autorizada.

USOS QUE PUEDAN GENERAR PELIGRO INSALUBRIDAD O MOLESTIA

ARTICULO 276.- Excepcionalmente, en lugares en que no exista inconveniente de acuerdo con la zonificación autorizada y con la condición de que se tomen previamente las medidas de protección que la Dirección seme, se podrán autorizar usos que puedan generar peligro, insalubridad o molestias.

En su caso, antes de expedir la autorización de usos a que se refiere el párrafo anterior, la Dirección verificar que se hayan tomado las medidas de protección señaladas y que se haya dado cumplimiento a las disposiciones relativas de la Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental y de sus reglamentos.

USOS PELIGROSOS, INSALUBRES O MOLESTOS

ARTICULO 277.- Para los efectos del presente capítulo, serán considerados como usos peligrosos, insalubres o molestos, los siguientes:

1.- La producción, almacenamiento, depósito, venta y manejo de objetos o de sustancias tóxicas, explosivos, inflamables o de fácil combustión.

11.- La acumulación de escombros o basuras.

111.- La excavación profunda de terrenos.

IV.- Los que impliquen la aplicación de excesivas o descompensadas cargas o la transmisión de vibraciones excesivas a las construcciones.

V.- Las que produzcan humedad, salinidad, corrosión, gases, humos, polvos, ruidos, trepidaciones, cambios importantes de temperatura, malos olores y otros efectos perjudiciales o molestos para la persona, o que puedan ocasionar daño a las propiedades; y,

VI.- Los demás que establece la Ley Federal para prevenir y controlar la contaminación ambiental, el Código Sanitario y los reglamentos respectivos.

CAMBIO DE USO

ARTICULO 278.- La Dirección podrá autorizar el cambio de uso de un predio o de una edificación, de acuerdo con los planos aprobados para la zona donde se ubique el predio, previo dictamen técnico y en su caso, la autorización de ubicación en los términos señalados por el artículo 48 de este cuerpo normativo.

El nuevo uso deber ajustarse a las disposiciones de este Reglamento y de los demás reglamentos aplicables de la Ley.

En construcciones ya ejecutadas, la Dirección podrá autorizar el cambio del uso, si efectúan las modificaciones necesarias y se constituyen las instalaciones adecuadas para cumplir con las disposiciones reglamentarias correspondientes, a satisfacción de la propia Dirección.

USO AUTORIZADO

ARTICULO 279.- Cuando una edificación o un predio se utilice total o parcialmente para algún uso diferente al autorizado sin haber obtenido previamente la autorización del cambio de uso que establece el artículo 54 de este reglamento, la Dirección ordenar, con base en el dictamen lo siguiente:

1.- La restitución de inmediato al uso aprobado, si esto puede hacerse sin la necesidad de ejecutar obras.

II.- La ejecución de obras, adaptaciones, instalaciones y otros trabajos que sean necesarios para el correcto funcionamiento del inmueble y restitución al uso aprobado, dentro del plazo que para ello se señale.

CAPITULO LII

CONSERVACION DE PREDIOS Y EDIFICACIONES

CONSERVACION DE EDIFICACIONES Y PREDIOS

ARTICULO 280.- Los propietarios de edificaciones tienen obligación de conservarlas en buenas condiciones de estabilidad, servicio, aspecto higiene, y de evitar que se conviertan en molestia o peligro para las personas o los bienes. Los predios no identificados deberán estar libre de escombros y basura.

Quedan prohibidas instalaciones y construcciones precarias en las azoteas de las edificaciones, cualquiera que sea el uso que pretenda dárseles.

TITULO SEPTIMO
CAPITULO LIII
DE LOS FRACCIONAMIENTOS
GENERALIDADES

ARTICULO 281.- Ningún fraccionamiento de terrenos podrá llevarse a cabo sin autorización del Gobierno del Estado, a través de la Dirección.

Para los efectos de este reglamento se entiende por:

- a) FUSION: La unión de un sólo predio de dos o más terrenos colindantes.
- b) SUBDIVISION O RELOTIFICACION: La partición de un terreno que no requiere trazo de una o más vías públicas.

A las subdivisiones de terrenos mayores de 10,000 metros cuadrados se les dar el tratamiento correspondiente a los fraccionamientos.

c) FRACCIONAMIENTO: La división de un terreno en lotes que requieren el trazo de una o más vías públicas, con características de dimensiones y uso específico, de acuerdo con las normas legales vigentes y en la cual el fraccionador es responsable de proveer y proveer (poner) al Municipio o a la Comunidad, de las vías públicas y los espacios requeridos para los servicios de equipamiento urbano; así como de ejecutar las obras necesarias para el saneamiento y las instalaciones o servicios públicos municipales de infraestructura.

ARTICULO 282.- Las Subdivisiones o Relotificaciones deberán cumplir con el requisito de que las dimensiones de los lotes sean como mínimo las descritas para fraccionamientos según su uso y ubicación. Siempre y cuando no se ubiquen a lo dispuesto en otras leyes y sus reglamentos.

ARTICULO 283.- Las Subdivisiones Relotificaciones que requieren el trazo de una o más vías públicas, su ubicación, el tamaño de sus lotes, su densidad de edificación, control visual, ancho de calles, retornos, andadores, instalaciones y especificaciones de construcción, regirán por las normas de fraccionamientos que se describan. Exeptuando la vía de acceso y la vía circunvalente que las puede o no contener dentro de su propio sistema viario según el caso particular.

ARTICULO 284.- Los fraccionamientos se clasifican en los siguientes tipos:

- I.- Habitación al Residencia].
- II. - Habitación al tipo medio.

III.- Habitación al popular.

IV. - Habitación al de interés social.

V.- Habitación al campestre.

VI. - Granja.

VII. - Industrial.

La ubicación de los fraccionamientos, sus zonificación interna, el destino de sus reas, soluciones viales, anchura y perfil de avenidas y calles, las dimensiones de sus lotes, los espacios libres y su utilización, y todas sus demás características, estarán sujetos en primer término a lo dispuesto en este reglamento; en lo no previsto se serán a lo estipulado en los planes Directores, Esquemas de Desarrollo Urbano estudios de zonificación correspondiente, que determinen los criterios a seguir.

CAPITULO LIV

FRACCIONAMIENTOS RESIDENCIALES

ARTICULO 285.- Tendrán las siguientes características:

1.- Tamaño del Lote.

Sus lotes no podrán tener un frente menor de 10 m. ni una superficie menor de 300 metros cuadrados.

II. - Densidad de edificación.

No podrá ocupar la construcción más de 70% de la superficie total del lote, destinado a espacios libres el 30% restante.

III.- Zonificación.

El diseño urbano del fraccionamiento deberán contener las siguientes reas como mínimo.

a) Areas de lotes para vivienda.

b) Areas de lotes comerciales o departamentales.

c) Areas de donación para equipamiento urbano.

Las reas de lotes para viviendas podrán ser localizados en cualquier zona del fraccionamiento, debiendo siempre tener todos los lotes acceso directo por uno de sus lados a la vía pública, excepto en los lotes de esquina.

El área comercial o departamental deber ser conjuntada o formando núcleo en manzana o manzanas convencionales.

No podrán intercalarse lotes comerciales aislados entre lotes de vivienda, no exceder del 7% de la superficie total del fraccionamiento.

Area de donación.- El fraccionamiento donar gratuitamente a el Gobierno del Estado el 10% de terreno vendible urbanizado el cual se destinar a equipamiento urbano tales como jardines, escuela primaria, mercado, etc., según su caso.

Las áreas de donación se sugieren se consideren en el diseño como forma de equilibrar los valores de los elementos zonificados vendibles. Transformándose en zonas promocionales.

Las calles que limiten esta área o áreas, deberán ser lo suficientemente amplias para que puedan estacionarse vehículos sin entorpecer el libre tránsito.

IV.- Control visual de la edificación.

Las construcciones en el rea de lotes para vivienda deberán remeterse 6 metros de alineamiento, en estos 6 metros sólo se podrán hacer construcciones para usarse como garages privados, con una altura no mayor a 3 metros. Las construcciones no deberán tener más de 7 metros de altura en total, pudiendo tener otro nivel más; únicamente para servicios, debiendo remeterse este último nivel a 10 metros del alineamiento, previendo que los lavaderos, asoleaderos, tinacos, etc., no sean visibles desde la vía pública.

Las construcciones en el rea de lotes comerciales y departamentales, podrán estar en el alineamiento siempre y cuando en el diseño del fraccionamiento estos lotes tengan el frente hacia una zona de jardín público si no deberán remeterse 6 metros.

La altura máxima de estos edificios ser de 17.50 metros en total. Estas zonas deberán marcarse claramente en los dibujos de fraccionamiento con estas restricciones a pie de plano.

V.- Sistema viario.

Estará formado por la vía de acceso al fraccionamiento con categoría de avenida principal que lo comunique con arterias de la ciudad o población.

Contará con una vía circuvalente del circuito continuo con categoría de calle principal o avenida secundaria. Se proyectarán calles secundarias formando manzanas con una longitud óptima de 140 metros de eje de calle como mínimo y de 180 metros como máximo.

El cruce de calles con avenidas se harán en ángulo recto de 90 grados o con curvas de 8.40 metros, de radio mínimo exterior, deberán evitarse las bayonetas.

Se podrá usar para el proyecto viario el sistema de supermanzanas, el de aspas de molino o plazas de giro y convencional de manzanas. En todos los casos se deberá diferenciar claramente la vialidad primaria de la secundaria, indicando en planta si es un sentido de doble circulación.

Para definir el rumbo de las calles o avenidas se considerará en el diseño, la orientación deseable tomando en cuenta el eje térmico y la dirección de los vientos.

Ninguna de las calles de un fraccionamiento que se proyecte que sea la prolongación de otro perteneciente a un fraccionamiento continuo o de cualquier calle de la ciudad podrá tener un ancho menor que aquella, y si la calle que se continúa fuera de menor anchura que los mínimos señalados por este reglamento, la nueva obra deberá tener siempre las dimensiones señaladas aquí.

Se tomarán en cuenta las pendientes de las calles de acuerdo con la topografía del terreno, considerándose como óptima hasta de 10.5% y como máximo admisible para circular automóviles el 15 %. De acuerdo con las especificaciones técnicas que señale la Dirección, todas las guarniciones y banquetas se construirán de concreto hidráulico.

Pavimento en calles y avenidas de concreto hidráulico, asfáltico adoquinados a juicio del departamento técnico de la Dirección.

Placas de nomenclatura de calles, avenidas y jardines.

Placas indicando el sentido de la circulación. Árboles en calles, boulevares, camellones y jardines.

Jardinería, fuentes, ariates y monumentos y bancas como obras de ornato propuestas.

Como mínimo regirán las siguientes medidas en el sistema viario:

VIA DE ACCESO: Ancho total 25 metros (para dos sentidos) formada por dos banquetas c/u de 2.40 metros (1.80 metros para circulación de peatones y 0.60 metros, para arbolado, postes y rampas). Dos arroyos de 9 metros c/u separados por un camellón de 2.20 metros.

VIA CIRCUNVALENTE, AVENIDA O CALLE PRINCIPAL: Será de 15 metros de ancho total (para un sentido). 2 banquetas de 2.40 metros c/u (1. 80 metros para circulación de peatones y 0.60 metros para arbolado, postes y rampas). Arroyo de 10.20 metros.

CALLE SECUNDARIA: 12 metros de ancho total (para un sentido) 2 banquetas de 2.40 metros c/u (1.80 metros para circulación de peatones y 0.60 metros para arbolado, y postes y rampas). Arroyo de 7.20 metros.

VI.- INSTALACIONES

Las instalaciones que se exigirán cumplan los fraccionadores de acuerdo con las características y especificaciones técnicas que señale la Dirección serán:

- a).- Fuente de abastecimiento de agua potable, red y toma domiciliaria como medidor.
- b).- Red de drenaje de agua negra.
- e).- Red de drenaje de agua pluviales.
- d).- Red de electrificación de uso doméstico según especificaciones y supervisión de la Comisión de Electricidad.
- e). - Alumbrado Público de vapor mercurial sobre poste metálico con instalación oculta, operada a cédula foto eléctrica con diseño de luminaria autorizado por la Dirección.
- f).- Conducto para redes telefónicas autorizadas y supervisadas por Tel,fonos de México.

VII.- CUOTAS.

Para obtener la licencia de construcción y la autorización para vender lotes el fraccionador deberá cubrir los derechos correspondientes a la Recaudación de Rentas dependientes de la Tesorería General del Estado con un importe igual al 2 % del precio de la superficie total vendible ser fijada por la Dirección con base al sueldo económico que presente el fraccionador.

El pago de los derechos por licencia de construcción y autorización de venta de lotes son independientes los derechos por concepto de conexión a las redes municipales de agua drenaje en el caso que estas sean utilizadas.

CAPITULO LV

FRACCIONAMIENTO HABITACIONAL TIPO MEDIO TENDRAN LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS

ARTICULO 286. (sic)

I.- Tamaño de lote.

Sus lotes tendrán como frente mínimo 10 metros y como superficie mínima 200 metros cuadradas (sic).

II.- Densidad de edificación.

Se destinarán espacios libres mínimo el 30 % de la superficie total del lote.

III.- Zonificación.

Las mismas normas que rigen el fraccionamiento anterior. El área de donación en este caso será también el 10%.

IV.- Control visual de la edificación.

Las construcciones en el área de lotes para vivienda no deberán tener más de 7 metros de altura en total, permitiéndose tener un nivel más; únicamente para servicios, debiéndose remeter este último nivel o metros del alineamiento.

Las construcciones en el área de lotes comerciales y departamentales deberán regirse por las mismas normas del fraccionamiento anterior.

V.- Sistema Viario.

Las mismas normas y criterios del diseño que el fraccionamiento anterior excepto en:

El pavimento en calles o avenidas podrá ser de concreto asfáltico, adocreto, o piedra bola acomodada

Las guarniciones y banquetas serán de concreto.

Placas metálicas esmaltadas indicando el sentido de circulación. Arbolado en calles y jardines.

Jardinería.

Como mínimo regirán las siguientes medidas en el sistema viario:

VIA DEL ACCESO O AVENIDA PRINCIPAL CON CAMELLON: 19 metros de ancho total (para dos sentidos) formada por dos banquetas de 2.40 metros c/u (1.80 metros para circulación de peatones y 0.60 metros para arbolado, postes y rampas) un camellón central de 1.20 metros con 2 arroyos de 6.50 metros c/u.

VIA CIRCUNVÁLENTE O CALLE PRINCIPAL. 13.50 metros para 2 banquetas de 2.40 metros c/u (1.80 metros para circulación de peatones y 0.60 metros para arbolado, postes y rampas) y un arroyo de 8.70 metros.

CALLE SECUNDARIA: 11. 80 metros de ancho total (para un sentido) formada por dos banquetas de 2.40 metros c/u (1.60 metros para circulación de peatones y 0.60 metros para arbolado, postes y rampas) y un arroyo de 7.00 metros.

VI.- Instalaciones.

Los fraccionadores dotarán como obras mínimas en acuerdo con las características y especificaciones técnicas que señale la Dirección lo siguiente;

- a.- Fuente de abastecimiento de agua potable, red de distribución y tomas domiciliarias dotadas de medidor.
- b.- Red de drenaje de aguas negras.
- e.- Red de drenaje de aguas pluviales.
- d.- Red de electrificación de uso doméstico según especificaciones y supervisión de la Comisión Federal de Electricidad.
- e.- Alumbrado público de tipo mercurial mixto.

VII.- Cuotas.

Regirá lo estipulado en el fraccionamiento anterior.

CAPITULO LVI

FRACCIONAMIENTO HABITACION POPULAR

TENDRA LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS

ARTICULO 287.- (sic)

I.- Tamaño del lote.

Sus lotes tendrán como frente mínimo 8 metros y como superficie mínima 144 metros cuadrados.

II.- Densidad de edificación.

Se destinar a espacios libres como mínimo el 25% de la superficie total del lote.

III.- Zonificación.

Las mismas normas que rigen el fraccionamiento anterior. El área de donación en este caso también será del 10 %.

IV.- Control visual de la edificación.

Las construcciones en el rea de lotes para vivienda así como el rea de lotes comerciales no deberán tener más de 7 m. de altura.

En las zonas de lotes comerciales el frente del lote tendrá a una calle que permita el estacionamiento de vehículos y a su vez el libre tránsito, así como sus banquetas tendrán un metro más que lo estipulado para la zona de viviendas.

V.- Sistema Viario.

Las mismas normas y criterios del diseño que el fraccionamiento anterior excepto en las banquetas y calles que serán de material compacto, según especificaciones de la Dirección.

Las guarniciones serán de concreto.

Placas metálicas esmaltadas con nomenclatura de calles.

Placas metálicas, esmaltadas indicando el sentido de circulación.

Como mínimo regirán las siguientes medidas:

VÍAS DE ACCESO O AVENIDA PRINCIPAL: Para dos sentidos, podrá hacerse con las medidas del fraccionamiento anterior. También podrá hacerse sin camellón, teniendo un ancho total de 18 metros formados por 2 banquetas de 2.40 metros (1.80 m. para circulación de peatones y 0.60 m. para arbolado, postes y rampas) y un arroyo para dos sentidos de 13.20 metros.

VÍA CIRCUNVALÉNTE: 12 metros de ancho total (para un sentido) formada por dos banquetas de 2.40 metros c/u (1.80 metros para circulación de peatones y 0.60 metros para arbolado, postes y rampas) y un arroyo de 7.20 metros.

CALLE SECUNDARIA: 10.80 metros de ancho total (para un sentido) formada por dos banquetas de 2.40 metros c/u (1.80 metros para circulación de peatones y 0.60 metros para arbolado, postes y rampas) y un arroyo de 6.00 metros.

RETORNOS: Cuando éste fraccionamiento o cualquiera de los anteriores requiere el uso de retornos, estos tendrán como mínimo 10.50 metros de ancho formado por dos banquetas de 2.40 metros c/u (1.80 metros para circulación de peatones y 0.60 metros para arbolado, postes y rampas) y un arroyo de 5.70 metros. Deberán ser rematados por un círculo que mida 8.40 metros de radio mínimo exterior de retorno, o por una bahía de estacionamiento que contenga esta área dentro de su forma. Su longitud máxima deberá ser de 80 metros.

ANDADORES: Sin un proyecto de fraccionamiento requiere el uso de andadores, estos tendrán como mínimo 8.00 metros de ancho y debiendo preverse por medio de banqueta el acceso de vehículos a ese lugar.

VI.- Instalaciones.

Los fraccionadores dotarán como obra mínima los siguientes de acuerdo con las características y especificaciones técnica (sic) que señale la Dirección.

- a). - Fuente de abastecimiento de agua potable, red de distribución y tomas domiciliarias dotadas de medidor.
- b). - Red de drenaje de aguas negras.
- c). - Solución a las aguas pluviales.
- d).- Red de electrificación autorizada y supervisada por la Comisión Federal de Electricidad.
- e).- Alumbrado público de tipo mixto.

VII.- Cuotas.

Regir los estipulado en el fraccionamiento anterior.

CAPITULO LVII

FRACCIONAMIENTO HABITACIONAL DE INTERES SOCIAL

ARTICULO 288.- Son aquellos que sin objetivo de lucro, por la capacidad económica de los usuarios y por la urgencia inmediata de resolver el problema de la vivienda precarista sean promovidos y ejecutados por el Gobierno del Estado, siendo en este caso el propio Gobierno el Fraccionador, y tendrá las siguientes características:

I.- Tamaño del lote.

Sus lotes tendrán como frente mínimo 8 metros y como superficie mínima 128 metros cuadrados.

II.- Densidad de edificación.

Se destinará a espacios libres como mínimo el 25 % de la superficie total del lote.

III.- Zonificación.

Las mismas normas que rigen el fraccionamiento anterior reservado el 10 % de área total para equipamiento

IV.- Control visual de la edificación.

Las mismas normas que rigen el fraccionamiento anterior.

V.- Instalaciones.

Las mismas normas que rigen el fraccionamiento anterior a excepción del alumbrado que será de tipo rural.

VI. - El fraccionador donará el 10 % de la superficie total.

VII.- Vialidad necesaria y suficiente para comunicar los lotes y áreas que componen el fraccionamiento en buenas condiciones de servicio según lo especifique la Dirección.

VIII.- Regirán las mismas cuotas que para el fraccionamiento anterior.

CAPITULO LVIII

FRACCIONAMIENTOS DE GRANJAS

ARTICULO 289.- Se denominarán a los construidos por lotes destinados a ese fin con propósito de lucro comercial, podrá construirse en ellos la habitación de los usuarios que podrá cubrir como máximo el 15 % del terreno y las instalaciones para animales y almacenes que se requieran y cubrir las siguientes normas.

I.- Deberán tener una área de 3,500 metros cuadrados cada lote.

II.- Tendrá fuente de abastecimiento de agua potable, red de distribución o sistema autónomo que garantice el abasto de ese líquido mediante la aceptación de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

III.- Solución a las aguas pluviales dentro del ámbito del fraccionamiento.

IV.- Sistema de drenaje de excrecencias animales y humanas que garantice la no Contaminación del ambiente.

V.- Alumbrado público de tipo rural y red de uso doméstico.

VI.- Vialidad necesaria y suficiente en buenas condiciones de servicio según la especifique D. G. O. S. P.

VII.- Regirán las mismas cuotas que en los otros fraccionamientos.

VIII.- El fraccionador donará el 10% de la superficie total.

El mismo criterio de infraestructura y servicios anunciados se usará para los FRACCIONAMIENTOS CAMPESTRES destinados para habitación la cual no cubrirá más del 30% del lote, el cual, tendrá 30 m. de frente mínimo y 1,200 m2. mínimo.

Se entiende por fraccionamiento campestre los conjuntos habitacionales de tipo rústico ubicados en lotes sub-urbanos no aptos para cultivo.

CAPITULO LIX

FRACCIONAMIENTOS INDUSTRIALES

ARTICULO 290.- Son los que destinarán exclusivamente a construcciones para usos fabriles, dada su importancia y su diversidad en cada caso se harán estudios especiales para su ubicación basada en el plan estatal, plan directores, esquema de desarrollo urbano o estudios de zonificación según su caso. Así mismo se analizará la fuente de abastecimiento de agua que pueda ser usada en cantidad suficiente y calidad, para garantizar el buen funcionamiento de la industria.

Los drenajes deberán ser previstos de sistemas que garanticen la no contaminación de los arroyos y ríos vecinos.

Se tomarán en cuenta la dirección de los vientos dominantes las facilidades de acceso de transportes de materia prima y salida de productos terminados.

La facilidad de obtener energía eléctrica para uso fabril.

CAPITULO LX

DE LA AUTORIZACION DE FRACCIONAMIENTOS

ARTICULO 291.- La autorización para fraccionamientos se otorgará a las personas físicas o morales, comprendidas en esta última, los organismos federales, estatales o municipales que acrediten previamente que se encuentran en posesión de los terrenos y acrediten la propiedad, con los títulos debidamente asignados en el Registro Público de la Propiedad y de la prueba de la posesión jurídica de los terrenos y que deberá consistir en diligencias de jurisdicción, ante las autoridades competentes, con la intervención de la persona designada por el Delegado de la Secretaría de la Reforma Agraria en el Estado, así como las diligencias de apeo y deslinde de los terrenos.

ARTICULO 292.- Deberá formularse por escrito la solicitud de autorización de fraccionamientos ante la Dirección, las Delegaciones de la misma que se establezcan en el Estado, formuladas por perito o peritos constructores debidamente autorizados por la Dirección.

ARTICULO 293.- Autorización de uso o ubicación que previo a la presencia del proyecto de fraccionamiento deberá recabarse autorización de uso y ubicación, de acuerdo con los esquemas de desarrollo urbano o estudios de zonificación.

Se deberá presentar para esto:

I.- Plano de ubicación exacta de los terrenos que el municipio o municipios a que pertenezcan con medidas, colindancias y superficie demarcando si se trata de uno o vario predios. Marcando las distancias exactas a zonas urbanas.

II.- Proposición de fuentes probables de aprovisionamiento de agua y proposición para la solución de descargo de aguas negras y pluviales.

III.- Descripción del tipo de fraccionamiento que se pretende construir.

ARTICULO 294.- Presentar la solicitud la Dirección proceder a revisarla y resolverá dentro de un plazo no menor de 15 días concediendo o negando la autorización de usos de ubicación, resolución debidamente fundamentada y movida.

ARTICULO 295.- En caso de ser aprobada la ubicación y uso del fraccionamiento por considerar, se deberá solicitar la licencia de construcción del fraccionamiento para lo cual deberá presentar los siguientes elementos formulados por perito o peritos constructores debidamente autorizados por la Dirección.

I.- Plano de conjunto y ubicación.

II. - Plano topográfico y curvas de nivel.

III. - Plano de proyecto señalando los requerimientos establecidos en este Reglamento para el tipo de fraccionamiento de que se trate.

IV.- Plano de proyecto completo de las instalaciones.

V.- Autorización de los organismos que a continuación se señalan:

a) Autorización de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos de la fuente de abastecimiento de agua o de los organismos operadores de los sistemas en servicio de la localidad donde se encuentra ubicado el fraccionamiento.

b) Autorización de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos de las descargas de aguas negras, pluviales y jabonosas o de los organismos operadores de la localidad donde se encuentre ubicado el fraccionamiento.

c) Autorización de la Secretaría de Comercio del plano de alumbrado público.

d) Compromiso de la Comisión Federal de Electricidad, para la dotación de energía eléctrica para el fraccionamiento.

e) Memoria descriptiva del proyecto, tipo del fraccionamiento, especificaciones de construcción y reglamentación de sus propias restricciones según el tipo de fraccionamiento.

ARTICULO 296.- Indicar debidamente la documentación. La Dirección otorgará o negará la autorización de la construcción para el fraccionamiento relacionado debidamente y motivando en un plazo no menor de 30 días.

ARTICULO 297.- Al fraccionador que se le conceda autorización del proyecto propuesto cumplirá con todos los preceptos administrativos que la Dirección a través de su departamento Administrativo señale por medio de su instructivo.

ARTICULO 298.- El fraccionador quedará obligado a costear por su cuenta todas las obras de urbanización, incluyendo a la construcción de camellones, jardinería, arbolado en las vías públicas y las obras necesarias en los espacios para jardines públicos.

ARTICULO 299.- Es obligatorio para el fraccionador proceder antes de iniciar las obras de urbanización a la donación gratuita al municipio que corresponda, de las vías públicas varias que se destinan a servicios públicos.

ARTICULO 300.- Una vez cumplido y ejecutadas las obras de urbanización del fraccionamiento, la Dirección expedirá autorización para venta de lotes.

CAPITULO LXI

OBLIGACION DE LOS PROPIETARIOS DE LOTES

ARTICULO 301.- Es obligatorio para todos los adquirientes de lotes de fraccionamiento, la conservación de arbolado plantado en la vía pública y partes que le correspondan a los frentes de los lotes, pavimentos y jardines de sus banquetas.

ARTICULO 302.- Es obligatorio para los adquirientes de lotes de los fraccionamientos ajustar sus construcciones a las normas señaladas por la Dirección, observando en todo caso lo concerniente a las limitaciones de dominio, servidumbre y características especiales de arquitectura y ornato.

CAPITULO LXII

PROHIBICIONES Y SANCIONES

ARTICULO 303.- El adquiriente de lotes de un fraccionamiento no podrá llevar a cabo ninguna construcción hasta contar con la autorización respectiva de la Dirección, debiendo estar incluido ese texto en todos los contratos de traslación de dominio que se efectúe.

ARTICULO 304.- Los notarios públicos en ejercicio, los jueces que cartulen por receptoría y los jueces que certifiquen o legalicen firmas en escrituras privadas, deberán de abstenerse de autorizar cualquier tipo de documento de transmisión de dominio de lotes en fraccionamientos que no cuenten con autorización respectiva.

ARTICULO 305.- Los recaudadores de Rentas en el Estado no transmitirán ninguna traslación de dominio de lotes de fraccionamientos que no cuenten con la autorización respectiva.

ARTICULO 306.- Los funcionarios o empleados que violen las disposiciones establecidas serán sancionados con multa de \$ 50.00 a \$ 50,000.00 que será impuesta por la Dirección o Delegación de la misma, en el Estado ó en su defecto por el propio Gobernador del Estado.

ARTICULO 307.- Los fraccionadores que violen las disposiciones contenidas en la Ley y en el presente Reglamento, serán acreedores a multas \$ 10,000.00 a \$ 100,000.00 y quedarán obligados a reparar el daño consistente en la devolución del doble de las cantidades que hayan recibido de los compradores de lotes, que se compruebe:

I.- Al que por sí o que por interpositiva (sic) persona efectúe ventas de contado, a plazos o simuladas mediante contratos llamados preparatorios, promesas o de modo similar, cuando reciba parte del precio, se pacten abonos periódicos en que el fraccionador cuente con la prevista en el artículo 27 de este ordenamiento.

II.- Al que ordene cualquier tipo de publicidad, ofreciendo en ventas lotes sobre precios que no cuenten con la constancia que se refiere la fracción anterior.

ARTICULO 308.- Queda prohibida al fraccionador hacer cualquier tipo de publicidad comercial cuyo texto no está acorde con el tipo de fraccionamiento aprobado haciéndose acreedor, el que viole esta disposición, a multa de \$ 25.00 a \$ 100,000.00.

ARTICULO 309.- Las infracciones no previstas en el presente reglamento se castigarán administrativamente con multas de \$ 25.00 a \$ 10,000.00 a juicio de la Dirección y de acuerdo con la gravedad de la falta.

TITULO OCTAVO

DISPOSICIONES DIVERSAS

CAPITULO LXIII

MEDIIDAS DE SEGURIDAD

ORDENES DE REPARACION O DEMOLICION

ARTICULO 310.- Cuando la Dirección tenga conocimiento de que una edificación, estructura o instalación presente algún peligro para las personas o los bienes, previo dictamen técnico, requerirá a su propietario, con la urgencia que el caso amerite, que realice la reparaciones, obras o demoliciones necesarias, de conformidad con la Ley.

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

AVISO DE TERMINACION DE REPARACION

ARTICULO 311.- Una vez concluidas las obras o los trabajos que hayan sido ordenados de acuerdo con el artículo 310 de este reglamento el propietario de la construcción o el director responsable de obra dará aviso de terminación a la Dirección que verificará la correcta ejecución de dichos trabajos, pudiendo en su caso, ordenar su modificación o corrección, y quedando obligados aquellos a realizarla.

ORDENES DE DESOCUPACION.

ARTICULO 312.- Si como resultado del dictamen técnico fuere necesario ejecutar alguno de los trabajos mencionados en el artículo 310 de este reglamento, para los que se requiera efectuar la desocupación parcial o total de una edificación peligrosa para sus ocupantes, la Dirección podrá ordenar la desocupación temporal o definitiva de conformidad con la ley.

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

INCONFORMIDAD DE LOS OCUPANTES

ARTICULO 313.- En caso de inconformidad del ocupante de una construcción peligrosa en contra de la orden de desocupación a que se refiere el artículo anterior, podrá interponer recursos de reconsideración de acuerdo con lo previsto en este reglamento. Si se confirma la orden de desocupación y persiste la renuencia a acatarla la Dirección podrá hacer uso de la fuerza pública para hacer cumplir la orden.

El termino para la interposición del recurso a que se refiere este precepto será de tres días hábiles contado a partir de la fecha en que se haya notificado al interesado la orden de desocupación. La autoridad deberá resolver el recurso dentro de un plazo de tres días, contados a partir de la fecha de interposición del mismo.

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

CLAUSURA COMO MEDIDAS DE SEGURIDAD

ARTICULO 314.- La Dirección podrá clausurar como medida de seguridad, de acuerdo con la ley, las obras terminadas o en ejecución, cuando ocurra alguna de las circunstancias previstas por los artículos 319 y 320 de este reglamento.

CAPITULO LXIV

MEDIOS Y SANCIONES PARA HACER CUMPLIR EL REGLAMENTO INSPECCION

ARTICULO 315.- Mediante orden escrita, motivada y fundada, la Dirección podrá inspeccionar en cualquier tiempo, de conformidad con la Ley, con el personal y en las condiciones que juzgue pertinentes, las edificaciones y las obras de construcción que se encuentren en proceso o terminadas, a fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones de la ley y de este reglamento.

PROCEDIMIENTO PARA LA PRACTICA DE INSPECCIONES

ARTICULO 316.- La dirección vigilará el debido cumplimiento de las disposiciones de la Ley y de este reglamento mediante el personal que comisione al efecto, mismo que deberá estar provisto de credencial que lo identifique en su carácter oficial y de órdenes escritas de la autoridad correspondiente, a las que se precisará el objeto de las visitas, la causa o motivo de ellas y las disposiciones legales o reglamentarias en que se funden.

Los propietarios o sus representantes, los encargados, los directores responsables de obra y los auxiliares de éstos, así como los ocupantes de los lugares donde se vaya a practicar la inspección, tendrán la obligación de permitir el acceso al inmueble de que se trata.

INFRACCIONES AL REGLAMENTO

ARTICULO 317.- Cuando como resultado de la visita de inspección que compruebe la existencia de cualquier infracción a las disposiciones de este reglamento, la autoridad correspondiente notificará a los infractores, cuando así procediera, las irregularidades o violaciones en que hubieren incurrido, otorgándoles un término que podrá variar de veinticuatro horas a treinta días, según la urgencia o la gravedad del caso, para que sean corregidas.

RESPONSABILIDADES

ARTICULO 318.- Para los efectos del presente reglamento, los propietarios y los directores responsables de obra, serán responsables de las violaciones en que incurran a las disposiciones legales aplicables, y le serán impuestas las sanciones correspondientes previstas por la Ley y por el propio reglamento.

Las sanciones podrán ser impuestas conjunta o separadamente a los responsables.

INCUMPLIMIENTO DE ORDENES

ARTICULO 319.- En caso de que el propietario de un predio o de una edificación no cumpla con las órdenes giradas con base en este reglamento y las demás disposiciones legales aplicables, la Dirección, previo dictamen que emita u ordene, estará facultada para ejecutar, a costa de propietario, las obras, reparaciones o demoliciones que haya ordenado, para clausurar y para tomar las demás medidas que considere necesarias, pudiendo hacer uso de la fuerza pública, en los siguientes casos:

I.- Cuando una edificación de un predio se utilice total o parcialmente para algún uso diferente al autorizado, sin haber cumplido con lo previsto en el artículo 54 de este reglamento.

II.- Como medida de seguridad en caso de peligro grave o inminente

III.- Cuando el propietario de una construcción señalada como peligrosa no cumpla con las órdenes giradas con base en los artículos 310 y 311 de este reglamento, dentro del plazo fijado para tal efecto.

IV.- Cuando se invada la vía pública con una construcción.

V.- Cuando se respeten las afectaciones y las restricciones físicas y de usos impuestas a los predios en la constancia de alineamiento. Si el propietario del predio en el que la Dirección se vea obligada a ejecutar obras o trabajos conforme a este artículo, se negará a pagar el costo de dichas obras, la Tesorería del Gobierno del Estado efectuará su cobro por medio de procedimiento económico coactivo.

SUSPENSION O CLAUSURA DE OBRAS DE EJECUCION

ARTICULO 320.- Independientemente de la aplicación de las sanciones pecuniarias a que se refiere el presente capítulo, la Dirección podrá suspender o clausurar las obras en ejecución en los siguientes casos:

I.- Cuando previo dictamen técnico emitido u ordenado con la Dirección se declare en peligro inminentemente la estabilidad o seguridad de la construcción.

II.- Cuando la ejecución de una obra o de una demolición se realice sin las debidas precauciones y ponga en peligro la vida o la integridad física de las personas o pueda causar daños a bienes del estado o de terceros.

III.- Cuando la construcción no se ajuste a las medidas de seguridad y demás protecciones que haya indicado la Dirección con base a este reglamento.

IV.- Cuando no se de cumplimiento a una orden de las previstas por el artículo 310 de este ordenamiento, dentro del plazo que se haya fijado para tal efecto.

V.- Cuando la construcción no se ajuste a las restricciones impuestas en la constancia de alineamiento.

VI. - Cuando la construcción se ejecute sin ajustarse al proyecto aprobado o fuera de las condiciones previstas por este reglamento y por sus normas técnicas complementarias.

VII.- Cuando se obstaculice reiteradamente o se impida en alguna forma el cumplimiento de las funciones de inspección o supervisión reglamentaria del personal autorizado por la Dirección.

VIII.- Cuando la obra se ejecute sin licencia.

IX.- Cuando la licencia de construcción sea revocada o haya fenecido su vigencia; y

X.- Cuando la obra se ejecute sin la vigilancia reglamentaria del director responsable de obra.

No obstante el estado de suspensión o de clausura, en el caso de las fracciones I, II, III, IV, V y VI de este artículo, la Dirección podrá ordenar que se lleven a cabo las obras que procedan para dar cumplimiento al ordenado, para cesar el peligro o corregir y reparar los daños, quedando el propietario obligado a realizarlas.

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

CLAUSURA DE OBRAS TERMINADAS

ARTICULO 321.- Independientemente de la imposición de las sanciones pecuniarias a que haya lugar, la Dirección podrá clausurar las obras determinadas cuando ocurra alguna de las siguientes circunstancias:

I.- Cuando la obra se haya ejecutado sin licencia.

II.- Cuando la obra se haya ejecutado alterando el proyecto aprobado fuera de los límites de tolerancia o sin sujetarse a lo previsto por los títulos III, IV y V de este reglamento y por las normas técnicas complementarias: y,

III.- Cuando se use una construcción o parte de ella para un uso diferente del autorizado.

El estado de clausura de las obras podrá ser total o parcial y no será levantado hasta en tanto no se hayan regularizado las obras o ejecutado los trabajos ordenados en los términos del artículo 61 de este reglamento.

CAPITULO LXV

SANCIONES PECUNIARIAS

ARTICULO 322.- La Dirección en los términos de este capítulo, sancionará con multas a los propietarios, a los directores o responsables de obras y a quienes resulten responsables de las infracciones comprobadas en las visitas de inspección a que se refiere el artículo 315 de este reglamento.

La imposición y cumplimiento de las sanciones no eximirá al infractor de la obligación de corregir las irregularidades que haya dado motivo al levantamiento de la infracción.

Las sanciones que se impongan serán independientemente de las medidas de seguridad que ordene la autoridad en los casos previstos en este reglamento.

FORMAS DE APLICACION DE LAS SANCIONES

ARTICULO 323.- La autoridad competente para fijar la sanción deberá tomar en cuenta las condiciones personales del infractor, la gravedad de la infracción, y las modalidades y demás circunstancias en que la misma se haya cometido.

SANCIONES AL DIRECTOR RESPONSABLE AL PROPIETARIO O A OTRAS PERSONAS

ARTICULO 324.- Se sancionará al director responsable de obra, al propietario o a la persona que resulte responsable con multa de \$ 100.00 a \$ 10,000.00:

I.- Cuando en cualquier obra o instalación en proceso no muestre, a solicitud del inspector, los planos autorizados y la licencia correspondiente.

II.- Cuando se invada con materiales, ocupen o usen la vía pública, o cuando hagan cortes en banquetas, arroyos y guarniciones, sin haber obtenido previamente el permiso correspondiente.

III.- Cuando obstaculicen las funciones de los inspectores de la Dirección señaladas en el artículo 316 de este ordenamiento.

IV.- Cuando realicen excavaciones u otras obras que afecten la estabilidad del propio inmueble o de las construcciones y predios vecinos, o de la vía pública; y,

V.- Cuando violen las disposiciones relativas a la conservación de edificios y predios.

Igual sanción se aplicará al propietario o al Director responsable cuando no se dé, aviso de terminación de las obras dentro del plazo señalado en las licencias de construcción correspondiente.

SANCIONES A LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

ARTICULO 325.- Se sancionará con multa de \$ 100.00 a \$ 10,000.00 a los directores responsables de obra que incurran en las siguientes infracciones:

I.- Cuando no cumplan con lo previsto por el artículo 42 de este reglamento.

II.- Cuando en la ejecución de una obra violen las disposiciones establecidas en el título IV y en las normas técnicas complementarias, de este reglamento; y,

III.- Cuando no observen las disposiciones de este reglamento en lo que se refiere a los dispositivos de elevación de materiales y de personas durante la ejecución de la obra, y al uso de transportadores electromecánicos en la edificación.

SANCIONES A LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

ARTICULO 326.- Se sancionará con multas de \$ 100.00 a \$ 10, 000.00 los directores responsables de obra que incurran en las siguientes infracciones:

I.- Cuando en la obra utilicen los procedimientos de construcción a que se refiere el artículo 210 de este reglamento, sin autorización previa de la Dirección.

II.- Cuando no acaten las disposiciones relativas contenidas en el título III de este reglamento en la edificación de que se trate, salvo en el caso de las infracciones que prevé y sanciona el artículo 327 de este ordenamiento.

III.- Cuando en la construcción o demolición de obras, o para llevar acabo excavaciones, usen explosivos sin contar con la autorización previa correspondiente; y,

IV.- Cuando en una obra no tomen las medidas necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores y de cualquier otra persona a la que pueda causarse daño.

SANCIONES A LOS PROPIETARIOS Y A LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

ARTICULO 327.- Se sancionará a los propietarios de inmuebles y a los directores responsables de obra con multa de uno a cinco tantos del importe de los derechos de la licencia correspondiente en los siguientes casos:

I.- Cuando se estén realizando obras o instalaciones sin haber obtenido previamente la licencia respectiva de acuerdo con lo establecido con este reglamento; y

II.- Cuando se hubieren realizado obras o instalaciones sin contar con la licencia de construcción correspondiente, y las mismas no se hubieran regularizado.

SANCIONES A LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA, A LOS PROPIETARIOS Y A OTRA PERSONAS

ARTICULO 328.- Se sancionará al director responsable de obra, al propietario o a la persona que resulte responsable:

I.- con multa de \$ 100.00 a \$ 10,000.00 en los siguientes casos:

a).- Cuando en una obra o instalación no respeten las previsiones contra incendio previstas en este reglamento.

b).- Cuando para obtener la expedición de licencias de construcción o durante la ejecución y uso de la edificación hayan hecho uso, a sabiendas, de documentos falsos; y,

II.- Con uno a cinco tantos del importe de los derechos de licencia:

a).- Cuando una obra, excediendo las tolerancias previstas en este Reglamento no coincida con el proyecto arquitectónico o diseño estructural autorizados; y,

b).- Cuando en un predio o en la ejecución de cualquier obra se respeten las restricciones, afectaciones, o usos autorizados, señalados en la constancia de alineamiento.

SANCIONES POR VIOLACIONES NO PREVISTAS EN ESTE CAPITULO

ARTICULO 329.- Las violaciones a este Reglamento no previstas en los artículos que anteceden se sancionarán con multa de \$ 100.00 a 10,000.00.

SANCIONES EN CASO DE REINCIDENCIA

ARTICULO 330.- Al infractor reincidente se le aplicará el doble de la sanción que le hubiera sido impuesta.

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

SANCIONES POR OPONERSE A IMPEDIR EL CUMPLIMIENTO DE ORDENES DE LA DIRECCION

ARTICULO 331.- A quien se oponga o impida el cumplimiento de ordenes expedidas por la Dirección, se le sancionará con arresto administrativo hasta por treinta y seis horas en los términos de la Ley.

REVOCACION

ARTICULO 332.- La Dirección podrá revocar toda autorización, licencia o constancia cuando:

I.- Se hayan dictado con base en informes o documentos falsos o erróneos, o emitidos con dolo o error.

II.- Se hayan dictado en contravención el texto expreso de alguna disposición de este Reglamento; y,

III.- Se hayan emitido por autoridad incompetente.

La revocación será pronunciada por la autoridad de la que haya emanado el acto o resolución de que se trate, o en su caso por el superior jerárquico de dicha autoridad.

CAPITULO LXVI

MEDIOS DE IMPUGNACION

RECURSOS DE RECONSTRUCCION

ARTICULO 333.- Procederá el recurso de reconsideración contra la negativa de otorgamiento de número oficial, constancia de alineamiento, licencia de construcción de cualquier tipo; contra la cancelación de licencia, la suspensión o clausura de obra o las órdenes de demolición o reparación o desocupación.

INTERPOSICION DEL RECURSO

ARTICULO 334.- El recurso deber interponerlo el interesado ante la autoridad de la que haya emanado el acto o resolución de que se trate y el término para su, interposición será de 10 días hábiles contados a partir de la fecha en que se le notifique el acto o resolución correspondiente, pendiente, salvo lo dispuesto en el último párrafo del artículo 313 de este Reglamento.

El recurrente podrá solicitar la suspensión de la ejecución del acto o resolución que reclame, la cual ser concedida siempre que, a juicio de la autoridad, no sea en perjuicio de la colectividad o se contravengan disposiciones de orden público. Cuando por la suspensión se puedan causar daño al Estado o a terceros, sólo se concederá si el interesado otorga garantía ante la Tesorería General del Gobierno del Estado.

El monto de la garantía será el suficiente para asegurar la separación de los posibles daños que se pudieran causar y ser fijada por la autoridad de la que haya emanado el acto.

ESCRITO DEL RECURSO

ARTICULO 335.- El escrito por el que se interponga el recurso de reconsideración no estará sujeto a forma especial alguna, y bastará con que el recurrente precise el acto que reclama, los motivos de su inconformidad, señale domicilio para notificaciones, designe en su caso a su representante legalmente autorizado, acompañe las pruebas documentales que tenga su disposición y ofrezca las demás que estime pertinente, con excepción de la confesional y aquellas que fueran contrarias al derecho o a la moral.

SUSTANCION DEL RECURSO

ARTICULO 336.- Admitido el recurso interpuesto se señalar el día y hora para la celebración de una audiencia en la que se oirá en defensa al interesado y se desahogarán las pruebas ofrecidas, levantándose al término de la misma acta suscrita por los que en ella hayan intervenido.

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

Contra la resolución que se dicte no procederá ningún recurso administrativo.

CASOS NO PREVISTOS

ARTICULO 337.- Los casos no previstos por este Reglamento o por sus normas técnicas complementarias, serán resueltos por la Dirección.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico oficial del Gobierno del Estado.

SEGUNDO.- Se derogan todas las disposiciones reglamentarias y administrativas expedidas con anterioridad que se opongan al presente reglamento.

TERCERO.- Se concede el plazo de un año contado a partir de la fecha en que entre en vigor el presente ordenamiento para que los propietarios de las edificaciones a que se refiere el capítulo XIII del presente cuerpo normativo, realicen las obras e instalen los equipos necesarios para prevenir incendios.

CUARTO. - Se concede el plazo de seis meses, a partir de la fecha en que entre en vigor el reglamento, para que los propietarios de los giros industriales y comerciales a que se refiere al artículo 63 de este ordenamiento, obtengan la autorización de operación correspondiente.

El presente reglamento fue publicado en el Periódico Oficial del Estado, suplemento al No 20 del 20 de Mayo de 1978.