

El Ciudadano Carlos Orsoé Morales Vázquez, Presidente Municipal de Tuxtla Gutiérrez; Chiapas, con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 115 fracción II y V inciso f, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 80, 82 y 85 inciso f, párrafo segundo de la Constitución Política del Estado libre y Soberano de Chiapas; 45, fracción II y XLII, 57, fracciones I, VI y XIII, y 213 de la Ley de Desarrollo Constitucional en Materia de Gobierno y Administración Municipal del Estado de Chiapas, 8 del Bando de Policía y Gobierno del Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; y

CONSIDERANDO

Que de acuerdo al artículo 115 fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es facultad de los municipios aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que deberán expedir las legislaturas de los Estados, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal.

Que dentro de las políticas del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tuxtla Gutiérrez, está la conformación de una estructura urbana acorde a las actividades y características de la población y a su comportamiento, salvaguardando los objetivos del municipio; cumpliendo con las normas que permitan regular el desarrollo urbano, planificación, seguridad y estabilidad de las construcciones; así como las limitaciones y modalidades que se impongan en la utilidad y uso de los terrenos y edificaciones de propiedad pública o privada en el Municipio de Tuxtla Gutiérrez.

Que es de vital importancia para el buen desarrollo de la administración pública municipal, el mantener su marco normativo actualizado y acorde a su realidad social.

Que, con el crecimiento del Municipio y la consiguiente creación de nuevos centros de población, así como el desarrollo urbano propio de una sociedad moderna, se vuelve necesario establecer reglas claras que permitan la correcta ejecución de las obras y construcciones en el Municipio.

Tuxtla Gutiérrez es hoy una ciudad de contrastes, observamos zonas con un acelerado ritmo de crecimiento productivo y otras con un importante rezago en término de acceso a servicios públicos. Nuestro propósito será encausar políticas públicas más equitativas y justas que nos permitan construir un entorno de paz, donde las oportunidades de convivencia, participación y desarrollo sean accesibles para todas y todos los Tuxtlecos.

La ciudad requiere una planeación adecuada que garantice un ordenamiento territorial, que facilite la movilidad de las personas y mercancías no solo dentro de los límites municipales, sino como parte central de un sistema metropolitano.

Por lo antes expuesto y fundado, y de conformidad en el Acta de Sesión Extraordinaria de Cabildo número xxx, Punto xxxx del Orden del Día, de fecha xxx de xxxxxx de 2021; se emite el siguiente:

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MUNICIPIO DE TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

TÍTULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO I DEL OBJETO

Artículo 1.- Las disposiciones del presente Reglamento son de interés público, de observancia general y obligatoria en el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, y tiene por objeto regular el desarrollo urbano, planificación, seguridad, estabilidad e higiene de las construcciones, así como las limitaciones y modalidades, que se impongan al uso de los terrenos o edificaciones de propiedad pública o privada.

Las obras de construcción, instalación, modificación, ampliación, reparación y demolición, así como el uso de las construcciones y los usos, destinos y reservas de los predios en el Municipio, se sujetarán a las disposiciones de la **Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chiapas, Ley de Fraccionamientos y Conjuntos Habitacionales para el Estado y los Municipios de Chiapas, Ley de Protección Civil del Estado de Chiapas, Ley Ambiental para el Estado de Chiapas, Ley de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Estado de Chiapas, al Reglamento de Protección Ambiental para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, al Reglamento para el Uso Del Suelo Comercial y la Prestación de Servicios Establecidos en el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Reglamento de Comercio en la Vía Pública: Fijo, Semifijo y Ambulante del Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Reglamento de la Administración Pública Municipal de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Reglamento de Protección Civil del Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. al Plan Integral de Movilidad Urbana de la zona metropolitana de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas y los programas parciales que se deriven de éste, a la Norma Oficial Mexicana NOM-005-ASEA-2016, Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento de Estaciones de Servicio para Almacenamiento y Expendio de Diésel y Gasolinas y al Atlas de Peligros y/o Riesgos para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.**

La información y documentos electrónicos contenidos en la base digital tendrán todos los efectos jurídicos a que haya lugar.

Artículo 2.- Para los efectos del presente Reglamento se entenderá por:

- I. **AYUNTAMIENTO:** Al órgano de Gobierno Municipal conformado por el Presidente Municipal, Síndico y Regidores.
- II. **AMPLIACIÓN:** Incrementar las dimensiones de cualquier construcción.
- III. **ASEA:** Agencia de Seguridad Energía y Ambiente.
- IV. **ATLAS DE PELIGRO Y/O RIESGOS:** Es un instrumento que a través de los análisis realizados con sistemas de información sobre agentes perturbadores permite identificar el tipo de riesgo en el que se encuentran las personas de una comunidad, donde también se encuentran expuestos los servicios vitales, sus bienes y su entorno; siendo este material de apoyo en la toma de decisiones. Dentro del Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- V. **CAS:** Al Coeficiente de Absorción del Suelo: Señala la parte de un predio que debe dejarse libre, es decir, sin construcciones (como techos, pavimentos, sótanos o cualquier otro material impermeable).

- VI. **COLEGIO:** A la Asociación civil integrada por profesionistas titulados, con cédula profesional con efectos de patente y registro profesional estatal, de una misma rama profesional, registrados ante la Secretaría de Educación del Estado y la Secretaría de Educación Pública.
- VII. **COMISIÓN CONSULTIVA:** A la Comisión Consultiva de Desarrollo Urbano Municipal de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- VIII. **CONSERVACIÓN:** Las operaciones necesarias para evitar la degradación de un bien mueble e inmueble.
- IX. **CONSTRUCCIÓN:** La acción o efecto de fabricar, erigir, edificar cualquier tipo de obra.
- X. **COMISIÓN DE ADMISIÓN DE DIRECTORES DE OBRA:** Es el organismo regulador representado por todos los Colegios de Profesionistas afines al diseño, proyectos y construcción del Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas **y presidido por un representante del Ayuntamiento de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas**, que autoriza, regula y sanciona las actividades del Director Responsable de Obra (DRO) y Corresponsable de Obra actualizados.
- XI. **CONSEJO CONSULTIVO PARA LA CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL EDIFICADO DE TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS:** Órgano colegiado de consulta, opinión, dictaminación, vigilancia, colaboración y participación social, que vincula a la sociedad con las acciones a cargo de la administración pública municipal, a efecto de que los ciudadanos aseguren y contribuyan al cumplimiento de los objetivos establecidos por el Consejo.
- XII. **COS:** Al Coeficiente de Ocupación del Suelo: Indica el área de terreno donde se puede desplantar (ocupar) el edificio, el resto debe dejarse libre de edificación.
- XIII. **CUS:** Al Coeficiente de Uso e Intensidad del Suelo. Representado por el porcentaje de saturación de construcción en un lote.
- XIV. **DEMOLICIÓN:** Derribar todo o una parte de la construcción.
- XV. **DETENCIÓN:** Estructura verde o gris capaz de controlar y regular un volumen de agua pluvial.
- XVI. **DRO:** Al Director Responsable de Obra.
- XVII. **EDIFICACIÓN:** Las construcciones sobre un predio sin dividir o fraccionar o sobre un lote producto de una división o fraccionamiento.
- XVIII. **EL PROGRAMA:** Al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- XIX. **ESPACIOS URBANOS O ESCENARIOS URBANOS:** Es la agrupación de inmuebles de interés cultural que forman una unidad de asentamiento continua o dispersa, condicionada por un territorio delimitado y que sea representativo en la historia urbana y social de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, a partir de los siguientes aspectos: Por la tipología arquitectónica tradicional, por la composición urbana de armonía entre distintas tipologías de estilos contemporáneos, por su alto significado cultural o emblemático en la memoria histórico-urbana de la ciudad.
- XX. **IMPACTO PLUVIAL:** Es el incremento del escurrimiento superficial dentro de un predio provocado por una tormenta que da lugar a una lluvia extraordinaria y al cambio del uso de suelo natural o de las condiciones originales de escurrimiento y de infiltración del terreno, que da como resultado inundaciones y encharcamientos cada vez mayores.
- XXI. **INFILTRACIÓN:** Conjunto de elementos para inducir un volumen de agua al subsuelo.
- XXII. **INMUEBLES DE INTERÉS CULTURAL DE LA CIUDAD:** Todo inmueble declarado Patrimonio Cultural de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez por el Ayuntamiento y que posee un especial interés histórico, plástico, arquitectónico, urbano-ambiental, testimonial, producto de las representaciones de la cultura tuxtteca edificados en el siglo XIX y XX vinculado con la memoria colectiva de la ciudad.
- XXIII. **INSTALACIÓN:** La acción y efecto de dotar de un conjunto de aparatos y conducciones de servicios a la construcción.
- XXIV. **INTERVENCIÓN:** Cualquier acción de construcción que se ejecute sobre inmuebles del Patrimonio Edificado de Tuxtla Gutiérrez.

- XXV. LEY:** A la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chiapas.
- XXVI. LEY AMBIENTAL:** A la Ley Ambiental para el Estado de Chiapas.
- XXVII. LEY DE DESARROLLO:** A la Ley de Desarrollo Constitucional en Materia de Gobierno y Administración Municipal del Estado de Chiapas.
- XXVIII. LEY DE FRACCIONAMIENTOS:** A la Ley de Fraccionamientos y Conjuntos Habitacionales para el Estado y los Municipios de Chiapas.
- XXIX. LEY DE PROTECCIÓN CIVIL:** A la ley de Protección Civil del Estado de Chiapas.
- XXX. MITIGACIÓN PLUVIAL:** Es el conjunto de obras o acciones necesarias para controlar, regular, retener, detener y/o infiltrar el incremento de flujo pluvial superficial ocasionado por el impacto pluvial.
- XXXI. MODIFICACIÓN:** Es la acción y efecto de cambios que puede sufrir una construcción en su planta, fachada, estructura física, instalaciones y acabados.
- XXXII. MUNICIPIO:** Al Municipio de Tuxtla Gutiérrez.
- XXXIII. OBRA:** Actividad donde se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil, como las detalladas a continuación: Excavación, movimiento de tierras, construcción, montaje y desmontaje de elementos prefabricados, acondicionamiento o instalaciones, transformación, rehabilitación, reparación, desmantelamiento, derribo, mantenimiento, conservación, trabajos de pintura, limpieza y saneamiento. Ya sea en el sector público o privado.
- XXXIV. ORDENAMIENTO URBANO:** Se entiende por Ordenamiento Urbano, al conjunto de normas, principios y disposiciones que, con base en estudios urbanísticos adecuados, coordina y dirige el desarrollo, el mejoramiento y la evolución del municipio, expresándose mediante planes, reglamentos y demás instrumentos administrativos, para este fin, emanados de los gobiernos Federal, Estatal y Municipal.
- XXXV. PATRIMONIO EDIFICADO DE TUXTLA GUTIÉRREZ:** Todo inmueble declarado Monumento Histórico o Artístico por las autoridades Federales; a todo inmueble declarado Patrimonio Cultural y Artístico del pueblo chiapaneco o de Interés cultural por las autoridades estatales y a todo inmueble o escenario urbano reconocido por el Cabildo Municipal como Patrimonio Cultural de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez.
- XXXVI. PIMUS:** Al Plan Integral de Movilidad Urbana de la Zona Sustentable.
- XXXVII. PRIMER CUADRO DE LA CIUDAD:** Al espacio de la ciudad comprendido entre la 5ª Norte y 5ª Sur y entre la 4ª Oriente y la 4ª Poniente.
- XXXVIII. REGLAMENTO:** Al Reglamento de Construcción para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- XXXIX. REGLAMENTO PARA EL USO DEL SUELO:** Al Reglamento para el uso del Suelo Comercial y la prestación de servicios establecidos en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- XL. REPARACIÓN:** La acción de corregir elementos, decorativos, detalles constructivos, vanos y espacios en una construcción.
- XLI. RESTAURACIÓN:** Al conjunto de operaciones tendientes a conservar un bien cultural o mantener un sitio, monumento histórico o artístico en estado de servicio, conforme a sus características históricas, constructivas y estéticas.
- XLII. RETENCIÓN:** Conjunto de elementos de una edificación para detener o almacenar un volumen de agua pluvial proveniente de la bajada de las azoteas.
- XLIII. SECRETARÍA:** A la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal.
- XLIV. SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL MUNICIPAL:** Dependencia operadora y responsable dentro de la administración del sistema municipal de protección civil, que implementa las acciones de identificación de riesgos, prevención, auxilio y recuperación o restablecimiento a la población.
- XLV. SMAPA:** Al Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tuxtla Gutiérrez.

XLVI. ZONA CENTRAL: Es la que se compone con el área urbana de la ciudad que concentra a los barrios o vecindarios de mayor arraigo. Se conforma por las calles ubicadas entre la 16ª poniente a la 11ª oriente y de la 9ª norte a la 9ª sur.

XLVII. ZONA METROPOLITANA: Es el conjunto de cinco municipios, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía. Dentro de las cuales se contemplan las ciudades de Chiapa de Corzo, Tuxtla Gutiérrez, Berriozábal, San Fernando y Suchiapa, así como sus Conurbaciones.

CAPÍTULO II DE LA COMPETENCIA

Artículo 3.- Son autoridades Municipales competentes para la aplicación del presente Reglamento las siguientes:

- I. El Ayuntamiento.**
- II. El Presidente Municipal.**
- III. La Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal.**
- IV. La Secretaría de Protección Civil Municipal.**
- V. La Coordinación General de Política Fiscal.**
- VI. La Secretaría de Medio Ambiente y Movilidad Urbana.**
- VII. La Consejería Jurídica Municipal.**
- VIII. La Dirección de Control Urbano.**
- IX. La Dirección de Ordenamiento Territorial.**
- X. La Dirección de Procedimientos Jurídicos, de la Secretaría de Desarrollo Urbano.**

Artículo 4.- Son atribuciones del Ayuntamiento, las siguientes:

- I. Vigilar y hacer cumplir en la esfera de su competencia, la aplicación del presente Reglamento y demás disposiciones de la materia;**
- II. Coordinar la integración de la Comisión Consultiva; y,**
- III. Las demás facultades y obligaciones que le confiere este Reglamento y otras disposiciones legales en la materia.**

Artículo 5.- Son atribuciones del Presidente Municipal, las siguientes:

- I. Vigilar y hacer cumplir en la esfera de su competencia, la aplicación del presente Reglamento y demás disposiciones de la materia;**
- II. Celebrar convenios de colaboración y coordinación en materia del presente reglamento;**
- III. Presidir la Comisión Consultiva; y,**
- IV. Las demás facultades y obligaciones que le confiere este Reglamento y otras disposiciones legales en la materia.**

Artículo 6.- Son atribuciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano, las siguientes:

- I. Vigilar y hacer cumplir en la esfera de su competencia, la aplicación del presente Reglamento y demás disposiciones de la materia;**
- II. Formular en coordinación con las autoridades federales y estatales, los programas municipales de desarrollo urbano, de acuerdo a las necesidades del territorio y población municipal.**

- III. Promover y regular el crecimiento urbano de las comunidades, colonias, fraccionamientos y en general todos los asentamientos humanos del Municipio, mediante la adecuada planificación y zonificación de los mismos.
- IV. Elaborar la proyección de la distribución de la población, el ordenamiento territorial y ecológico, en concurrencia con las dependencias de la federación, estado y municipios, y con la participación de los sectores público, privado y social, con base en los programas de desarrollo urbano.
- V. Establecer las políticas y estrategias del Municipio cuando se trate de zonas conurbadas, proponiendo a las autoridades municipales y estatales, las acciones, medidas, planes y programas de conformidad con la normatividad aplicable.
- VI. Plantear estudios para la creación, desarrollo, reforma y mejoramiento de la ciudad, en atención a una mejor adaptación material de las necesidades colectivas, siguiendo los lineamientos emanados del Plan Municipal de Desarrollo y el Programa de Desarrollo Urbano.
- VII. Generar, registrar, analizar, regular, actualizar y difundir la información topográfica, cartográfica y geográfica del territorio municipal.
- VIII. Autorizar y expedir licencias de construcción, vigilando que las obras se ajusten a las especificaciones de las mismas y bajo la responsiva de un director responsable de obra, y de acuerdo a las necesidades de la obra, la intervención del corresponsable de la misma; así como negar su autorización o expedición, en caso de no cumplir con las especificaciones correspondientes.
- IX. Aplicar las cuotas por derecho de licencias y permisos e imponer las sanciones correspondientes por infracciones a las leyes y reglamentos vigentes en la materia.
- X. Determinar y establecer las limitaciones y modalidades de uso de suelo a los predios e inmuebles de propiedad pública y privada que se imponen a través de los ordenamientos correspondientes.
- XI. Vigilar el cumplimiento y aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de uso de suelo, construcción, fraccionamientos, anuncios, molinos de nixtamal y tortillerías.
- XII. Inspeccionar, suspender, clausurar e imponer sanciones a los establecimientos mercantiles, obras privadas, responsables de anuncios; y en su caso, aplicar las medidas y procedimientos administrativos de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables en la materia, remitiendo las que competen a la Coordinación General de Política Fiscal para la ejecución de cobros fiscales.
- XIII. Ordenar la suspensión temporal o la clausura de obras en ejecución o terminadas y la desocupación de las mismas.
- XIV. Programar, coordinar y ejecutar las actividades de vigilancia y control respecto del cumplimiento de las normas municipales en materia de anuncios, para supervisión, vigilancia y en su caso, sanción correspondiente.
- XV. Ordenar las inspecciones de las obras de construcción en proceso y las que se encuentren concluidas, imponer sanciones y suspender obras y proponer al Ayuntamiento la demolición de obras que se realicen en contravención de lo dispuesto en el reglamento de la materia y el programa de desarrollo urbano.
- XVI. Autorizar o negar las solicitudes relacionadas con las constancias, permisos y licencias en materia de control urbano y ordenamiento territorial, con fundamento y apego a las leyes vigentes en la materia.
- XVII. Autorizar y clasificar a través de la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables de Obra a que se refiere el Reglamento de Construcción Municipal, el registro de los directores responsables de obra, así como de los corresponsables de obra, en el padrón municipal.
- XVIII. Reportar a la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables de Obra, sobre aquellos directores responsables o corresponsables de obra, que hayan incurrido en faltas al Bando de Policía y Gobierno del Municipio de Tuxtla Gutiérrez o al Reglamento de Construcción para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez.

- XIX.** Determinar los requisitos técnicos a que deberán sujetarse las construcciones, instalaciones, predios y vías públicas, con la finalidad de satisfacer las condiciones de habitabilidad, seguridad, higiene, comodidad e imagen urbana.
- XX.** Fijar las restricciones a que deberán sujetarse las edificaciones y las construcciones tales como fuentes, esculturas, arcos, columnas, monumentos y similares que formen parte del patrimonio artístico y cultural del municipio, de acuerdo con la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Histórico y en su caso, aplicar la sanción correspondiente, cuando éstas sean violadas.
- XXI.** Establecer de acuerdo a las disposiciones legales aplicables, los fines para los que se pueda autorizar el uso de los terrenos municipales; además de determinar el tipo de construcciones que se puedan edificar en ellos.
- XXII.** Ordenar inspecciones para verificar que el uso de los predios, estructuras, instalaciones, edificaciones o construcciones, se ajusten a las características previamente autorizadas y registradas; así mismo, notificar a las autoridades correspondientes la violación de la legislación en la materia.
- XXIII.** Verificar la expedición de la orden de cobro por concepto de pago de derechos, a los ciudadanos que realicen los trámites de constancias, permisos y licencias expedidos por la Secretaría de Desarrollo Urbano.
- XXIV.** Emitir y modificar las normas técnicas complementarias, los acuerdos, instructivos, circulares y demás disposiciones administrativas que procedan para el cumplimiento de los Reglamentos en materia de uso de suelo, construcción, fraccionamientos, anuncios, molinos de nixtamal y tortillerías.
- XXV.** Solicitar el auxilio de la fuerza pública cuando fuere necesario, para hacer cumplir las determinaciones de las autoridades administrativas, en materia de uso de suelo, construcción, fraccionamientos, anuncios, molinos de nixtamal y tortillerías.
- XXVI.** Dictar y aplicar las medidas que sean necesarias con relación a los lotes baldíos para lograr que sus propietarios los cerquen, conforme a las disposiciones contenidas en el Bando de Policía y Gobierno del Municipio de Tuxtla Gutiérrez, así como en el Reglamento de Construcción para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, para cumplir con el programa de prevención del delito.
- XXVII.** Proponer ante el Cabildo la demolición de obras que se realicen en contra de lo dispuesto en el Reglamento de Construcción Municipal y en los planes y programas de desarrollo urbano del centro de población.
- XXVIII.** Proponer al Cabildo el aprovechamiento de las áreas de donación de los fraccionamientos.
- XXIX.** Someter a consideración del Gobierno Municipal los cambios de uso y destino del suelo.
- XXX.** Proponer a la Coordinación de Mejora Regulatoria, la simplificación de los procesos de atención de los trámites y servicios requeridos por la ciudadanía.
- XXXI.** Promover la participación ciudadana y recibir las opiniones de los grupos sociales del municipio, respecto a la formulación, evaluación y revisión de los programas y los planes de desarrollo urbano y de urbanización.
- XXXII.** Elaborar, evaluar y revisar en forma coordinada con las autoridades estatales, los planes que se expidan para la utilización parcial o total de la reserva territorial y de las zonas sujetas a conservación ecológica; así como analizar y proponer los mecanismos adecuados para propiciar el desarrollo armónico en predios ubicados en el territorio municipal.
- XXXIII.** Conducir y realizar los estudios técnico necesarios para actualizar la información relativa al ordenamiento territorial y el desarrollo urbano del municipio; y solicitar a la dependencia estatal correspondiente dado el caso, la asesoría y el apoyo técnico que se requiera para elaborar los programas y planes de desarrollo urbano, evaluarlos y revisarlos conforme a convenios de coordinación que celebren con el titular del ejecutivo estatal.
- XXXIV.** Determinar el aprovechamiento de las áreas de donación de los fraccionamientos, iniciando el procedimiento respectivo en el marco de Desarrollo Urbano del Centro de Población.

- XXXV. Establecer la nomenclatura oficial de las vías públicas, jardines y plazas y la numeración de los predios del Municipio.
- XXXVI. Emitir las constancias relativas al otorgamiento de la nomenclatura oficial de las vías públicas, jardines y plazas y la numeración de los predios del Municipio.
- XXXVII. Autorizar la creación de fraccionamientos, una vez que se hayan cumplido con los requisitos establecidos por la normatividad correspondiente.
- XXXVIII. Emitir las medidas de seguridad para tutelar el bien jurídico que fuesen procedentes en relación con los edificios que constituyan riesgos o peligro a la ciudadanía; en coordinación con la Secretaría de Protección Civil Municipal.
- XXXIX. Autorizar o negar la ocupación o el uso de una estructura, instalación, edificio o construcción; sustentado por el dictamen del DRO correspondiente que asegure y valide la viabilidad de seguridad.
 - XL. Ejecutar con cargo a los propietarios las obras que hubieren ordenado realizar que contravengan el presente reglamento, y que éstos, en rebeldía, no las hayan llevado a cabo.
 - XLI. Controlar el crecimiento urbano, las densidades de construcción y población de acuerdo a las normas establecidas en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de población de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas y con sujeción a las leyes sobre la materia.
 - XLII. Emitir dictamen en materia de ordenamiento urbano;
 - XLIII. Verificar que los Dictámenes de Riesgo en materia de Protección Civil contengan la información requerida en concordancia con el proyecto y/o trabajos a ejecutar, así como la vigencia del registro del profesional acreditado.
 - XLIV. Autorizar o negar la intervención en los inmuebles o escenarios urbanos reconocidos por el Cabildo Municipal como Patrimonio Cultural de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, se cuente con la autorización de la Secretaría y la opinión favorable del Consejo Consultivo y Preservación del Patrimonio Cultural Edificado de Tuxtla Gutiérrez.
 - XLV. Autorizar o negar la intervención en los inmuebles de interés cultural de la ciudad se cuente con la autorización de la Secretaría y la opinión favorable del Consejo Consultivo y Preservación del Patrimonio Cultural Edificado de Tuxtla Gutiérrez.
 - XLVI. Autorizar cualquier intervención en los Espacios Urbanos o Escenarios Urbanos, se cuente con la opinión favorable del Consejo Consultivo y Preservación del Patrimonio Cultural Edificado de Tuxtla Gutiérrez.
 - XLVII. Autorizar o negar los proyectos arquitectónicos de las edificaciones denominadas tiendas de conveniencia para que respeten y se integren al contexto tipológico urbano, si se ubican dentro del Primer Cuadro de la ciudad, o bien, dentro de la zona central.
 - XLVIII. Cancelar el permiso cuando en alguna excavación que se realice para la edificación de cualquier inmueble de particulares, ejidal, comunal, municipal, estatal o federal que se encuentren dentro del municipio de Tuxtla Gutiérrez; exista vestigios arqueológicos, debiendo notificarse inmediatamente al Instituto Nacional de antropología e Historia en los términos que indique la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, y el Reglamento de dicha Ley.
 - XLIX. Las demás facultades y obligaciones que le confiere este Reglamento y otras disposiciones legales en la materia.

Artículo 7.- Para la atención y ejecución coordinada de los asuntos de su competencia, la Secretaría de Desarrollo Urbano, está integrada por la siguiente estructura orgánica:

- I. Coordinación de Control, Gestión y Seguimiento.
- II. Dirección de Control Urbano.
- III. Dirección de Ordenamiento Territorial.
- IV. Dirección de Procedimientos Jurídicos.

Artículo 8.- La Secretaría de Protección Civil Municipal le corresponden las siguientes atribuciones:

- I. Vigilar y hacer cumplir en la esfera de su competencia, la aplicación del presente Reglamento y demás disposiciones de la materia;
- II. Realizar las identificaciones y valoraciones de riesgo que requiere la Secretaría de Desarrollo Urbano, así como aquellas dependencias y/o instituciones que las requieran, para la expedición de las licencias de construcción, regularización, ampliación, arrendamiento, remodelación y venta en caso de afectación por fenómenos perturbadores;
- III. Ordenar la aplicación de las multas, sanciones y clausuras, derivadas de las inspecciones a eventos, establecimientos comerciales e inmuebles que no cumplan con la normativa de protección civil según corresponda. Así también de las derivadas del incumplimiento a las obligaciones que se marquen en las identificaciones y valoraciones de riesgo que esta Secretaría emita;
- IV. Revisar y dar seguimiento a los dictámenes de riesgo; y,
- V. Las demás facultades y obligaciones que le confiere este Reglamento y otras disposiciones legales en la materia.

Artículo 9.- Son atribuciones de la Coordinación General de Política Fiscal, las siguientes:

- I. Vigilar y hacer cumplir en la esfera de su competencia, la aplicación del presente Reglamento y demás disposiciones de la materia;
- II. Recaudar las contribuciones previstas en la Ley de Ingresos vigente; y,
- III. Las demás facultades y obligaciones que le confiere este Reglamento y otras disposiciones legales en la materia.

Artículo 10.- La Secretaría de Medio Ambiente y Movilidad Urbana le corresponden las siguientes atribuciones:

- I. Vigilar y hacer cumplir en la esfera de su competencia, la aplicación del presente Reglamento y demás disposiciones de la materia;
- II. Expedir las autorizaciones que dicten los reglamentos municipales correspondientes, apegándose a los principios y criterios ambientales, de cambio climático, con visión metropolitana en el corto, mediano y largo plazo;
- III. Ordenar en el ámbito de su competencia y conforme la normatividad en la materia inspecciones, suspensiones, clausuras, así como imponer sanciones de acuerdo a la Ley de Ingresos vigente;
- IV. Asesorar y proponer a los órganos administrativos municipales la elaboración y revisión de planes, programas y proyectos locales en donde se involucren acciones y medidas para la sustentabilidad, movilidad urbana y cambio climático;
- V. Vigilar en el ámbito de su competencia y en coordinación con las áreas correspondientes, el ordenado crecimiento urbano en el Municipio, siguiendo los lineamientos emanados de los distintos instrumentos normativos que para tal efecto hayan sido creados;
- VI. Emitir los dictámenes ambientales correspondientes para cambios de uso de suelo, anuncios, regulación de emisiones sonoras, blindaje acústico, identificación y no afectación de arbolado presentes en proyecto sujetos a manifiesto de impacto ambiental;
- VII. Evaluar, validar y autorizar los proyectos de derribo de arbolado de las obras públicas y privadas, previo al otorgamiento de la licencia de construcción o inicio de obra, según corresponda; y,
- VIII. Las demás facultades y obligaciones que le confiere este Reglamento y otras disposiciones legales en la materia.

Artículo 11.- Son atribuciones de la Consejería Jurídica Municipal, las siguientes:

- I. Vigilar y hacer cumplir en la esfera de su competencia, la aplicación del presente Reglamento y demás disposiciones de la materia;
- II. Asesorar a las autoridades municipales competentes, en los juicios y Procedimientos Administrativos por infringir el presente Reglamento; y,
- III. Las demás facultades y obligaciones que le confiere este Reglamento y otras disposiciones legales en la materia.

Artículo 12.- La Dirección de Control Urbano, tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Aplicar la normatividad vigente establecida en materia de control urbano, normar y proponer soluciones para el desarrollo y crecimiento ordenado en beneficio del territorio tuxtleco.
- II. Elaborar propuestas para la creación del Plan Municipal de Desarrollo, Programa Operativo Anual e Informes de Gobierno, correspondientes a la Secretaría de Desarrollo Urbano.
- III. Acordar con el Titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano la propuesta para la demolición de obras que se realicen en contra de lo dispuesto en el Reglamento de Construcción Municipal y en los planes y programas de desarrollo urbano del centro de población.
- IV. Validar las solicitudes de los permisos relacionados con trabajos preliminares de obra, licencias de construcción y alineamiento, así como aviso de terminación de obra con fundamento y apego en los ordenamientos jurídicos vigentes en materia de desarrollo urbano.
- V. Validar el registro de los directores responsables de obra, así como vigilar que éstos cumplan con los requisitos establecidos en el desarrollo de las obras autorizadas.
- VI. Coadyuvar con la Coordinación General de Política Fiscal, con la expedición de la orden de cobro de las cuotas por pago de derechos por la expedición de Licencias y Permisos, así como la aplicación de multas por infracciones a las disposiciones reglamentarias en el ámbito de su competencia.
- VII. Elaborar los informes de las actividades generadas para el análisis y toma de decisiones correspondientes, ante las autoridades correspondientes.
- VIII. Llevar el registro clasificado de peritos responsables y peritos especializados.
- IX. Acordar con el titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano las restricciones a que deberán sujetarse las edificaciones y las construcciones tales como fuentes, esculturas, arcos, columnas, monumentos y similares que formen parte del patrimonio artístico y cultural del municipio, de acuerdo con la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Histórico.
- X. Emitir los dictámenes y proporcionar la asesoría técnica que requiera la Dirección de Procedimientos Jurídicos para el desempeño de sus funciones.
- XI. Integrar, mantener y actualizar permanentemente los padrones de contribuyentes por actividad regulada de su competencia, e imponer las multas que por las infracciones a la reglamentación y normatividad que en el ejercicio de esta facultad conozca el personal que comisione para tal efecto.
- XII. Las demás atribuciones que, en el ámbito de su competencia, le sean encomendadas por el titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano, así como las que le confieran las disposiciones legales, administrativas y reglamentarias aplicables.

Artículo 13.- La Dirección de Ordenamiento Territorial, tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Vigilar y validar en el ámbito de su competencia en coordinación con las áreas competentes, el ordenado crecimiento urbano en el Municipio, siguiendo los lineamientos emanados del Plan Municipal de Desarrollo y el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, principalmente en la autorización para la creación de fraccionamientos, empadronar los establecimientos mercantiles, así como lograr el equilibrio ecológico.
- II. Elaborar propuestas para la creación del Plan Municipal de Desarrollo, Programa Operativo

- Anual e Informes de Gobierno, correspondientes a la Secretaría de Desarrollo Urbano.
- III. Planear, organizar, dirigir y controlar las acciones estratégicas de la Dirección de Ordenamiento Territorial.
 - IV. Validar dictámenes y su actualización para el otorgamiento Permisos de licencias de funcionamiento, factibilidad de uso y destino de suelo, subdivisiones, fusiones, constancias de viabilidad, licencias para anuncios, de acuerdo a la normatividad vigente en la materia.
 - V. Coordinar en el ámbito de su competencia, la supervisión de las obras de urbanización autorizadas.
 - VI. Acordar con el titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano la propuesta para el aprovechamiento de las áreas de donación de los fraccionamientos.
 - VII. Coordinar estrategias de vigilancia del desarrollo de las obras de urbanización autorizadas para cumplir con el proyecto definitivo
 - VIII. Coordinar y validar la recepción correspondiente de los fraccionamientos, en conjunto con otras dependencias de la Administración Pública.
 - IX. Establecer estrategias de colaboración para la conservación y embellecimiento de las zonas y elementos con valor histórico, cultural y ecológico y de atracción turística.
 - X. Establecer acciones para la regularización de la tenencia de anuncios publicitarios, así como vigilar la normatividad y disposiciones municipales sobre lotes baldíos, radiaciones electromagnéticas y térmicas, de transmisión satelital y de microondas; y lo conferido por la legislación en la materia.
 - XI. Supervisar la limpieza de los lotes baldíos, procurando evitar la contaminación ambiental solicitando a la Dirección de Procedimientos Jurídicos el desahogo de las diligencias necesarias.
 - XII. Participar en la identificación, definición, creación y administración de las reservas territoriales, derivados del Programa de Desarrollo Urbano del centro de población.
 - XIII. Acordar con el titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano la propuesta de los cambios de uso y destino del suelo.
 - XIV. Formular dictámenes y autorizaciones relativos a la vigilancia de la reglamentación inherente al uso y al aprovechamiento de la vía pública, así como, establecer las directrices y requerimientos para nuevas vialidades que formen parte de la estructura urbana.
 - XV. Coordinar y expedir las autorizaciones para la distribución y colocación adecuada de las estructuras de los anuncios publicitarios.
 - XVI. Emitir la opinión técnica, acorde al Plan de Desarrollo Urbano, en relación a las zonas que no sean factibles para el ejercicio del comercio en cualquiera de sus modalidades.
 - XVII. Elaborar los informes de las actividades generadas para el análisis y toma de decisiones correspondientes, ante las autoridades correspondientes.
 - XVIII. Emitir los dictámenes y proporcionar la asesoría técnica que requiera la Dirección de Procedimientos Jurídicos para el desempeño de sus funciones.
 - XIX. Integrar, mantener y actualizar permanentemente los padrones de contribuyentes por actividad regulada de su competencia, e imponer las multas que por las infracciones a la reglamentación y normatividad que en el ejercicio de esta facultad conozca el personal que comisione para tal efecto.
 - XX. Coadyuvar con la Coordinación General de Política Fiscal, con la expedición de la orden de cobro de las cuotas por pago de derechos por la expedición de Licencias y Permisos, así como la aplicación de multas por infracciones a las disposiciones reglamentarias en el ámbito de su competencia.
 - XXI. Las demás atribuciones que, en el ámbito de su competencia, le sean encomendadas por el titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano, así como las que le confieran las disposiciones legales, administrativas y reglamentarias aplicables

Artículo 14.- La Dirección de Procedimientos Jurídicos tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Representar legalmente a la Secretaría de Desarrollo Urbano en los actos y procedimientos administrativos y judiciales en el ámbito de su competencia.
- II. Asesorar jurídicamente al titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano y a sus Direcciones, así como fijar y difundir los criterios de interpretación y aplicación de las disposiciones jurídicas que norman el funcionamiento de la Secretaría, así como vigilar su cumplimiento.
- III. Coordinar e integrar la formulación de los anteproyectos de reglamentos, decretos, acuerdos, ordenes gubernamentales y demás normatividad que se relacionen con asuntos de competencia de la Secretaría de Desarrollo Urbano.
- IV. Ser el enlace en los asuntos jurídicos de la Secretaría de Desarrollo Urbano, a efecto de atender y desahogar las acciones coordinadas con la administración pública municipal inherentes a la competencia de la Secretaría.
- V. Revisar y validar, de manera previa a la suscripción por el titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano, las bases, contenido y requisitos legales a que deban ajustarse los convenios y contratos competencia de la Secretaría de Desarrollo Urbano.
- VI. Emitir opinión jurídica respecto de proyectos legales que deban ser revisados por el titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano, así como de los actos administrativos que realice, de conformidad con la normatividad vigente.
- VII. Informar y coadyuvar en la denuncia y presentación de querellas ante las autoridades competentes, de los hechos ilícitos que así lo ameriten relacionados con los delitos en materia de desarrollo urbano y demás competencia de la Secretaría de Desarrollo Urbano.
- VIII. Instruir y sustanciar los procedimientos administrativos que correspondan en materia de desarrollo urbano, uso de suelo y factibilidad, construcción, fraccionamientos, anuncios, molinos de nixtamal y tortillerías, imponiendo las sanciones y medidas que correspondan de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables en la materia, remitiendo las que competen a la Coordinación General de Política Fiscal para la ejecución de cobros fiscales.
- IX. Verificar las inspecciones de obra, imponer sanciones y solicitar autorización para suspender obras notificadas.
- X. Reportar a la Comisión de Admisión y a la Dirección de Control Urbano para su registro; de las faltas en que incurran los Directores Responsables de Obra y Corresponsables de Obras. Verificar las suspensiones, clausuras y determinar las sanciones a las negociaciones o anuncios que no cuenten con la constancia de factibilidad de uso y destino del suelo o licencia de funcionamiento, de conformidad con las leyes y reglamentos de la materia.
- XI. Verificar en el ámbito de su competencia, inspecciones, suspensiones, clausuras e imponer sanciones a las obras públicas y privadas, así como a sus responsables, en caso de que proceda de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables.
- XII. Resolver asuntos relacionados con denuncias efectuadas por la ciudadanía, en materia de deterioro ambiental; así como de negocios o prestadores de servicios que causan molestias a terceros y no cumplen con las disposiciones de la constancia de factibilidad de uso de suelo.
- XIII. Vigilar la observancia de las normas y reglamentos en materia de anuncios publicitarios para su estabilidad, conservación y mantenimiento, determinando las acciones o sanciones correspondientes.
- XIV. Notificar los actos y resoluciones administrativas, que deriven del ejercicio de las atribuciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano, habilitando al personal necesario para tal efecto.
- XV. Integrar y verificar la compilación de las normas jurídicas, relacionadas con las atribuciones y facultades de la Secretaría.
- XVI. Substanciar y resolver los recursos administrativos que sean competencia de la Secretaría de Desarrollo Urbano como emisora de los actos y resoluciones impugnadas en términos de la Legislación y Normatividad en que estos se funden.
- XVII. Habilitar los días y horas inhábiles que sean necesarios para el desahogo de las diligencias que exija el cumplimiento de sus funciones y atribuciones, justificando la causa del ejercicio de

esta facultad.

- XVIII.** Integrar, mantener y actualizar permanentemente una base de datos de las incidencias o reincidencias de faltas, infracciones y personas físicas o morales sancionados por el incumplimiento a los reglamentos y normatividades de su competencia.
- XIX.** Coadyuvar con la Coordinación General de Política Fiscal, con la expedición de la orden de cobro de las cuotas por pago de derechos por la expedición de Licencias y Permisos, así como la aplicación de multas por infracciones a las disposiciones reglamentarias en el ámbito de su competencia.
- XX.** Las demás que, en el ámbito de su competencia, le sean encomendadas por el titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano, así como las que le confieran las disposiciones legales, administrativas y reglamentarias aplicables.

Artículo 15.- El Ayuntamiento integrará la Comisión Consultiva de Desarrollo Urbano Municipal, quien podrá realizar estudios, propuestas, recomendaciones y opiniones, en asuntos de su ramo. Dicha Comisión estará integrada de acuerdo a las estipulaciones de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chiapas.

TÍTULO SEGUNDO DEL ORDENAMIENTO URBANO

CAPÍTULO ÚNICO ORDENAMIENTO URBANO

Artículo 16.- Corresponde a la Secretaría ejecutar, controlar, evaluar y vigilar el Ordenamiento Urbano, en apego a lo dispuesto por el Programa, emitiendo su análisis debidamente fundado y motivado.

Artículo 17.- Si la petición presentada en la Secretaría no cumple con lo plasmado en las legislaciones aplicables, la Secretaría podrá integrar el expediente respectivo, previa petición presentada por el interesado, para ser sometido a consideración del Cabildo.

Estas solicitudes presentadas por los ciudadanos, deberán observar las normas mínimas siguientes:

- I.** La actividad de que se trate, deberá armonizar y si fuera el caso mejorar la imagen urbana o suburbana.
- II.** No deberán generar peligros o molestias para los habitantes de la zona, apegándose a la Ley de Protección Civil, al Atlas de Peligros y/o Riesgos, así como al Reglamento de Protección Civil para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez.
- III.** No deberán dañar los bienes patrimoniales de la ciudad ni perturbar negativamente el sano equilibrio ecológico local y regional, a juicio de las dependencias Federales, Estatales y Municipales responsables.
- IV.** No deberán lesionar los legítimos intereses de los habitantes ni de la ciudad.
- V.** No causar daños a las construcciones vecinas o a la vía pública.

TÍTULO TERCERO VÍAS PÚBLICAS Y OTROS BIENES DE USO COMÚN

CAPÍTULO I GENERALIDADES

Artículo 18.- Es vía pública todo espacio de dominio público y de uso común que por disposición de la autoridad se encuentre destinado a la movilidad, así como todo inmueble que de hecho se utilice para ese fin, teniendo como característica la ventilación, iluminación y asoleamiento de los edificios que lo limiten para dar acceso a los predios colindantes o para alojar cualquier instalación de una obra pública de un servicio público.

Todo inmueble que, en los planos o registros oficiales existentes en cualquiera de las dependencias del Municipio, en los archivos municipales, estatales o de la nación, museo o biblioteca pública, aparezca como vía pública en relación a los demás bienes de uso común y los destinados a un servicio público, se presumirán por éste sólo hecho de propiedad municipal, salvo que se pruebe lo contrario.

Toda vialidad que esté en los planos urbanos oficiales, registrados como propiedad del Municipio, será reconocido como vía pública. Se presumirá que tiene la calidad de tal, salvo prueba plena de lo contrario mediante documento oficial que acredite la propiedad, que deberá rendir a aquel que afirme que el terreno en cuestión es de propiedad particular o pretenda tener algún derecho exclusivo a su uso, mientras no se pronuncie sentencia ejecutoria que así lo declare, nadie podrá impedir o estorbar el uso como vía pública de la vialidad.

La Secretaría podrá dictar las medidas necesarias para remover los impedimentos o estorbos al uso de las vías públicas a que se refiere este artículo.

Artículo 19.- Aquellas vías públicas a las que no se les dé el uso público al que están destinadas por resolución de las Autoridades Municipales, tendrán carácter de inalienables e imprescriptibles.

Artículo 20.- Los inmuebles que en el plano oficial de un fraccionamiento aprobado por el Ayuntamiento aparezcan destinados a vía pública, espacio público, al uso común o algún servicio público se considerarán, por ese sólo hecho, bienes del dominio público del Municipio.

Artículo 21.- Queda prohibido a los particulares el designar a los espacios de dominio privado destinados a dar acceso a propiedades privadas, con nombres comunes de calle, callejón, plaza, retorno u otro similar propios de las vías públicas, o usar nomenclatura propia de estas vías.

Artículo 22.- Las vías públicas tendrán el diseño y dimensiones que establezcan la Ley de Fraccionamientos, el programa, las resoluciones del Ayuntamiento tomadas en cada caso, y demás normatividad aplicable en la materia.

Artículo 23.- Las vías públicas y los demás bienes de uso común destinados a un servicio público, son bienes de dominio público del Municipio, regidos por las disposiciones contenidas en la Ley de Desarrollo Constitucional en Materia de Gobierno y Administración Municipal del Estado de Chiapas.

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

Artículo 24.- El Ayuntamiento no estará obligado a expedir factibilidades de uso y destino del suelo, alineamiento y número oficial, licencia de construcción, orden o autorización, para instalación de servicios públicos en predios con frentes a vías públicas de hecho o aquellas que se presumen como tales, si dichas vías no son las señaladas oficialmente, con ese carácter, en el plano oficial vigente, conforme al **artículo 18** de este Reglamento.

CAPÍTULO II USO DE LA VÍA PÚBLICA

Artículo 25.- Se requiere la autorización expresa de la Secretaría para:

- I. Realizar obras, modificaciones o reparaciones en la vía pública; se otorgará con una vigencia de 3 días naturales y podrán solicitarse días adicionales.
- II. Ocupar la vía pública con instalaciones de servicio público o con construcciones provisionales u otros que obstaculicen el libre tránsito; se otorgará con una vigencia de 5 días naturales si es para ocupar con Material de Construcción y 30 días naturales para Tapias; podrán solicitarse días adicionales que sean necesarios.
- III. Romper el pavimento o hacer cortes en las guarniciones, aceras y andadores de la vía pública para la ejecución de obras públicas o privadas; se otorgará con una vigencia de 3 días naturales y podrán solicitarse días adicionales.
- IV. Construir instalaciones subterráneas en la vía pública; se otorgará con una vigencia de 5 días naturales y podrán solicitarse días adicionales.

La Secretaría en apego al Programa, programas parciales y normas técnicas aplicables, podrá autorizar las obras citadas en el párrafo anterior, señalando en cada caso, las condiciones bajo las cuales se concederán; medidas de protección que deberán tomarse; acciones de restricción y horarios autorizados, y mejoramiento de las áreas verdes y zonas arboladas afectadas, acatando las disposiciones tanto urbanas como ecológicas.

Los solicitantes están obligados a efectuar inmediatamente las reparaciones correspondientes para restaurar o mejorar el estado original de la vía pública a satisfacción de la Secretaría, o a pagar su importe cuando éste último las realice.

Artículo 26.- No se autoriza el uso de la vía pública en los casos siguientes:

- I. Para aumentar el área de un predio o de una construcción.
- II. Para obras, actividades o fines que ocasionen molestias a los ciudadanos, tales como la producción de polvos, humo, malos olores, gases, ruidos y luces intensas.
- III. Para conducir líquidos por superficies.
- IV. Para depósitos de basuras o desechos.
- V. Para preparar mezclas, realizar cortes de materiales, trabajos de varillas, reparar vehículos o efectuar cualquier otro trabajo, incluso extensión de un establecimiento comercial en la vía pública; y
- VI. Para aquellos otros fines que la Secretaría considere contrarios al interés público.

Artículo 27.- Los permisos o concesiones serán siempre revocables y temporales y en ningún caso podrán otorgarse con perjuicio del libre, seguro y expedito tránsito, y no crean ningún derecho real o de posesión de acuerdo a lo señalado en el **artículo 26** de este Reglamento.

Artículo 28.- Toda persona que ocupe con obra o instalaciones la vía pública sin previa autorización de la Secretaría está obligada a retirarla cuando se le requiera, y será sancionada, de conformidad a lo que se establece en el presente reglamento.

Todo permiso que se expida para la ocupación o uso de la vía pública se indicará el plazo para retirar las obras o las instalaciones a que ha hecho referencia debiendo colocar barreras físicas que protejan a los peatones y permitan la libre movilidad, y estará condicionado a la observancia del presente título, aunque no se exprese.

Artículo 29.- Sólo podrán utilizarse las banquetas para el tránsito de peatones, quedando prohibido el usar las mismas para el establecimiento de cualquier obstáculo, ya sea fijo, semifijo o móvil, que impida la debida circulación que a dichas banquetas corresponde; tampoco se permitirá colocar elementos para el servicio privado ni estacionar vehículos sobre las aceras o sitios para el tránsito peatonal; a excepción de lo establecido por el Reglamento para el Ejercicio del Comercio en la Vía Pública: Fijo, Semi Fijo y ambulante del Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

En el caso de que las banquetas incorporen elementos como jardineras, plantas o cualquier elemento de mobiliario urbano autorizado, estos deberán de colocarse sin perjuicio de los peatones y acorde a un proyecto de diseño previo.

Artículo 30.- El estacionamiento de vehículos en las calles y avenidas de este Municipio será regulado por la Secretaría; quedando facultada para restringirlo, suprimirlo o modificarlo según convenga al interés público. En aquellos lugares donde se prohíba el estacionamiento en forma definitiva o se establezca un límite de tiempo, se colocarán señales que así lo indiquen.

Artículo 31.- Se requiere la autorización de la Secretaría en coordinación con la Secretaría de Seguridad Pública y Tránsito Municipal para el uso de estacionamiento en la vía pública.

Artículo 32.- En caso fortuito o de fuerza mayor, las empresas encargadas de prestar servicios públicos podrán ejecutar de inmediato las obras de emergencia que se requieran, pero estarán obligados a dar aviso y solicitar la autorización correspondiente en un plazo no mayor de tres días naturales, a partir de aquel en que se inician dichas obras.

Cuando la Secretaría tenga necesidad de remover o de retirar dichas obras, no estará obligado a pagar cantidad alguna por los daños causados y el costo del retiro será a cargo de la empresa que se encuentre realizando los trabajos sin autorización, de igual manera tratándose de particulares que ocupen la vía pública sin autorización.

Artículo 33.- La Secretaría iniciara los procedimientos administrativos para recuperar la posesión de las vías públicas y demás bienes de uso común o destinados a un servicio público del propio Municipio, así como para remover cualquier obstáculo de acuerdo a la legislación aplicable en la materia.

Artículo 34.- El que ocupe sin autorización la vía pública con construcciones o instalaciones superficiales, aéreas o subterráneas, plumas, topes, cadenas, portones o cualquier otra obstrucción estará obligado a retirarlas o a demolerlas. La Secretaría en coordinación con las áreas competentes llevará a cabo el retiro o demolición de las obras, los gastos serán a cuenta del propietario o poseedor.

Artículo 35.- La Secretaría establecerá las restricciones, características y aplicación de las normas para la construcción de rampas en guarniciones y/o aceras para la entrada de vehículos y de servicios a personas con discapacidad. Solicitará el uso de rampas móviles cuando corresponda.

CAPÍTULO III

INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS Y AÉREAS EN LA VÍA PÚBLICA

Artículo 36.- Las instalaciones subterráneas, para los servicios públicos de teléfonos, alumbrado, semáforos, energía eléctrica, gas, entre otros, deberán colocarse a lo largo de las aceras o camellones y en tal forma que no interfieran entre sí. Cuando se localicen en las aceras, deberán distar por lo menos 50 cm. del alineamiento oficial.

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

La Secretaría 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, las cuales deberán cumplir con las normas vigentes existentes para cada caso, bajo la responsabilidad de quien o quienes ejecuten la obra y la operen.

Artículo 37.- Las instalaciones aéreas en la vía pública, deberán estar sostenidas sobre postes colocados para ese efecto. Dichos postes se colocarán sobre la línea de guarnición de la banqueta de tal forma que no invada el área de rodamiento, ni obstruya el paso de peatones; dichas instalaciones deberán cumplir con las normas vigentes existentes para cada caso. En la vía pública en que no existan aceras, los interesados solicitarán a la Secretaría el trazo de la guarnición.

La separación de conductores aéreos a edificios, puentes, anuncios y otras construcciones deberán cumplir con lo especificado en el **artículo 922, Tabla 922-54, tabla 922-55 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012 vigente**. Además de cumplir con lo indicado en las especificaciones de **CFE DCCAMBT** Construcción de instalaciones Aéreas en Media y Baja Tensión CFE suministrador de servicios básicos. Así como lo señalado en el Título IV Capítulo V, del presente Reglamento según sea el caso.

Artículo 38.- Las ménsulas y alcayatas, así como cualquier apoyo para el ascenso a los postes o instalaciones, deberán colocarse a un mínimo de 2.50 metros de altura sobre el nivel del piso; los cables de retenida invariablemente podrán estar instalados a nivel del piso con la condición de que deberán estar identificados mediante protectores de pintura fluorescente.

Artículo 39.- Los propietarios de postes o instalaciones colocadas en la vía pública, están obligados a conservarlos en buenas condiciones de servicio e identificarlos con una señal que apruebe la Secretaría y retirarlos cuando dejen de cumplir su función.

Artículo 40.- La Secretaría podrá ordenar a sus propietarios el retiro o cambio de lugar de postes o instalaciones por cuenta de sus propietarios, por razones de seguridad o por que se modifique la anchura de las aceras o se ejecute cualquier obra en la vía pública que el proyecto lo requiera.

Si no lo hiciere dentro del plazo que se le haya fijado, lo hará la Secretaría a costo de los propietarios.

No se permitirá colocar postes o instalaciones en aceras, cuando con ello se impida la entrada a un predio, propiedad o la libre movilidad de peatones, haciendo hincapié a las personas con discapacidad. Si el acceso al predio se construye estando ya colocado el poste o las instalaciones, deberá ser cambiado de lugar con los gastos a cargo del propietario del predio.

Artículo 41.- Las instalaciones eléctricas, cable y telefónicas que ocupan las vías públicas en el primer cuadro de la ciudad, zona central y bulevares tal como lo establece el Programa, deberán ser subterráneas a fin de cuidar la imagen urbana.

Artículo 42.- Las personas físicas y/o morales, que deseen instalar anuncios publicitarios del tipo C, deberán cumplir con lo establecido en el Reglamento de Anuncios para el municipio de Tuxtla Gutiérrez y el Reglamento de Protección Ambiental para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, para obtener del Ayuntamiento la autorización a través de la Secretaría.

CAPÍTULO IV ALINEAMIENTO Y NÚMERO OFICIAL

Artículo 43.- 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 el Programa o los planos y proyectos legalmente aprobados.

Artículo 44.- La Secretaría expedirá un documento que consigne, a solicitud del propietario o poseedor legalmente facultado constancia de Alineamiento y Número Oficial, el trámite será entregado en un término de **cinco días hábiles**, dicha constancia tendrá una vigencia de dos años contado a partir de la fecha de su expedición, y podrá otorgarse el número oficial únicamente sobre uno de los frentes del predio solicitante.

Artículo 45.- Al término de la vigencia de la constancia de alineamiento, los interesados contarán con un año para actualizarla posterior a la vigencia; la cual deberá ser emitida 24 horas posteriores a su solicitud, siempre y cuando la información no haya variado en ninguno de sus datos, si las condiciones materiales de ubicación no sufrieron alteración física y si los documentos de requisitos al ser cotejados, con el formato físico almacenado en la base de datos digital legalizada, coincide con todas y cada una de las documentales públicas previamente exhibidas.

Artículo 46.- La constancia de alineamiento y número oficial, será requisito indispensable para toda autorización de licencias de construcción, solicitud de lotificación en la segunda fase de fraccionamientos y/o condominios. La vigencia de la constancia de alineamiento y número oficial para fraccionamientos y/o condominios, concluirá una vez otorgado el aviso de terminación de obra de la vivienda. Para la actualización de esta aplicará lo mencionado en el párrafo anterior.

Artículo 47.- La constancia de Alineamiento y Número oficial es el documento que acredita el número oficial y las medidas con respecto al eje de la calle al límite del predio, que le corresponderá a cada predio que tenga frente a la vía pública; los requisitos para este trámite son:

- I. Cumplimentar y adjuntar Formato de Solicitud.
- II. Copia digital de la escritura o documento que acredite la propiedad (presentar solo en trámites nuevos).
- III. Si el predio se encuentra ubicado en zona ejidal, deberá presentar copia del documento que acredite toda la propiedad del ejido. Salvo que se trate de propiedades, las que deberán presentar copia digital de la escritura.
- IV. Croquis o plano de localización digital de la propiedad. Debiendo indicar como mínimo tres calles para localizarlo.
- V. Contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

- VI. Si el predio se encuentra ubicado en zona ejidal, deberá presentar copia del pago predial del año correspondiente de todo el ejido. Exceptuándose las propiedades, que estarán a lo dispuesto por la fracción V, que antecede.
 - VII. Copia digital de la identificación oficial del propietario y/o copropietarios.
 - VIII. Copia digital de Recibo Oficial de Pago o documento de excepción de pago de derecho de acuerdo a la ley de ingresos vigente en este municipio.
 - IX. En caso de no ser el propietario el que tramita presentar copia digital de carta poder para realizar el trámite y una más para poder recibir el documento (en caso de no ser el mismo solicitante), ambas debidamente requisitada. Con copia digital de las respectivas identificaciones.
 - X. Para aquellos predios que, entre su frente principal de acceso, le anteceda un afluente, previo a la vía pública, deberá presentar copia digital de la delimitación del área federal por medio de un dictamen emitido por la Comisión Nacional del Agua, Instituto Estatal del Agua y/o delimitación del área federal expedida por Comisión Federal de Electricidad en caso de ser una línea de conducción o Secretaría de Comunicaciones y Transportes si se trata de una vía de comunicación.
 - XI. En caso de que la escritura pública no precise con exactitud las colindancias a las que se orienta el predio, y exista una diferencia mayor o menor al 10% de áreas entre la escritura y el recibo de pago predial. Se deberá presentar copia digital de la constancia de medidas y colindancias expedida por Catastro del Estado.
 - XII. Para los casos donde la escritura no mencione que colinda con una vía pública o ésta no cuente con una nomenclatura oficial deberá presentar copia del Reconocimiento Vial, expedido por la Dirección de Ordenamiento Territorial, esto para escrituras públicas con menos de 7 años de antigüedad, en colonias de nueva creación o asentamientos en los que se tenga duda de su ubicación física; sin embargo para predios ubicados en colonias con más de 20 años de antigüedad y que la zona urbana en la que se emplaza, este totalmente urbanizada, cuente con todos los servicios de infraestructura, se encuentre en uso y operación normal como vía pública, podrá omitirse, salvo aquellos casos en que la Secretaría, determine lo contrario.
 - XIII. Copia digital de la Constancia de Subdivisión o Fusión actualizada (En caso de existir).
 - XIV. Las personas morales deberán presentar además de los requisitos mencionados en las fracciones anteriores, copia digital del acta constitutiva y copia digital de la identificación oficial del representante legal.
- Los contribuyentes presentarán los documentos de requisito en copia fotostática y/o de manera digital, mismos que serán para cotejo de la información relativa al predio o inmueble; el escaneo de la documentación requerida y/o la información digital formará parte de la base de datos del archivo legal del trámite, esta se respaldará en el Sistema Oficial de Gestión de Trámites, dicha base digital contará con toda la validez legal para futuras revisiones o para una nueva gestión del predio o inmueble al que corresponda; una vez autorizado el alineamiento y número oficial se notificará al solicitante el resultado y se le regresaran las copias fotostáticas presentadas, contando únicamente la Secretaría con la base digital formada en razón al trámite realizado, sin que esta sea afectada en su validez.

Artículo 48.- La Secretaría otorgará o negará la asignación de los Números Oficiales de los predios, de acuerdo al criterio establecido en la zona a enumerar, así como aplicará la fórmula matemática siguiente:

$$NO = (100/L) \times P + C$$

NO= Número Oficial

L= Longitud de la cuadra

P= Distancia de la esquina según la secuencia de numeración, hasta la mitad del predio.

C= Constante de la secuencia de numeración de la cuadra.

La constancia de Alineamiento se clasificará en los siguientes tipos:

Tipo I.- Un frente

Tipo II.- Dos frentes en esquina

Tipo III.- Dos frentes, cuando cruza el predio lado a lado.

Tipo IV.- Dos frentes en forma de "L"

Tipo V.- Tres frentes

Tipo VI. - Cuatro frentes

En caso de presentar en la escritura pública y/o predial un número que no corresponda al cálculo anterior, esta Secretaría lo considerará como Número Oficial anterior.

Si entre la expedición de las constancias vigentes y la presentación de la solicitud de licencia de construcción se hubiere modificado el alineamiento o el Programa, el proyecto de construcción deberá de ajustarse a los nuevos requerimientos;

así también se deberá respetar el área afectada por el remetimiento en caso de existir, quedando estrictamente prohibido que dicha área sea utilizada para la colocación de algún objeto que obstaculice el libre tránsito.

Artículo 49.- Cuando por causa de un proyecto de planificación legalmente aprobado, quede una construcción fuera del alineamiento oficial, no se permitirá hacer obras que modifiquen la parte de dicha construcción que sobresalga del alineamiento, salvo aquellos que a juicio de las autoridades competentes sean necesarias para conservar la referida construcción en las debidas condiciones de seguridad.

Artículo 50.- En el expediente de cada solicitud, se conservará copia de la constancia del alineamiento y uso respectivo; se enviará copia a la Dirección General de Catastro, a la Dirección del Registro Público de la Propiedad, y a la Coordinación General de Política Fiscal para realizar los registros de afectación correspondiente por remetimientos resultantes del alineamiento oficial.

Artículo 51.- Cuando el Programa señale una vialidad futura en un predio o en parte de él, o un uso y destino del suelo diferente al solicitado incluyendo el de vivienda, no se otorgará la constancia de alineamiento y número oficial.

Artículo 52.- Cualquier cambio de número oficial deberá ser notificado al Servicio Postal Mexicano, al Registro Público de la Propiedad, a la Dirección General de Catastro del Estado, al Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado y en su caso, a la Comisión Federal de Electricidad y Teléfonos de México, así como las instituciones que la soliciten a fin de que se hagan las modificaciones necesarias en los registros correspondientes.

Artículo 53.- Toda alteración al trazo del frente de una construcción hacia afuera del alineamiento oficial, será considerada como invasión de la vía pública y será sancionada conforme al presente ordenamiento.

Artículo 54.- Para mejorar las condiciones de circulación, en los cruzamientos de vías públicas y para mejorar la imagen urbana, es de utilidad pública la formación de ochavos en los predios situados en las esquinas, entre los de las calles concurrentes.

Éstos se fijarán previo estudio técnico de la Secretaría y podrán suprimirse, cuando el ángulo en que se cortan los alineamientos sea mayor de ciento veinte grados.

CAPÍTULO V

RESTRICCIONES A LAS CONSTRUCCIONES

Artículo 55.- La Secretaría tendrá la facultad de fijar las distintas zonas en las que por razones de planificación urbana se divida la ciudad y estén asentadas en el Programa que determinará el uso al que podrán destinarse los predios, así como el tipo, clase, altura e intensidad de las construcciones o de las instalaciones que puedan levantarse en ellos, sin perjuicio de que se apliquen las demás restricciones establecidas en la Ley.

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

Artículo 56.- La Secretaría aplicará lo establecido en el Programa, así como en las obligaciones del Dictamen de Riesgo emitido por un profesional acreditado por la Secretaría de Protección Civil del Gobierno del Estado de Chiapas, que juzgue necesarias para la construcción o para uso de los bienes inmuebles ya sea en forma general, en fraccionamientos, en lugares o predios específicos y los hará constar en los permisos, licencias o constancias de alineamiento o zonificación que expida, quedando obligados a respetarlas los propietarios o poseedores de los inmuebles, tanto públicos como privados. Así mismo podrá emitir su opinión y determinar restricciones conforme a lo que establezca el Atlas de peligro y/o riesgo para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Programa Metropolitano de Movilidad Integral Sustentable, las Leyes, Reglamentos y Normas que correspondan a casos particulares.

Artículo 57.- En los monumentos o en las zonas de monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricas o en aquellas que hayan sido determinadas como de preservación del patrimonio cultural por el Ayuntamiento no podrán ejecutarse nuevas construcciones, obras o instalaciones de cualquier naturaleza, sin contar con la autorización del Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Consejo Consultivo para la Conservación y Preservación del Patrimonio Cultural Edificado de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas y la Secretaría.

CAPÍTULO VI

ANUNCIOS

Artículo 58.- Una vez otorgada por la Secretaría la Licencia de autorización para la colocación de un anuncio con estructura, con sujeción a los requisitos previstos en el Artículo 50 del Reglamento de Anuncios para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; la instalación del anuncio será bajo la dirección y supervisión de un Director Responsable de Obra, esta responsabilidad incluye las etapas de diseño, instalación, modificación, mantenimiento, reparación y retiro, debiendo satisfacer y garantizar los requerimientos de seguridad.

Para la instalación eléctrica de anuncios luminosos, deben de cumplir con lo estipulado en el Art. 600 de la Norma Oficial Mexicana en instalaciones eléctricas vigentes.

Artículo 59.- Todo anuncio previsto a instalar dentro de una obra de construcción, deberá considerarse su ubicación dentro del alineamiento del predio. No se permitirá que los anuncios o sus estructuras invadan físicamente o en su plano virtual la vía pública o los predios colindantes.

TÍTULO CUARTO SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES

CAPÍTULO I AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Artículo 60.- Todo lo relacionado con Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado deberá remitirse al SMAPA.

CAPÍTULO II PAVIMENTOS

Artículo 61.- Corresponde a la Secretaría de Obras Públicas la fijación del tipo de pavimento que deba ser colocado tanto en las nuevas áreas de la ciudad, como en aquellas en que habiendo pavimento sea renovado o mejorado.
El pavimento deberá corresponder además con la Imagen Urbana del lugar.

Artículo 62.- Se admitirán en las calles de Tuxtla Gutiérrez los pavimentos de tipo rígido, esto es, los de concreto hidráulico. Se admitirán los empedrados siempre y cuando cumplan con lo requerido en el artículo 48 del presente Reglamento, o los de pavimento asfáltico y en este último caso, previo acuerdo especial de la Secretaría. Se podrán proponer pavimentaciones mixtas, para promover la infiltración del agua pluvial.

La Secretaría de Obras Públicas, fijará en cada caso particular, las especificaciones que deberán cumplir, los materiales a usarse en la pavimentación, indicando además los procedimientos de construcción, equipo y herramienta a usar y demás características.

Artículo 63.- Tratándose de pavimentos de empedrado que por excepción se autoricen siempre con carácter provisional, estos tendrán las siguientes especificaciones mínimas.

ESPECIFICACIONES MÍNIMAS PARA PAVIMENTOS DE EMPEDRADO.	
PENDIENTE LONGITUDINAL	½ % MÁXIMA 7%.
PENDIENTE TRANSVERSAL (BOMBEO) MÁXIMA.	2%.
COMPACTACIÓN DE TERRACERÍAS.	90%.

Sobre ellas se extenderá una capa de material granular de 4 centímetros de espesor, en la que se clavará la piedra.

Artículo 64.- Los pavimentos de tipo planchado, se harán de las orillas hacia el centro alternadamente, en seco y saturado de agua, dos veces en cada forma.

Artículo 65.- En los casos de verdadera excepción en que la Secretaría de Obras Públicas autorice una pavimentación con carpeta asfáltica deberá tener una estricta vigilancia para el debido cumplimiento de las especificaciones.

Artículo 66.- Cuando se haga necesaria la ruptura de los pavimentos de las vías públicas para la ejecución de alguna obra de interés particular, será requisito indispensable el obtener la autorización de la Secretaría previamente a la iniciación de tales trabajos, a fin de que ésta dependencia señale las

condiciones bajo las cuales se llevarán éstos a cabo, así como el monto de las reparaciones, pago por uso de suelo y la forma de prevenir que éstas serán hechas en el plazo y condiciones señaladas.

Artículo 67.- La ruptura de cualquier tipo de pavimentos de concreto deberá ser reparada precisamente con material de concreto hidráulico atendiendo al **artículo 62** y con un espesor mínimo igual al de la losa afectada. Sin perjuicio de las sanciones pecuniarias que se impongan a los infractores de este artículo, los mismos son acreedores a las sanciones establecidas por el Código Penal para los casos de violación a este artículo.

Artículo 68.- Para el mejor control de la supervisión de trabajos de pavimentos en sus diferentes etapas; la Secretaría no autorizará la iniciación de los trabajos de una fase subsiguiente sin haber sido aprobados los de la fase previa.

CAPITULO III GUARNICIONES

Artículo 69.- Las guarniciones que se construyan para los pavimentos serán de concreto hidráulico del tipo "integral" o "rectas" coladas en el lugar sin perjuicio de que se puedan aceptar otros diseños previa autorización de la Secretaría.

Artículo 70.- Las guarniciones de tipo "integral" deberán ser de 65 centímetros de ancho de los cuales 50 centímetros corresponden a la losa, el machuelo medirá 15 centímetros en la base, 12 en la corona y altura de 15 centímetros.

Artículo 71.- La sección de las guarniciones del tipo "recto" deberá tener 20 centímetros de base, 15 de corona y 40 centímetros de altura, debiendo invariablemente sobresalir 15 centímetros del pavimento. La resistencia del concreto en las guarniciones de tipo "integral" deberá ser igual a la del usado en el pavimento y en las de tipo recto de 150 Kg. por centímetro cuadrado a los 28 días.

Artículo 72.- Queda estrictamente prohibido colocar junto a las guarniciones: varillas, ángulos, tubos o cualquier otro objeto que aun con finalidad de protegerlas, constituya peligro para la integridad física de las personas y de las cosas.

CAPÍTULO IV BANQUETAS

Artículo 73.- Se entiende por banqueteta, acera o andador a las porciones de la vía pública destinadas especialmente al tránsito de peatones.

Artículo 74.- Las banquetetas deberán construirse de concreto hidráulico con resistencia mínima de 150 Kg. por centímetro cuadrado a los 28 días, espesor mínimo de 10 centímetros y pendiente transversal del uno por ciento con sentido hacia los arroyos de tránsito. Excepcionalmente podrá la Secretaría autorizar la construcción de banquetetas con otros materiales, siempre que contribuyan al mejoramiento de imagen urbana y seguridad peatonal de la vía pública.

Artículo 75.- Queda prohibido alterar la continuidad de las banquetetas excepto cuando sea para el acceso a personas con discapacidad. El diseño de las rampas deberá ser de 1.20 metros de ancho con una pendiente del 8% y podrá utilizarse una pendiente del 12% como máximo, cuando el cambio de nivel en la banqueteta no exceda de 0.60 mts., debiendo estar ubicadas en las esquinas de las calles.

Artículo 76.- De igual manera quedan prohibidos los postes, letreros, señalamientos, muretes, gradas y escalones que invadan las banquetas o hagan peligrosa o difícil la movilidad sobre estas, por lo que será obligación de los propietarios o inquilinos en su caso de inmuebles, conservar en buen estado las banquetas de sus frentes.

Artículo 77.- En el caso de rampas de acceso para cocheras, deberán construirse en los primeros 50 centímetros partiendo de la guarnición hacia el paramento de la construcción; toda diferencia de nivel que no se ajuste a lo anterior, deberá solucionarse dentro del predio, es decir, si se requiere de una rampa mayor debe construirse dentro de su propiedad y no obstaculizar la libre movilidad de las personas en la banqueta.

En caso de banquetas menores a los 2.00 metros de ancho, las rampas serán proporcionalmente menores también. Debiendo priorizarse la movilidad de las personas con discapacidad motriz.

Artículo 78.- Para el efecto de la colocación de las canalizaciones que deban alojarse bajo las superficies ocupadas por las banquetas, se dividirán éstas en tres zonas de la siguiente manera: Zona de Guarnición, Zona Centro y Zona de Paramento (se reservará para redes de gas); De acuerdo a la Figura 923-10(a)(3), de la **NOM-001- SEDE-2012. o de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana Vigente** y esto aplica para toda la ciudad.

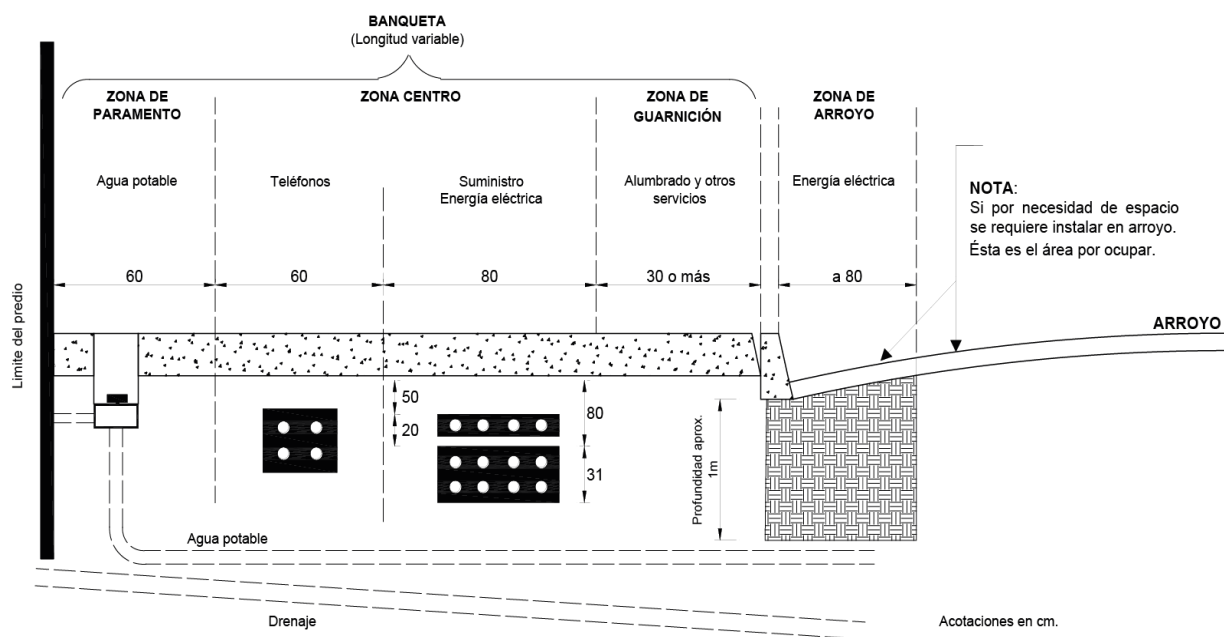


FIGURA 923-10(a)(3). Zonificación recomendada de instalaciones en banqueta.

CAPÍTULO V POSTES

Artículo 79.- Es facultad de la Secretaría el otorgar los permisos para la colocación de postes provisionales, temporales o permanentes, que deban colocarse en las vías públicas, así como la fijación del lugar de colocación y el tipo de material del poste, con sujeción a las normas de este Reglamento. Los postes provisionales que deban permanecer instalados por un término menor de 15 días naturales, sólo se autorizarán cuando exista razón plenamente justificada para su colocación. Las empresas de servicio público, en caso de fuerza mayor, podrán colocar postes provisionales sin previo permiso, quedando obligadas dentro de los 5 días hábiles siguientes al que se inicien las instalaciones a obtener el permiso correspondiente.

Artículo 80.- Los postes se colocarán dentro de las banquetas a una distancia no mayor de 20 centímetros entre el filo de la guarnición y el punto más próximo del poste y en caso de no haber banqueta, su instalación se entenderá provisional y sujeta a demolición para cuando la banqueta se construya y en tanto esto sucede, los mismos deberán quedar a 1.80 metros de la propiedad.

Sólo se permitirá el uso de retenidas en postes donde haya cambio de dirección o final de una línea aérea, cuidando que su colocación no ofrezca peligros o dificultades al libre tránsito, por lo que los cables de la retenida deberán colocarse a una altura no menor de dos metros y medio sobre el nivel de la banqueta, en cruce de calles deberán estar a cinco metros y medio.

Artículo 81.- Cuando se modifique el ancho de las banquetas o se efectúe sobre la vía pública cualquier obra que exija el cambio de lugar de los postes o el retiro de ellos, será obligatorio para los propietarios efectuar el cambio.

Todo permiso que se expida para la ocupación de la vía pública con postes, quedará condicionado a lo dispuesto por este artículo, aunque no se exprese.

Artículo 82.- Cuando el dictamen técnico emitido por la Secretaría debidamente fundado y motivado, en el sentido de que es necesario por razones de seguridad la reposición o el cambio de lugar de uno o más postes, los propietarios están obligados a ejecutar el cambio o retiro y en su caso, a la sustitución. A este efecto se hará la notificación correspondiente al propietario del poste fijando el plazo dentro del cual debe hacerse el cambio y de no hacerlo lo hará la propia Secretaría y se procederá en los términos del artículo 20 de este Reglamento.

Es responsabilidad de los propietarios la conservación de los postes, líneas, anuncios y señales soportadas por ellos, así como de los daños que puedan causar por negligencia en este cuidado.

Artículo 83.- Queda estrictamente prohibido a cualquier persona ajena al propietario o concesionario de un poste subir a los mismos, debiendo el propietario ser responsable de cuidar de que ésta prohibición sea respetada, de tal manera que los autorizados para escalar los postes, deban contar con identificación para demostrar la autorización respectiva, en caso de no existir, el propietario podrá denunciarlos a la Secretaría de Seguridad Pública y Tránsito Municipal, para tomar las medidas necesarias al efecto.

Artículo 84.- Cuando se usen ménsulas, alcayatas u otros tipos de apoyo para ascender a un poste, estas deben fijarse a una altura no menor de 2.50 mts. (dos metros y medio) sobre el nivel de la banqueta.

Artículo 85.- Es obligación de los propietarios de los postes, la reparación de los pavimentos que se deterioren con motivo de la colocación o remoción de ellos, así como el retiro de escombros y material sobrante, dentro de los plazos que, en la autorización para colocar postes, se hayan señalado.

Artículo 86.- Es permanente la obligación de todo concesionario aportar a la Secretaría los datos sobre el número de postes que tenga establecidos en el Municipio, acompañado de un plano de localización de los mismos. De no existir tendrán un plazo no mayor de diez días naturales para entregarlos o actualizarlos.

Para la instalación de postes para cualquier servicio, se deberá respetar una distancia mínima de tres metros respecto del arbolado de alineación existente.

CAPÍTULO VI ALUMBRADO PÚBLICO

Artículo 87.- Las instalaciones para el sistema de alumbrado público deberán cumplir con el Artículo 930 de la **NOM-001- SEDE-2012** o la que la sustituya, con la **NOM-013- ENER-2013** Eficiencia energética para sistemas de alumbrado en vialidades y áreas exteriores públicas o la que la sustituya y con las especificaciones vigentes de la Dirección de Alumbrado Público Municipal.

Para la instalación de cableado subterráneo, se deberá prever que esta no afecte las raíces del arbolado existente, o en su caso, deberá solicitar la autorización para la intervención de las raíces a la Secretaría de Medio Ambiente y Movilidad Urbana.

TÍTULO QUINTO PADRÓN DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES DE OBRA

CAPÍTULO I DE LA COMISIÓN DE ADMISIÓN, DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES DE OBRA

Artículo 88.- La Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, estará integrada por:

- I. Un representante del Ayuntamiento, designado por el Presidente Municipal, el cual presidirá la comisión y tendrá voto de calidad en caso de empate.
- II. Un representante de cada uno de los Colegios de Profesionistas a invitación del Presidente Municipal.
 - a) Colegios de Ingenieros Civiles.
 - b) Colegios de Arquitectos.
 - c) Colegios de Ingenieros Mecánicos Electricistas.
 - d) Colegio de Ingenieros Topógrafos

A invitación del presidente de cada Colegio, podrá presentarse en su representación uno de sus miembros colegiados que ostenten la figura de Director Responsable de Obra o de corresponsable debidamente acreditado por su Colegio.

Artículo 89.- En el mes de enero de cada dos años los Colegios, presentarán a la Secretaría el nombre del propietario y dos suplentes para representarlos en esta Comisión. Las sesiones de la Comisión serán válidas con la asistencia de por lo menos tres representantes de los colegios y uno del Ayuntamiento.

Artículo 90.- La Comisión de Admisión de Directores Responsables y Corresponsables de obra tendrá las siguientes facultades y atribuciones:

- I. Verificar que los aspirantes a obtener el registro como Directores Responsables de Obra o de Corresponsables de Obra, cumplan con los requisitos establecidos en los artículos **96 y 100** de este Reglamento, aplicando los formularios y exámenes que se consideren necesarios, así como cursos de actualización cuando lo estime conveniente.
- II. Otorgar el registro respectivo a las personas que hayan cumplido con lo establecido en los preceptos señalados en la fracción anterior.
- III. Llevar un registro de las licencias de construcción concedidas a cada Director Responsable de Obra y Corresponsable de Obra, así como el expediente personal de cada Director Responsable de Obra y Corresponsable de obra.
- IV. Emitir opinión sobre la actuación de los Directores Responsables de Obra y Corresponsables de Obra, cuando a su juicio, no hubiere cumplido las obligaciones establecidas en este Reglamento o bien cuando haya reincidido en e incumplimiento a dichas obligaciones, y les sea solicitado por las autoridades.
- V. Vigilar la actuación de los Directores Responsables de obra y Corresponsables de obra, durante el proceso de ejecución de las obras para las cuales hayan extendido su responsiva.
- VI. Evaluar los conocimientos a que se refieren la **fracción III del artículo 96 y la fracción II del artículo 100** de los aspirantes a Director Responsable de Obra y/o Corresponsable de Obra, emitiendo el dictamen correspondiente y enviarlo a la Secretaría para los efectos correspondientes;
- VII. Firmar los convenios que sean necesarios entre la Comisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables de Obra y el H. Ayuntamiento.

Artículo 91.- La Comisión contará con un Comité técnico para casos de especial relevancia técnica, el cual estará integrado por profesionales de reconocida experiencia a propuesta de la propia Comisión. El Ayuntamiento ratificará la designación de los miembros del Comité. Quedando integrado por tres especialistas en cada uno de los siguientes ramos:

Ingeniería Estructural (3)

Diseño urbano (3)

Diseño Arquitectónico (3)

Instalaciones (3)

Topografía (3)

Mecánica de Suelos (3)

Cada dos años se sustituirán tres miembros del Comité, uno de cada especialidad, por otro profesional que proponga el propio Comité.

Artículo 92.- El Ayuntamiento deberá analizar, evaluar y aprobar el manual de funcionamiento del Comité, a propuesta del mismo, que contemplará el Registro, Operación, procedimiento para definir los contenidos o elementos a evaluar a los aspirantes a Directores Responsable de obra y Corresponsables de obra, los supuestos de remoción de sus miembros, la responsabilidad de los mismos, el procedimiento a seguir en los casos de renuncia o fallecimiento y el carácter rotatorio de la Presidencia del Comité.

CAPÍTULO II RESPONSABLES DE OBRA

Artículo 93.- El Director Responsable de Obra, es la persona física que se hace responsable de la observancia y la aplicación de este Reglamento en las obras para las que otorgue su responsiva. La calidad de Director Responsable de obra se adquiere con el registro de la persona ante la Comisión a la que se refiere el **artículo 88** de este Reglamento, habiendo cumplido previamente con los requisitos establecidos en el **artículo 96** de este ordenamiento.

El Director Responsable de Obra podrá otorgar su responsiva a los diferentes tipos de obra de acuerdo con las categorías indicadas en la siguiente Tabla:

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA			
CATEGORÍA	EXPERIENCIA PROFESIONAL	M2 DE CONSTRUCCIÓN	TIPO DE EDIFICACIÓN
A	5 AÑOS DE EXPERIENCIA EN CONSTRUCCIÓN	HASTA 150 M2	• OFICINAS • COMERCIO • VIVIENDA (EXCEPTUANDO FRACCIONAMIENTOS)
B	3 AÑOS COMO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA	DE 151 A 1000 M2 (HASTA 3 NIVELES)	• OFICINAS • COMERCIO • SERVICIOS • VIVIENDA MULTIFAMILIAR (VERTICAL U HORIZONTAL)
C	MÁS DE 5 AÑOS COMO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA	MÁS DE 1000 M2	TODO TIPO DE OBRA

Artículo 94.- Para los efectos de este Reglamento, se entiende que un Director Responsable de Obra otorga su responsiva profesional cuando:

- I. Suscriba una solicitud de licencia de una construcción de una obra nueva, regularización de construcción, ampliación y/o adaptación de losa, permiso de demolición de una construcción, ruptura de banquetas y vialidad, excavación y/o corte de terreno, y relleno de terreno; así como para el proyecto de una obra de las que se refieren en este Reglamento, cuya ejecución vaya a realizarse directamente por él o persona física, o moral, siempre que inspeccione a quien otorga la responsiva.
- II. Tome a su cargo, su operación y mantenimiento, aceptando la responsabilidad de la misma obra.
- III. Suscriba un dictamen de estabilidad y/o seguridad de una edificación, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el **artículo 99** del presente reglamento.
- IV. Suscriba una constancia de seguridad estructural, o
- V. Suscriba el visto bueno de seguridad, funcionalidad y operación de una obra.

Artículo 95.- Son obligaciones del Director Responsable de Obra:

- I. Inspeccionar y verificar la obra, asegurándose de que tanto el proyecto como la ejecución de la misma cumplen con lo establecido en los ordenamientos y disposiciones a que se refieren la Ley de Salud y la Ley de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del estado de Chiapas;

y su Reglamento, el Reglamento para el Uso del Suelo y la prestación de servicios establecidos en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, y normatividad aplicable en el estado de Chiapas.

- II. Contar con los Corresponsables de Obra a que se refiere el **artículo 98** de este Reglamento, en los casos que ese mismo artículo enumera. En los casos no incluidos en dicho artículo, el Director Responsable de Obra podrá definir libremente la participación de especialistas. El Director Responsable de Obra deberá comprobar que cada uno de los Corresponsables de Obra con que cuente, según el caso, cumpla con las obligaciones que se indican en el **artículo 102**.
- III. Responder a las sanciones y violaciones a las disposiciones de este Reglamento. En caso de no ser atendidas por él o los propietarios o su representante técnico encargado de la obra, en relación con el cumplimiento del Reglamento, deberá notificarlo de inmediato a la Secretaría, para que éste proceda a la suspensión de los trabajos.
- IV. Inspeccionar y verificar, los planes y medidas de seguridad del personal y de terceras personas en la obra, sus colindancias y la vía pública, durante su ejecución, de acuerdo a la NOM-031-STPS-2011 (Construcción-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo).
- V. Mantener en la obra un libro de bitácora, foliado y encuadernado, en el cual se anotarán los siguientes datos:
 - a) Nombre, atribuciones y firmas del Director Responsable de Obra, el Propietario o su Representante y si los hubiera, de los Corresponsables de Obra y del Residente.
 - b) Fecha de las visitas del Director Responsable de Obra y del Corresponsable de Obra, si lo hubiera.
 - c) Materiales empleados para fines estructurales y de seguridad en cada uno de los procesos de construcción.
 - d) Procedimientos generales de construcción y de control de calidad, y resultados de los ensayos que especifica este ordenamiento, señalando la localización que corresponda a la obra en cada espécimen ensayado.
 - e) Cambios autorizados en la ejecución del proyecto apegados al presente Reglamento por el Director Responsable de Obra, o por los Corresponsables de Obra, si los hubiera y sus causas; sin modificar la superficie a construir autorizada en la licencia de construcción.
 - f) Observaciones, órdenes y aprobaciones del Director Responsable de Obra o por los Corresponsables de Obra, y observaciones de los inspectores de la Secretaría.
 - g) Nombre o razón social de la persona física o moral que ejecuta la obra.
 - h) Fecha de inicio de cada etapa de la obra.
 - i) Incidentes y accidentes.
 - j) Descripción de los detalles definidos durante la ejecución de la obra.
- VI. Visitar la obra a su cargo en todas las etapas importantes del proceso de construcción por lo menos 6 veces, antes, durante el transcurso y después de la obra; y firmar en la bitácora de la obra cada vez que la visite.
- VII. Si tiene a su cargo ferias y aparatos mecánicos, deberá efectuar visitas diariamente y tener en la propia feria y a disposición del Inspector del Ayuntamiento, la bitácora respectiva, en que se anotarán órdenes y observaciones.
- VIII. Colocar en lugar visible de la obra un letrero con su nombre y, en su caso, el de los Corresponsables de Obra, sus números de registro, el de la licencia de construcción, la constancia de alineamiento y constancia de factibilidad y uso de suelo en su caso así, como la leyenda ***“En esta obra decimos **cero tolerancia a la violencia contra las mujeres**”***; se podrá utilizar el diseño establecido por parte de la Secretaría.

- IX. Entregar al propietario, una vez concluida la obra, los planos registrados y actualizados del proyecto completo, en original (memorias de cálculo cuando se requiera).
- X. Refrendar su registro de Director Responsable de Obra cada año calendario, y cuando lo determine la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables de Obra, por modificaciones al Reglamento o las Normas Técnicas Complementarias.

De acuerdo a los siguientes requisitos:

- 1. Cumplimentar y adjuntar formato único de Compromiso, Responsabilidad y Obligación, de acuerdo al formato digital de la Secretaría de Desarrollo Urbano.
 - 2. Copia digital de Constancia de miembro activo del Colegio de profesionistas respectivo.
 - 3. Constancia en forma digital de carta como Director Responsable de Obra con fotografía expedida por el Colegio de profesionistas correspondiente, con domicilio en la zona metropolitana, con atención al titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal.
 - 4. Copia digital de Comprobante de Domicilio en la Zona Metropolitana. (credencial de elector; en caso de no tenerla, presentar copia de recibo de agua, luz o teléfono, vigente y que este a nombre del interesado).
 - 5. Una fotografía digital tamaño infantil actualizada.
 - 6. Copia digital de las constancias que demuestren cumplir con el programa de Desarrollo Profesional Continuo establecido por el Colegio de profesionistas correspondiente a su especialidad y los establecidos por la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y los Corresponsables de Obra.
 - 7. Oficio en formato digital en el que asegure no ser funcionario público.
 - 8. Copia digital del pago por concepto de revalidación y credencial como Director Responsable de Obra.
 - 9. En caso de cumplir con todos los requisitos señalados en este artículo, la persona acreditada obtendrá su registro en un plazo no mayor a 2 días hábiles.
- XI. Ingresar el Aviso de Terminación de Obra en tiempo y forma.

En caso de incumplimiento de las obligaciones mencionadas en el presente artículo, la Secretaría, podrá reservarse el derecho de solicitar en cualquier momento, la sustitución del Director Responsable de Obra y el Propietario y/o legal poseedor del bien inmueble tendrá la obligación de nombrar a otro Director Responsable de Obra que se encuentre registrado en el padrón correspondiente.

Artículo 96.- Para obtener el registro como Director Responsable de Obra se deben cumplir los siguientes requisitos:

- I. Cumplimentar y adjuntar formato único de Compromiso, Responsabilidad y Obligación, de acuerdo al formato digital de la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal.
- II. Ser de nacionalidad mexicana (acta de nacimiento) o en su caso contar con carta de naturalización; en formato digital.
- III. Presentar copia digital de Cédula profesional como Ingeniero Civil, ingeniero Arquitecto o Arquitecto, Constructor Militar, en su caso, acreditar con el certificado de reconocimiento o revalidación expedido por la autoridad competente.
- IV. Copia digital de documento emitido por la Comisión de Admisión de DRO y Corresponsables de Obra, en la que haya demostrado ante la Comisión, que conoce la Ley de Desarrollo Urbano, el presente Reglamento y sus normas técnicas complementarias, la Ley de Fraccionamiento, el Programa y las otras leyes y disposiciones reglamentarias relativas al desarrollo urbano, la vivienda, la construcción y la preservación del patrimonio ecológico, histórico, artístico y

arqueológico y demás normatividades correspondientes a su especialidad, para lo cual deberá presentar una evaluación para acreditar su figura como D.R.O, a que se refiere el **artículo 90** de éste Reglamento.

- V.** Copia digital de Comprobante de Domicilio en la Zona Metropolitana. (credencial de elector; en caso de no tenerla, presentar copia de recibo de agua, luz o teléfono, vigente y que este a nombre del interesado).
- VI.** Copia digital de Constancia de miembro activo del Colegio de profesionistas respectivo.
- VII.** Constancia en forma digital de carta como Director Responsable de Obra con fotografía expedida por el Colegio de profesionistas correspondiente, con domicilio en la zona metropolitana, con atención al titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal.; en la cual, acredite como mínimo cinco años en el ejercicio profesional en la construcción de las obras a las que se refiere este Reglamento. Con base en la Ley de Profesiones vigente.
- VIII.** Oficio en formato digital en el que asegure no ser funcionario público.
- IX.** Una fotografía digital tamaño infantil actualizada.
- X.** Curriculum Vitae en forma digital.
- XI.** Copia digital de las constancias que demuestren cumplir con el programa de Desarrollo Profesional Continuo establecido por el Colegio de profesionistas correspondiente a su especialidad y los establecidos por la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y los Corresponsables de Obra.
- XII.** Copia digital del pago por concepto de inscripción y credencial como Director de Responsable de Obra.
- XIII.** En caso de cumplir con todos los requisitos señalados en este artículo, la persona acreditada obtendrá su registro en un plazo no mayor a 2 días hábiles.

Artículo 97.- La expedición de Licencias de Construcción no requerirá responsables de obra, cuando se trate de los siguientes casos:

- I.** Reparación, o cambios de techos de azotea o entresijos, cuando en la reparación se emplee el mismo tipo de material y siempre que el claro no sea mayor de 4.00 mts. (cuatro metros) ni se afecten elementos estructurales importantes.
- II.** Construcción de bardas interiores o exteriores con una altura de 2.50 metros (dos cincuenta metros).
- III.** Apertura de claros de 1.50 metros (uno cincuenta metros) como máximo en construcciones hasta de dos niveles, si no se afectan elementos estructurales y no se cambia total o parcialmente el uso o destino del inmueble.
- IV.** Instalación de biodigestores o albañales en casa habitación.
- V.** Edificación en un predio baldío de una vivienda unifamiliar de hasta 40.00 m² (cuarenta metros cuadrados) construidos la cual deberá contar con los servicios sanitarios indispensables, estará construida con claros no mayores de 4.00 mts. En las zonas semiurbanizadas autorizadas de acuerdo al Programa, el Ayuntamiento con apoyo de los Colegios Profesionales establecerá un servicio social profesional 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.
- VI.** Casos en los que se requiera realizar aperturas en losas, muros, etc., para dar mayor ventilación a la construcción, pero sin que se afecten elementos estructurales.
- VII.** Obras menores por reparación y mantenimiento como resanes y aplanados, reparación o colocación de pisos (acabados), pintura, construcción de marquesinas.

CAPÍTULO III CORRESPONSABLES DE OBRA

Artículo 98.- Corresponsable de Obra es la persona física con los conocimientos teóricos, profesionales, especializados y normativos necesarios para evaluar de acuerdo a lo que indican las Leyes , Reglamentos, Programas, Normas, Especificaciones y demás normatividades aplicables; para responder en forma conjunta con el Director Responsable de Obra en todos los aspectos de las obras en las que otorgue su responsiva, relativos a la seguridad estructural, diseño urbano, diseño arquitectónico, instalaciones y Topografía y Geomática, según sea el caso; y deberá cumplir con lo siguiente:

Se exigirá responsiva de los Corresponsables de Obra para obtener la licencia de construcción a que se refiere el **artículo 114** de este Reglamento, en los siguientes casos:

1. Corresponsales en seguridad estructural, para las obras de las fracciones I y II inciso a, del artículo 443 de este Reglamento.

El Corresponsable en seguridad estructural deberá otorgar su responsiva a los diferentes tipos de obra de acuerdo con las categorías indicadas en la siguiente Tabla:

CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL			
CATEGORÍA	EXPERIENCIA PROFESIONAL	M2 DE CONSTRUCCIÓN	TIPO DE EDIFICACIÓN
A	CORRESPONSABLE ESTRUCTURAL CON AL MENOS 5 AÑOS DE EXPERIENCIA COMPROBABLE EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS ESTRUCTURALES	PARA EDIFICACIONES A PARTIR DEL 1 A 4 NIVELES O HASTA 12 MTS DE ALTURA, O CON MÁS DE 400 M2 HASTA 1,000 M2 DE CONSTRUCCIÓN. PODRÁ EMITIR DICTAMENES EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL NIVEL 0 Y NIVEL 1 CONFORME A LO QUE INDICA EL CENAPRED.	LAS INDICADAS EN EL SUB GRUPO B1 Y B2, DE LA FRACCIÓN II, DEL ARTÍCULO 443 DEL REGLAMENTO.
B	CORRESPONSABLE ESTRUCTURAL CON AL MENOS 10 AÑOS CON EXPERIENCIA COMPROBABLE EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS ESTRUCTURALES	PARA EDIFICACIONES CON MÁS DE 400 M2 DE CONSTRUCCIÓN. PODRÁ EMITIR DICTAMENES EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL NIVEL 0, 1, 2 Y 3 CONFORME A LO QUE INDICA EL CENAPRED.	LAS INDICADAS EN EL GRUPO A Y B, DE LA FRACCIÓN II, DEL ARTÍCULO 443 DEL REGLAMENTO.

2.- Corresponsable en Topografía y Geomática para las siguientes categorías y requisitos correspondientes:

- a) En Conjuntos Habitacionales, Condominios y Fraccionamientos (horizontales, verticales); cuando la Pendiente Topográfica del terreno supere el 25%.
- b) Cuando el predio colinde o se encuentre dentro del mismo, un Arroyo, Río o afluente pluvial.
- c) Para edificios Comerciales cuando la Pendiente Topográfica del terreno supere el 25%, y sean mayores de 2,000 metros cuadrados.

CORRESPONSABLE EN TOPOGRAFÍA Y GEOMÁTICA		
CATEGORÍA	EXPERIENCIA	CONOCIMIENTOS
A	1 AÑO DE ANTIGÜEDAD DE CONTAR CON LA CÉDULA PROFESIONAL.	• EN TOPOGRAFÍA ESPECIALIZADA • EN EL USO Y MANEJO DE ESTACION TOTAL, GPS Y SOFTWARE ESPECIALIZADO
B	5 AÑOS DE ANTIGÜEDAD DE CONTAR CON LA CÉDULA PROFESIONAL.	• EN ELABORACIÓN DE PLANOS Y MAPAS • EN GEOREFERENCIACIÓN • EN FOTO INTERPRETACIÓN • CÁLCULOS HIDROLÓGICOS
C	MÁS DE 5 AÑOS DE ANTIGÜEDAD DE CONTAR CON LA CÉDULA PROFESIONAL.	• EN BATIMETRÍA • EN TOPOGRAFÍA • EN PERCEPCIÓN REMOTA

3. Corresponsable en Diseño Urbano, para las siguientes categorías y requisitos correspondientes:

- Fraccionamientos, conjuntos habitacionales, hospitales, auditorios, centros de convenciones, centros deportivos, lienzos charros y plazas taurinas, mercados, teatros, plazas comerciales, terminales de autotransportes, inmuebles de equipamiento urbano.
- Edificaciones ubicadas en zonas del patrimonio histórico, artístico, arqueológico, de preservación ecológica o las zonas en que el Programa señale como política de preservación y rescate tipológico;
- El resto de las edificaciones que tengan más de 3,000 metros cuadrados cubiertos, o más de 25 metros de altura, sobre nivel medio de banquetta, o con capacidad para más de 250 concurrentes en locales cerrados, o más de 1,000 concurrentes en locales abiertos.

CORRESPONSABLE EN DISEÑO URBANO		
CATEGORÍA	EXPERIENCIA PROFESIONAL	TIPO DE EDIFICACIÓN
A	a). - 3 AÑOS COMO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.	LAS INDICADAS EN EL INCISO a).
B	a). - 5 AÑOS COMO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.	LAS INDICADAS EN EL INCISO a), b) Y c).

4. Corresponsable en Diseño Arquitectónico para la siguiente categoría y requisito correspondiente:

- Clínicas y centros de salud, bancos, baños públicos, bares y cantinas, bibliotecas, bodegas, almacenes, expendios y envasadoras de materias líquidas, sólidas y gaseosas peligrosas, boliches y billares, carpas y circos, centros nocturnos, cabarets, discotecas, cines, cocheras o talleres de servicio, reparación y almacenamiento de vehículos autopropulsados, construcciones agrícolas, edificios de oficinas públicas y privadas, edificios de más de tres niveles, condominios, escuelas, ferias y exposiciones, funerarias, gasolineras y estaciones de servicio, guarderías, gimnasios, hangares y talleres de reparación aeronáutica, hoteles y moteles, iglesias y templos, juegos mecánicos, laboratorios, lavado y engrasado de automotores, madererías, molinos de nixtamal y tortillerías, museos, parques de diversiones, plantas químicas y petroquímicas, plantas de refinación en general, restaurantes y cafeterías, salas para

conferencias, salones de fiestas, salones de baile, talleres de costura, tiendas departamentales y de autoservicio, terminales para pasajeros (aéreas o terrestres).

CORRESPONSABLE EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO		
CATEGORÍA	EXPERIENCIA PROFESIONAL	TIPO DE EDIFICACIÓN
A	a). DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA. ESTA CORRESPONSABILIDAD APLICA ÚNICAMENTE A LAS PROFESIONES DE ARQUITECTURA E INGENIERO ARQUITECTO.	LAS INDICADAS EN EL INCISO a).

5. Corresponsables en instalaciones, para las siguientes categorías y requisitos correspondientes: Con fundamento en el documento publicado en el Diario Oficial de la Federación denominado Acuerdo que Determina los lugares de concentración pública para la Verificación de Instalaciones Eléctricas vigentes.

- a) Conjuntos habitacionales, hospitales, clínicas y centros de salud, auditorios, bancos, baños públicos, bares y cantinas, bibliotecas, bodegas, almacenes, expendios y envasadoras de materias líquidas, sólidas y gaseosas peligrosas, boliches y billares, cárcamos y bombas, carpas y circos, centros de convenciones, centros deportivos, centros nocturnos, cabarets, discotecas, cines, cocheras o talleres de servicio, reparación y almacenamiento de vehículos autopropulsados, construcciones agrícolas, edificios de oficinas públicas y privadas, edificios de más de tres niveles, condominios, fraccionamientos, escuelas, ferias y exposiciones, funerarias, gasolineras y estaciones de servicio, guarderías, gimnasios, hangares y talleres de reparación, aeronáutica, hoteles y moteles, iglesias y templos, juegos mecánicos, laboratorios, lavado y engrasado de automotores, lienzos charros y plazas taurinas, madererías, mercados, molinos de nixtamal y tortillerías, museos, parques de diversiones, plantas de bombeo y rebombeo de hidrocarburos, plantas químicas y petroquímicas, plantas de refinación en general, restaurantes y cafeterías, salas para conferencias, salones de fiestas, salones de baile, talleres de costura, teatros, tiendas departamentales y de autoservicio, terminales para pasajeros (aéreas o terrestres), lavanderías, tintorerías, instalaciones para exhibiciones, crematorios, industrias, y todas aquellas edificaciones que por la naturaleza de sus actividades lo requieran;
- b) El resto de las edificaciones de más de 2,000 metros cuadrados de construcción, o más de 16 metros de altura sobre el nivel medio de banqueta o más de 250 concurrentes en locales cerrados, o más de 1,000 concurrentes en locales abiertos.
- c) En especial, para las instalaciones eléctricas con carga total instalada mayor de 10 Kw, suministro de alta tensión o suministros trifásicos, sin excepción de vivienda.
- d) Toda edificación que cuente con elevadores de pasajeros, de carga, industriales, residenciales o escaleras o rampas electromecánicas.

CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES			
CATEGORÍA	EXPERIENCIA PROFESIONAL	CARGA INSTALADA KW	ÁREAS DE ACUERDO A LA NOM-001-SEDE-2005 O LA QUE LA SUSTITUYA
A	CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES CON AL MENOS 5 AÑOS DE EXPERIENCIA COMPROBABLE EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INSTALACIONES	DESPUES DE 10 KW	ÁREAS GENERALES EXCEPTO ÁREAS PELIGROSAS (CLASIFICADAS).
B	MÁS DE 5 AÑOS COMO CORRESPONSABLES EN INSTALACIONES.	INDEPENDIENTEMENTE DE LA CARGA INSTALADA	ÁREAS GENERALES EXCEPTO ÁREAS PELIGROSAS (CLASIFICADAS).

Artículo 99.- Los Corresponsables de Obra otorgan su responsiva en los siguientes casos:

I. El Corresponsable en Seguridad Estructural cuando:

- Suscriba de manera conjunta con el Director Responsable de Obra una licencia de construcción;
- Suscriba los planos del proyecto estructural, la memoria de diseño de la cimentación y la construcción;
- Suscriba los procedimientos de construcción de las obras y los resultados de las pruebas de control de calidad de los materiales empleados;
- Suscriba un dictamen técnico de estabilidad o seguridad de una edificación o instalación;
- Suscriba una constancia de seguridad estructural o funcionalidad;

II. El Corresponsable en Diseño Urbano cuando:

- Suscriba de manera conjunta con el Director Responsable de Obra una licencia de construcción;
- Suscriba la memoria de los planos del proyecto urbanístico;
- Suscriba el Dictamen de impacto Urbano.

III. El Corresponsable en Diseño Arquitectónico cuando:

- Suscriba de manera conjunta con el Director Responsable de Obra una licencia de construcción;
- Suscriba la memoria de los planos del proyecto arquitectónico;
- Suscriba una constancia de funcionalidad.

IV. El Corresponsable en Instalaciones cuando:

- Suscriba de manera conjunta con el Director Responsable de Obra una licencia de construcción;
- Suscriba la memoria de diseño y los planos del proyecto de instalaciones;
- Suscriba un dictamen técnico de seguridad de las instalaciones de una Edificación.

V. El corresponsable en Topografía y Geomática:

- a) Suscriba de manera conjunta con el Director Responsable de Obra una licencia de construcción;
- b) Suscriba la memoria de diseño y los planos del proyecto debidamente levantados físicamente con coordenada UTM;
- c) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios y se hayan cumplido las disposiciones de este Reglamento y la legislación vigente al respecto, suscriba un dictamen técnico.
- d) Notificar al Director Responsable de Obra, cualquier irregularidad durante el proceso de la obra que pueda afectar su ejecución, asentándolo en el libro de bitácora. En el caso de no ser.

Artículo 100.- Para obtener el registro como Corresponsable de Obra se requiere:

- I. Cumplimentar y adjuntar formato único de Compromiso, Responsabilidad y Obligación, de acuerdo al formato digital de la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal.
- II. Ser de nacionalidad mexicana (acta de nacimiento) o en su caso contar con carta de naturalización; en formato digital.
- III. Presentar copia digital Cédula profesional como Ingeniero Civil, ingeniero Arquitecto o Arquitecto, Constructor Militar, en su caso, acreditar con el certificado de reconocimiento o revalidación expedido por la autoridad competente.
 - a) Para seguridad estructural: Ingeniero Civil, Ingeniero Arquitecto, Ingeniero Constructor Militar.
 - b) Para diseño urbano: Arquitecto o Urbanista.
 - c) Para diseño Arquitectónico: Arquitecto, Ingeniero Arquitecto.
 - d) Para instalaciones: Ingeniero Electricista, Ingeniero Mecánico, Ingeniero Mecánico Electricista, Ingeniero Industrial Eléctrico e Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica.
 - e) Para Topografía y Geomática: Ingeniero Geodesta; Ingeniero Hidrólogo; Ingeniero Fotogrametrista, o afines a la disciplina.
 - f) profesionista que compruebe la especialidad solicitada ante el Colegio correspondiente integrante de la Comisión de Admisión.
- IV. Copia digital de documento emitido por la Comisión de Admisión de DRO y Corresponsables de Obra, en la que haya demostrado ante la Comisión, que conoce la Ley de Desarrollo Urbano, el presente Reglamento y sus normas técnicas complementarias, la Ley de Fraccionamiento, el Programa y las otras leyes y disposiciones reglamentarias relativas al desarrollo urbano, la vivienda, la construcción y la preservación del patrimonio ecológico, histórico, artístico y arqueológico y demás normatividades correspondientes a su especialidad, para lo cual deberá presentar una evaluación para acreditar su figura como Corresponsables de Obra, a que se refiere el **artículo 90** de éste Reglamento.
- V. Copia digital de Comprobante de Domicilio en la Zona Metropolitana. (credencial de elector; en caso de no tenerla, presentar copia de recibo de agua, luz o teléfono fechado con dos años de antigüedad y que este a nombre del interesado).
- VI. Contar con el registro de Director Responsable de Obra, para los casos de Corresponsables en Seguridad Estructural, Diseño Urbano y Diseño Arquitectónico o presentar nivel de posgrado en la especialidad.
- VII. Constancia en forma digital de carta como Corresponsable de Obra con fotografía expedida por el Colegio de profesionistas correspondiente, con domicilio en la zona metropolitana, con atención al titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal.; en la cual, acredite como mínimo cinco años en el ejercicio profesional en la construcción de las obras a las que se refiere este Reglamento. Con base en la Ley de Profesiones vigente.

- VIII. Oficio en formato digital en el que asegure no ser funcionario público.
- IX. Una fotografía digital tamaño infantil actualizada.
- X. Curriculum Vitae en formato digital.
- XI. Copia digital de Constancia de miembro activo del Colegio de profesionistas respectivo.
- XII. Copia digital de las constancias que demuestren cumplir con el programa de Desarrollo Profesional Continuo en Seguridad Estructural, Diseño Urbano, Instalaciones y Topografía y Geomática, mediante un Diplomado no menor de 80 horas. En caso de solicitar una corresponsabilidad diferente al perfil profesional, se requerirá una especialidad y/o posgrado, establecido por una institución académica con registro de validez oficial y/o por el Colegio de Profesionistas correspondiente a la especialidad. El cual deberá estar avalado por la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y los Corresponsables de Obra.
- XIII. Copia digital del pago por concepto de inscripción y credencial como Corresponsable de Obra.
- XIV. Cuando un profesionista tenga una licenciatura diferente al registro que desea obtener como Corresponsable de Obra en seguridad estructural, Diseño Urbano, Instalaciones y Topografía y Geomática, este deberá presentar su solicitud al Comité Técnico al que hace referencia el **artículo 91**. La solicitud debe presentar evidencias de experiencia y Desarrollo Profesional Continuo en el área de la especialidad correspondiente. Su caso será evaluado y dictaminado por los especialistas en el área correspondiente designados por el Comité Técnico.
- XV. En caso de cumplir con todos los requisitos señalados en este artículo, la persona acreditada obtendrá su registro en un plazo no mayor a 2 días hábiles.

Artículo 101.- Para obtener la revalidación como Corresponsable de Obra se deben cumplir los siguientes requisitos:

- I. Cumplimentar y adjuntar formato único de Compromiso, Responsabilidad y Obligación, de acuerdo al formato digital de la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal.
- II. Copia digital de Constancia de miembro activo del Colegio de profesionistas respectivo.
- III. Constancia en forma digital de carta como Corresponsable de obra con fotografía expedida por el Colegio de profesionistas correspondiente, con domicilio en la zona metropolitana, con atención al titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano Municipal.
- IV. Copia digital de Comprobante de Domicilio en la Zona Metropolitana. (credencial de elector; en caso de no tenerla, presentar copia de recibo de agua, luz o teléfono fechado con dos años de antigüedad y que este a nombre del interesado).
- V. Oficio en formato digital en el que asegure no ser funcionario público.
- VI. Una fotografía digital tamaño infantil actualizada.
- VII. Copia digital de las constancias que demuestren cumplir con el programa de Desarrollo Profesional Continuo en Seguridad Estructural, Diseño Arquitectónico, Diseño Urbano, Instalaciones y Topografía y Geomática, establecido por el Colegio de profesionistas correspondiente a su especialidad y los establecidos por la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y los Corresponsables de Obra.
- VIII. Copia digital del pago por concepto de revalidación y credencial como Corresponsable de Obra.
- IX. En caso de cumplir con todos los requisitos señalados en este artículo, la persona acreditada obtendrá su registro en un plazo no mayor a 2 días hábiles.

Artículo 102.- Son obligaciones de los Corresponsables de obra:

I. Del Corresponsable en Seguridad Estructural:

- a) Suscribir conjuntamente con el Director Responsable de obra la solicitud de licencia, cuando se trate de las obras clasificadas en las fracciones I Y II inciso a, previstas en el **artículo 443** de éste Reglamento.
- b) Verificar para el proyecto de la cimentación y de la estructura, se hayan realizado los estudios del suelo y de las construcciones colindantes, con el objeto de constatar que el proyecto cumple

con las características de seguridad necesarias, establecidas en el **título noveno** de este Reglamento;

- c) Verificar que el proyecto cumpla con las características generales para seguridad estructural establecidos en el **título noveno** de este Reglamento;
- d) Vigilar que la construcción durante el proceso de la obra se apegue estrictamente al proyecto estructural, y que tanto los procedimientos, como los materiales empleados corresponden a lo especificado y las normas de calidad del proyecto. Tendrá especial cuidado en que la construcción de las instalaciones no afecte los elementos estructurales, en forma diferente a lo dispuesto en el proyecto;
- e) Notificar al Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar la seguridad estructural de la misma, asentándose en el libro de bitácora. En caso de no ser atendida esta notificación, deberá comunicarlo a la Secretaría para que se proceda a la suspensión de los trabajos enviando copia a la Comisión de Admisión de Directores y Corresponsables de Obra;
- f) Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento relativas a su especialidad, e
- g) Incluir en el letrero de la obra su número de registro.

II. Del Corresponsable en Diseño Urbano y Corresponsable en Diseño Arquitectónico:

- a) Suscribir conjuntamente con el Director Responsable de Obra, la solicitud de licencia de construcción previsto en éste Reglamento.
- b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios y que se hayan cumplido las disposiciones establecidas por el presente Reglamento, Reglamento para el uso de suelo comercial y la prestación de servicios establecidos en el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, así como las Normas de Imagen Urbana del Ayuntamiento y las demás disposiciones relativas al diseño urbano arquitectónico y a la preservación del patrimonio cultural;
- c) Verificar que el proyecto cumpla con las disposiciones relativas a:
 - 1. El Programa y las declaratorias de usos, destinos y reservas;
 - 2. Las condiciones que se exigen en la Constancia de Factibilidad y uso del suelo a que se refiere el **artículo 106** de este Reglamento en su caso;
 - 3. La Ley sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Bienes Inmuebles del estado de Chiapas;
 - 4. Las disposiciones legales y reglamentarias en materia de preservación del patrimonio tratándose de edificios y conjuntos catalogados como monumentos o ubicados en zonas patrimoniales y con política de preservación por el programa.
 - 5. La Ley de Fraccionamientos.
 - 6. Que el proyecto se integre al contexto e imagen urbana y no cause impactos negativos a su entorno urbano.
- d) Vigilar que la construcción durante el proceso de la obra se apegue estrictamente a su especialidad y tanto los procedimientos como los materiales empleados, correspondan a lo especificado a las normas de calidad del proyecto.
- e) Notificar al Director Responsable de la Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar a la ejecución del proyecto, asentándose en el libro de bitácora.
- f) En caso de no ser atendida esta notificación, deberá comunicarlo a la Secretaría para que se proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra;
- g) Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento, relativas a su especialidad.
- h) Incluir en el letrero de la obra, su nombre y número de registro.

- i) Solucionar la accesibilidad vehicular y peatonal con respecto a las vialidades del entorno.

III. Del Corresponsable en Instalaciones:

- a) Suscribir conjuntamente con el Director Responsable de Obra la solicitud de licencia cuando se trate de las obras previstas en el **artículo 106 fracción III** de éste Reglamento;
- b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios y se hayan cumplido las disposiciones de este Reglamento y la legislación vigente al respecto, relativas a la seguridad, control de incendios y funcionamiento de las instalaciones;
- c) Vigilar que la construcción durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto correspondiente a su especialidad y que tanto los procedimientos, como los materiales empleados, correspondan a lo especificado y a las normas de calidad del proyecto;
- d) Notificar al Director Responsable de Obra, cualquier irregularidad durante el proceso de la obra que pueda afectar su ejecución, asentándolo en el libro de bitácora. En el caso de no ser atendida esta notificación, deberá comunicarlo a la Secretaría para que proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la Comisión de Admisión de Directores Responsables y Corresponsables de Obra;
- e) Responder de cualquier violación a las disposiciones de éste Reglamento, relativos a la especialidad; e
- f) Incluir en el letrero de la obra su nombre y número de registro.

En caso de incumplimiento de las obligaciones mencionadas en el presente artículo, la Secretaría, podrá reservarse el derecho de solicitar en cualquier momento, la sustitución del Corresponsable de Obra y el Propietario y/o legal poseedor del bien inmueble tendrá la obligación de nombrar a otro Corresponsable de Obra que se encuentre registrado en el padrón correspondiente.

CAPÍTULO IV RESPONSABILIDADES Y SANCIONES

Artículo 103.- Las funciones y responsabilidades del Director Responsable de Obra y de los Corresponsales de Obra, en cuanto a la terminación de la responsiva profesional, se sujetarán a lo siguiente:

- I. Las funciones del Director Responsable de Obra y Corresponsable de Obra en aquellas obras para las que haya dado su responsiva terminarán:
 - a) Cuando la Secretaría otorgue el aviso de término de obra;
 - b) Cuando ocurra cambio, abandono o retiro de responsiva del Director Responsable de Obra o Corresponsable de Obra, se deberá levantar un acta, asentando en detalle el avance de la obra hasta ese momento, la cual será suscrita por una persona designada por la Secretaría, por el Director Responsable de Obra o Corresponsable de Obra según sea el caso, y por el propietario de la obra.

II. La Secretaría ordenará la suspensión de la obra:

- a)** Cuando el Director Responsable de la Obra o Corresponsable no sea sustituido en forma inmediata, no se permitirá la reanudación hasta en tanto no se designe nuevo Director Responsable de Obra o Corresponsable de Obra;
- b)** Cuando no haya refrendado su calidad de Director Responsable de Obra. En este caso se suspenderán las obras en proceso de ejecución, para las que haya dado su responsiva, y
- c)** El término de las funciones del Director Responsable de Obra y Corresponsable de Obra no los exime de la responsabilidad de carácter civil, penal o administrativa que pudiera derivarse de su intervención en la obra para la cual haya dado su responsiva;
- d)** Cuando a juicio de la Secretaría las construcciones se estén ejecutando en forma inadecuada o con peligro o molestias graves hacia las construcciones vecinas.

Para los efectos del presente Reglamento la responsabilidad de carácter administrativo de los Directores Responsables de Obra y Corresponsables de Obra, terminará al año contado a partir de la fecha en que se expida el Aviso de Terminación de Obra. O a partir del momento en que formalmente haya dejado de ser el Director Responsable de la Obra correspondiente ante la Secretaría.

Artículo 104.- La Secretaría podrá determinar la suspensión o cancelación de los efectos de su registro a un Director Responsable de Obra o Corresponsable de Obra en los siguientes casos:

- I.** Cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos falsos o cuando dolosamente presente documentos falsificados o información equivocada en solicitud de licencias o en sus anexos;
- II.** Cuando a juicio de la Secretaría y considerando la opinión de la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables de Obra no hubiera cumplido sus obligaciones en los casos en que haya dado su responsiva profesional.
- III.** Cuando haya reincidido en violaciones a este Reglamento.

Artículo 105.- Las sanciones administrativas podrán ser mediante amonestación, Sanción, Suspensión Temporal; cancelación del registro; las cuales. se decretarán por un mínimo de tres meses hasta un máximo de 12 meses y en caso de reincidencia deberá ser cancelado el registro.

Las sanciones administrativas se determinarán por la Secretaría, sin perjuicio de que el Director Responsable de Obra o Corresponsable de Obra subsane las irregularidades en que haya incurrido.

TÍTULO SEXTO LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

CAPÍTULO I LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Artículo 106.- Es Competencia de la Secretaría y tiene la facultad de expedir o negar licencias, permisos de construcción, constancias de alineamiento y número oficial, factibilidad uso y destino de suelo; así como las demás disposiciones a que se refiere este capítulo.

Prevía a la solicitud del propietario, arrendador o poseedor (estos últimos deberán acreditar legalmente la posesión o arrendamiento del inmueble), para la expedición de la licencia de construcción a la que se refiere el **Artículo 108** de este Reglamento; el propietario, arrendador o poseedor deberá obtener de la

Secretaría la factibilidad de uso y destino del suelo en los siguientes casos:

- I. Conjuntos habitacionales a partir de dos viviendas.
- II. Edificaciones destinadas a oficinas y comercios;
- III. Edificaciones destinadas al alojamiento y turismo;
- IV. Edificaciones de infraestructura y edificios públicos;
- V. Bodegas, talleres o industrias;
- VI. Edificaciones establecidas en zonas de patrimonio cultural, artístico y/o de preservación ecológica o tipología establecida por el Programa;
- VII. Edificios o instalaciones que, por su naturaleza, sin importar su magnitud, a juicio de la Secretaría, generen la concentración de usuarios, de tránsito de vehículos o estacionamiento, o den origen a problemas especiales de carácter urbano.

Este tipo de solicitud deberá ser presentada en las formas que expida la Secretaría

Esta factibilidad de uso y destino del suelo es aplicable a los casos de construcción nueva, reconstrucción, adaptación, modificación de edificios o instalaciones y cambio de uso de los mismos.

Artículo 107.- En cada factibilidad de uso y destino del suelo que se expida se señalarán las condiciones que fije el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de población de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas vigente, como es la densidad de población. Estas condiciones se transcribirán en la licencia de construcción correspondiente.

Artículo 108.- Licencia de Construcción es el documento expedido por la Secretaría y es requisito obligatorio para la realización de obra privada y cualquier tipo de obra pública, autorizando a los propietarios, arrendatario o poseedores para construir, ampliar, modificar, cambiar de uso, cambiar de régimen de propiedad, reparar o demoler una edificación o instalación en sus predios.

Artículo 109.- La revisión de los expedientes y planos respectivos, se hará de acuerdo a los instructivos y normatividad establecida, que formula la Secretaría, conforme lo establece el **artículo 6 fracción I y VIII** de este Reglamento. En caso de que durante la revisión del proyecto se observaran desapegos al presente Reglamento; se devolverá al propietario para que corrija el proyecto en las partes conducentes aceptando el pago de los derechos que cause la licencia, única y exclusivamente cuando el proyecto esté debidamente presentado o corregido. A partir del pago de los derechos de la licencia de construcción, la Secretaría emitirá la respuesta correspondiente en un máximo de **3 días hábiles**.

Artículo 110.- Para ejecutar obras o instalaciones públicas o privadas en la vía pública o en predios de propiedad pública o privada, será necesario obtener licencia de construcción y/o permisos a que se refiere el **artículo 114**, salvo en los casos a que se refiere el **artículo 135** de este Reglamento.

Artículo 111.- Sólo se concederá Licencia de Construcción a los propietarios, arrendadores o poseedores de los inmuebles legalmente facultados cuando la solicitud respectiva cumpla con los requisitos señalados en este Reglamento y cuando las solicitudes para su realización vayan firmadas por Directores Responsables de Obra, siendo dichas licencias requisito imprescindible para la realización de las obras, salvo los casos especialmente autorizados por éste Reglamento.

Artículo 112.- Solo para el caso de licencias de construcción otorgadas en zonas de uso de suelo habitacional, únicamente será permitido ejecutar trabajos de construcción en el horario comprendido de 7:00 a 20:00 horas, de lunes a sábado.

Artículo 113.- Conforme a lo establecido en el **artículo 6, fracción I y VIII** de este Reglamento, el Ayuntamiento podrá publicar en la gaceta municipal los instructivos para la expedición de las licencias a que se refiere este precepto y que serán únicos y de observancia general obligatoria para el público y

para las autoridades municipales estatales y federales, siendo actualizadas cuando así sea necesario.

Artículo 114.- La solicitud de Licencia de Construcción, permisos y/o constancias deberán ser suscritas por el propietario, arrendatario o poseedor legalmente facultado, para el caso de obra privada; adicional a la responsiva del Director Responsable de Obra y/o Corresponsable de Obra. Para los casos de obra pública la responsiva deberá estar firmada por el titular de la dependencia ejecutora de la misma, así también se integra la responsiva del Director Responsable de Obra y/o Corresponsable de Obra.

La solicitud deberá ser presentada en los formatos que expida la Secretaría y acompañar de los siguientes documentos:

I. Cuando se trate de obra nueva Mayor de 40 m2:

- a) Copia digital de formato de Solicitud Requisitada
- b) Copia digital de la Constancia de alineamiento y número oficial vigente.
- c) Copia digital de Factibilidad de uso y destino del suelo en los casos señalados en el **artículo 106.**
- d) Original y una copia de los planos ejecutivos, en caso de que se presenten de manera impresa, los cuales deberán ser presentados a cualquier escala, siempre y cuando sea legible los cuales deberán estar firmados, para el caso de obra privada por el Director Responsable de Obra (DRO) y Corresponsables de obra según se requiera; para obra pública por el titular de la Dependencia Ejecutora de obra. Para el caso en que se presenten los planos en formato digital, se deberán presentar en archivos de tipo PDF, DWG y DXF. Esto último para la modalidad de trámites en la Ventanilla Digital o por el Correo Electrónico de la Dirección de Control Urbano.
Para el caso de fraccionamientos deberán estar firmados por el Director Responsable de Obra (DRO) y corresponsable de Obra según sea el caso anexando carta responsiva manifestando la aceptación y de tener pleno conocimiento del proyecto cumpliendo con lo establecido en el **artículo 95** de este reglamento.
- e) Copia digital de Identificación del Propietario y/o copropietarios;
- f) Copia digital de Carta Compromiso del propietario.
- g) Copia digital de Carta Responsiva de un Director Responsable de Obra.
- h) Copia digital de la Constancia de la Subdivisión o Fusión de predios vigente, según sea el caso.
- i) Copia digital del permiso de Demolición de construcción, según sea el caso.
- j) Copia digital de Dictamen de Riesgo en materia de Protección Civil vigente, elaborado por un profesional acreditado por la Secretaría de Protección Civil del Estado, según el artículo 54 de la Ley de Protección Civil vigente del Estado de Chiapas.
- k) Copia digital de Memoria de cálculo para construcciones a partir del tercer nivel.
- l) Validación de ASEA (para Estaciones de Servicio).
- m) Presentar copia digital de documento ambiental emitido por la dependencia correspondiente de acuerdo a la ubicación del proyecto. (en caso de que se requiera).
- n) Copia digital de Validación de la Secretaría de Salud (en caso que se requiera).
- o) Copia digital del Dictamen de factibilidad de SMAPA (en caso que se requiera).
- p) Copia digital de la autorización de derribo de árboles, expedido por la secretaria de Medio Ambiente Municipal. (En caso que se requiera).
- q) Copia digital de lista de revisión del proyecto ejecutivo, requisitada y firmada por el DRO (ver Tabla 10).

Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

II. Cuando se trate de ampliación y/o modificación, además de los requisitos señalados en la fracción anterior:

- a) Copia digital de licencias y proyectos autorizados anteriormente;
- b) Copia digital del Aviso de terminación de obra, en su caso, y licencia correspondiente señalada en el **artículo 106** de este Reglamento.
- c) Copia de dictamen estructural elaborado por el Director Responsable de Obra.

III. Las remodelaciones que se efectúen en un área mayor de 100 metros cuadrados en edificios de cualquier género deberán presentar para su autorización:

- a) Copia digital de formato de Solicitud Requisitada
- b) Copia digital de licencias y proyectos autorizados anteriormente;
- c) Copia digital de Aviso de terminación de obra.
- d) Copia digital de la Constancia de Alineamiento y Número Oficial vigente;
- e) Copia digital de Factibilidad de uso y destino del suelo vigente en los casos señalados en el **artículo 106**;
- f) Original y una copia del proyecto arquitectónico señalando el estado actual y la propuesta de remodelación a realizar. Los cuales deberán estar firmados por el Director Responsable de Obra (DRO) y Corresponsable de obra según sea el caso. Estos formatos se podrán presentar en archivos digitales de tipo PDF, DWG y DXF. Esto último para la modalidad de trámites en la Ventanilla Digital o por el Correo Electrónico de la Dirección de Control Urbano.
- g) Cuando las cargas de las divisiones se hayan considerado en el diseño estructural de la primera edificación no se requerirá de proyecto estructural.
- h) Cuando el proyecto modifique la solución estructural y/o el uso del suelo se requerirá de un proyecto estructural, el cual deberá estar firmado por un Corresponsable en Seguridad Estructural.
- i) Copia digital de Dictamen de Riesgo en materia de Protección Civil vigente, elaborado por un profesional acreditado por la Secretaría de Protección Civil del estado, según el artículo 54 de la Ley de Protección Civil vigente del Estado de Chiapas.
- j) Copia digital de Carta compromiso del propietario.
- k) Copia digital de Carta Responsiva de un Director Responsable de Obra.
- l) Copia digital de la Lista de revisión del proyecto ejecutivo, requisitada y firmada por el DRO (ver Tabla 10).
- m) Copia de dictamen estructural elaborado por el Director Responsable de Obra

Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.
La vigencia será de **180 días naturales**.

Las construcciones de ampliación y remodelación deberán cumplir con el total de cajones de estacionamiento requeridos, tanto para la obra existente como para la ampliación; asimismo; para aquellos casos en los que no se cumplan con dichos cajones se deberá cubrir el importe como impuesto por cajón sustitutivo respecto del número faltante, el cual deberá pagar anualmente, o presentar contrato de arrendamiento con un estacionamiento alternativo cumpliendo con lo establecido en el **artículo 179** de este Reglamento.

IV. Licencia de Construcción de Menor de 40 m2:

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada.
- b) Copia digital de identificación del propietario y/o copropietarios;
- c) Copia digital de Alineamiento y No. Oficial vigente.
- d) Planos arquitectónicos y estructurales a construir en original y una copia, firmados por un Director Responsable de Obra; y podrá presentarse en archivos digitales de tipo PDF, DWG y

DXF. Esto último para la modalidad de trámites en la Ventanilla Digital o por el Correo Electrónico de la Dirección de Control Urbano.

- e) Copia digital de Carta responsiva de un Director Responsable de obra.
- f) Copia digital de Dictamen de Riesgo en materia de Protección Civil vigente, elaborado por un profesional acreditado por la Secretaría de Protección Civil del estado, según el artículo 54 de la Ley de Protección Civil vigente del Estado de Chiapas.
- g) Copia digital de factibilidad y uso del suelo vigente en los casos señalados en el **artículo 106**.
- h) Copia digital de Carta compromiso del propietario.

Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

V. Licencia de Construcción de Ampliación y/o Adaptación de Losa Menor de 40 m2.

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada.
- b) Copia digital de identificación del propietario y/o copropietarios.
- c) Copia digital de la constancia de Alineamiento y No. Oficial vigente.
- d) Copia digital de licencia de construcción anterior y/o plano Arquitectónico autorizado de la construcción existente.
- e) Juego de planos original y copia Arquitectónicos y Estructurales firmados por DRO y podrá presentarse en archivos digitales de tipo PDF, DWG y DXF. Esto último para la modalidad de trámites en la Ventanilla Digital o por el Correo Electrónico de la Dirección de Control Urbano.
- f) Copia digital de Carta compromiso del propietario.
- g) Copia digital de constancia de factibilidad y uso del suelo vigente en los casos señalados en el **artículo 106**.
- h) Copia digital de Dictamen de Riesgo en materia de Protección Civil vigente, elaborado por un profesional acreditado por la Secretaría de Protección Civil del Estado, según el artículo 54 de la Ley de Protección Civil vigente del Estado de Chiapas.

Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

VI. Licencia de Construcción de Ampliación y/o Adaptación de Losa Mayor de 40 m2.

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada.
- b) Copia digital de identificación del propietario y/o copropietarios.
- c) Copia digital de la constancia de Alineamiento y No. Oficial vigente.
- d) Original y una copia de los planos ejecutivos firmados por un director responsable de obra DRO y podrá presentarse en archivos digitales de tipo PDF, DWG y DXF. Esto último para la modalidad de trámites en la Ventanilla Digital o por el Correo Electrónico de la Dirección de Control Urbano.
- e) Copia digital de licencia de construcción anterior y/o plano arquitectónico de la construcción existente y/o Aviso de Terminación de Obra.
- f) Copia digital de Carta responsiva de un director responsable de obra.
- g) Copia digital de la Memoria de cálculo para construcciones a partir del tercer nivel incluyendo la planta baja.
- h) Firma de corresponsables (en caso de que se requiera).
- i) Copia digital de Dictamen de Riesgo en materia de Protección Civil vigente, elaborado por un profesional acreditado por la Secretaría de Protección Civil del estado, según el artículo 54 de la Ley de Protección Civil vigente del Estado de Chiapas.
- j) Validación por parte de ASEA (para Estaciones de Servicio).
- k) Presentar copia digital de documento ambiental emitido por la dependencia correspondiente de acuerdo a la ubicación del proyecto. (en caso de que se requiera).
- l) Copia de factibilidad y uso del suelo vigente en los casos señalados en el **artículo 106**.
- m) Copia digital de Carta compromiso del propietario.

- n) Copia digital de la Lista de revisión del proyecto ejecutivo, requisitada y firmada por el DRO (ver Tabla 10).

Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

VII. Licencia de Regularización de Construcción.

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada.
- b) Copia digital de identificación del propietario y/o copropietario.
- c) Copia digital de la constancia de Alineamiento y No. Oficial vigente.
- d) Planos arquitectónicos y estructurales en original y dos copias firmadas por un director responsable de obra y podrá presentarse en archivos digitales de tipo PDF, DWG y DXF. Esto último para la modalidad de trámites en la Ventanilla Digital o por el Correo Electrónico de la Dirección de Control Urbano.
- e) Copia digital de Carta responsiva de un director responsable de obra.
- f) Copia digital de Dictamen de Riesgo en materia de Protección Civil vigente, elaborado por un profesional acreditado por la Secretaría de Protección Civil del estado, según el artículo 54 de la Ley de Protección Civil vigente del Estado de Chiapas.
- g) Copia digital de Validación por parte de ASEA (para Estaciones de Servicio).
- h) Presentar copia digital de documento ambiental emitido por la dependencia correspondiente de acuerdo a la ubicación del proyecto. (en caso de que se requiera).
- i) Copia digital de factibilidad y uso del suelo vigente en los casos señalados en el **artículo 106**; solo para cotejar.
- j) Copia digital de la Lista de revisión del proyecto ejecutivo, requisitada y firmada por el DRO (ver Tabla 10).
- k) Copia digital de Carta compromiso del propietario.
- l) Copia de dictamen estructural elaborado por el Director Responsable de Obra

Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

VIII. Actualización de la Licencia de Construcción.

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada.
- b) Copia digital de la constancia de Alineamiento y No. Oficial vigente.
- c) Copia de planos arquitectónicos en original firmadas por un Director Responsable de Obra y podrá presentarse en archivos digitales de tipo PDF, DWG, y DXF. Esto último para la modalidad de trámites en la ventanilla Digital o por el Correo Electrónico de la Dirección de Control Urbano.
- d) Copia digital de licencia de construcción anterior.
- e) Copia digital de Carta responsiva de un Director responsable de obra.
- f) Copia digital de factibilidad y uso del suelo vigente en los casos señalados en el **artículo 106**;
- g) Copia digital de Carta compromiso del propietario.
- h) Copia digital de Lista de revisión del proyecto ejecutivo, requisitada y firmada por el DRO (ver Tabla 10).
- i) Copia digital de Dictamen de Riesgo en materia de Protección Civil, elaborado por un profesional acreditado por la Secretaría de Protección Civil del estado, según el artículo 54 de la Ley de Protección Civil vigente del Estado de Chiapas.

Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

IX. Construcción de Obra Menor de 20 m2.

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada.
- b) Copia Digital de identificación del propietario y/o copropietarios.
- c) 2 fotografías digital del área a intervenir. (Toma abierta)

- d) Copia digital de licencia de construcción anterior y/o plano Arquitectónico autorizado de la construcción existente.
 - e) Croquis en formato digital de lo que se va a construir.
 - f) Copia digital de la constancia de Alineamiento y No. Oficial vigente.
 - g) Para muros de contención, presentar de forma digital croquis con detalles y cálculo estructural firmado por un DRO en seguridad estructural en caso que se requiera.
- Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

X. Permiso de Demolición.

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada.
 - b) Copia digital de Alineamiento y Número Oficial vigente.
 - c) Copia digital de identificación del propietario y/o copropietarios.
 - d) Copia digital de Carta responsiva firmada por el propietario, y por el Director responsable de obra a partir de los 60 m2.
 - e) 2 fotografías en formato digital del área a demoler (toma abierta).
 - f) Copia digital del Programa calendarizado de los trabajos.
 - g) Presentar copia digital de dictamen de riesgo en materia de protección civil si la demolición es mayor a 500 m2.
 - h) Presentar copia digital de permiso de Tapiales (si está a línea de calle o en zona de alto tránsito vehicular y/o peatonal).
- Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

XI. Permiso de Ocupación de Vía Pública con material de construcción y/o Andamios y/o Tapiales.

- a) Escrito libre indicando el motivo y los días de Ocupación de Vía Pública.
 - b) Copia digital de identificación del propietario y/o copropietarios.
 - c) Copia digital de licencia de construcción actualizada (en caso que se requiera).
- Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

Este permiso tendrá una vigencia de **5 días naturales** para la ocupación con material de construcción y **30 días naturales** para tapiales y andamios; el permiso se otorgará un día después de su fecha de pago.

XII. Permiso de Ruptura de Banqueta y Calle para canalizado/suministro de Cableados Subterráneos.

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada, firmado por el DRO, o para cableado firmado por el Corresponsable de obra en Instalaciones.
- b) Copia digital de identificación (del propietario y director responsable de obra).
- c) Copia digital del Programa calendarizado de obra firmado por el responsable de obra.
- d) Copia digital de Croquis de ubicación. (Indicar banqueta en m2 y vialidad en ml).
- e) Para instalación de Cableado eléctrico: Copia de plano autorizado por el departamento de Planeación de C.F.E y oficio del presupuesto de Obra, con el pago correspondiente, verificación de Infraestructura Hidrosanitaria ante el SMAPA y factibilidad de trabajos de TELMEX.
- f) Para instalación de cableado telefónico y/o Fibra Óptica: Plano de aprobación del proyecto por TELMEX y pago de conexión; anuencia de C.F.E. y verificación de Infraestructura Hidrosanitaria ante el SMAPA.
- g) Para Instalación Hidráulica y/o Sanitaria: Plano de aprobación del proyecto y pago de conexión ante SMAPA; anuencia de C.F.E. y factibilidad de los trabajos en TELMEX.
- h) Permiso de Cierre Vial.

Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

XIII. Permiso de Excavación y/o Corte de Terreno.

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada, firmado por el DRO.
- b) Copia digital de Alineamiento y No. Oficial vigente.
- c) Copia digital de Identificación del propietario y/o propietarios.
- d) Reporte fotográfico digital (toma abierta).
- e) Presentar copia digital de dictamen de riesgo en materia de protección civil.
- f) Si la excavación es mayor a 500 m³; deberá presentar Plano Topográfico del terreno natural y el Estudio Hidrológico del predio.

Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

XIV. Permiso de Relleno de Terreno.

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada, firmado por el DRO.
- b) Copia digital de Alineamiento y No. Oficial vigente.
- c) Copia digital de Identificación del propietario y/o copropietarios.
- d) Reporte fotográfico en formato digital.
- e) Plano detallado del muro de contención firmado por director responsable de obra y pago correspondiente a la Obra Menor (según sea el caso).
- f) Presentar copia digital del dictamen de riesgo en materia de protección civil. (A partir de **500 M3**).
- g) Si el relleno es mayor a 500 m³; deberá presentar documento de autorización de anuencia del propietario para evaluar las acciones a realizar. Además de presentar Plano Topográfico del terreno natural y el Estudio Hidrológico.

Deberá contar con el pago predial del año correspondiente al momento de la solicitud.

- XV. Una vez concluida la obra se debe tramitar el respectivo Aviso de Terminación de Obra, el cual podrá ser suscrita por el propietario, ser presentada en las formas que expida la Secretaría y acompañar los siguientes documentos:

- a) Copia digital de formato de Solicitud requisitada.
- b) Copia digital de licencia de construcción.
- c) Copia de plano arquitectónico autorizado.
- d) Reporte fotográfico digital de la construcción terminada (firmada por el DRO) (toma abierta)
- e) Copia digital de la bitácora de obra en donde se realizan las visitas (o Reporte fotográfico mínimo; del trazo, cimentación y armados).
- f) Copia digital de factibilidad y uso del suelo que sirvió para la expedición de la licencia de construcción.

En caso de cumplir de conformidad con todos los requisitos señalados en este artículo, sea cual fuere el trámite a realizar, el tiempo de respuesta se dará en un plazo no mayor a **3 días hábiles**, en el caso de la Constancia de Aviso de Terminación de Obra una vez expedida, su vigencia será indefinida.

Artículo 115.- El proyecto arquitectónico se deberá presentar debidamente acotado con las especificaciones de los materiales de acabados, incluyendo plano del estado actual del predio y el levantamiento topográfico siempre y cuando sea requerido por la Secretaría, indicando el número y tipos de especies de los árboles existentes, así como el tipo de vegetación existente, escurrimientos, líneas de media tensión y/o alta tensión, planta de conjunto mostrando sus límites y ubicación dentro de la mancha urbana, plantas arquitectónicas indicando el uso y destino de los locales, circulaciones y mobiliario, fachadas acotadas a detalle, cortes por fachada y detalles arquitectónicos interiores y exteriores. Deberán contener las notas de operatividad necesarias y la tabla de uso del suelo por niveles.

Artículo 116.- Con la finalidad de generar una protección térmica en las ventanas de un espacio habitable, se recomiendan estrategias de protección solar para las cuatro diferentes orientaciones y se podrán apoyar en la **Tabla N.º 9** de este Reglamento.

Artículo 117.- Los planos ejecutivos deberán ir firmados por el Director Responsable de Obra y/o Corresponsable de diseño urbano, arquitectónico y para el caso de Ejecutora de Obra. El Proyecto estructural en planos específicos que contengan los detalles de la estructura, cimentación, componentes estructurales, especificaciones y techos, resumen del criterio y sistema adoptado para el cálculo, proyecto de protección a colindancias, estudio de mecánica de suelos y memoria de cálculo cuando la Secretaría lo requiera; apegados a los **artículos 439, 440 y 441** de este Reglamento. Estos planos deberán ir firmados por el Director Responsable de Obra y/o por el Corresponsable de Seguridad Estructural en su caso.

Artículo 118.- Los Proyectos de instalaciones hidrosanitarias, pluvial (deberán considerar la mitigación del impacto pluvial según sea el caso). eléctrica, de gas y otras especiales que la magnitud del proyecto requiera como: telefónica, contra incendios, entre otros. Estos planos deberán incluir plantas de distribución de instalaciones debidamente especificadas y detalladas, indicando especificaciones, diámetros, materiales, cortes que indiquen la trayectoria de la tubería y alimentaciones; apegados a los **capítulos XXII, XXIII, XXIV y XXV del Título Séptimo** de este Reglamento. Así mismo, estos deberán ir firmados por el Director Responsable de Obra y/o Corresponsable en instalaciones, en su caso.

Artículo 119.- Para las edificaciones destinadas a la salud (clínicas, sanatorios, Guarderías, entre otros.); Estaciones de Servicio (gasolineras, gaseras, entre otros); deberán presentar los requisitos establecidos en las Dependencias Normativas correspondiente.

Artículo 120.- Para la intervención en los inmuebles o escenarios urbanos reconocidos por el Ayuntamiento como Patrimonio Cultural de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, deberán contar con la autorización de la Secretaría y la autorización del **Consejo Consultivo y Preservación del Patrimonio Cultural Edificado de Tuxtla Gutiérrez**.

Artículo 121.- Para fraccionamientos, unidades habitacionales, naves industriales y patios industriales, plazas comerciales, mercados, estacionamientos deberán presentar el **proyecto de mitigación de impacto pluvial** establecido en el **capítulo XXII del Título Séptimo** de este Reglamento.

Artículo 122.- Para otorgar la Licencia de Construcción de obras civiles como fraccionamientos, unidades habitacionales, naves y patios industriales, plazas comerciales, mercados, estacionamiento, edificaciones y toda obra civil en general que modifique el uso de suelo natural o las condiciones naturales de escurrimiento e infiltración del terreno, el interesado deberá presentar un Estudio de Impacto Pluvial y proponer las obras necesarias para garantizar la mitigación del Impacto Pluvial.

Artículo 123.- Para el caso de proyectos que modifiquen las características naturales de escurrimiento e infiltración en una superficie mayor o igual a una hectárea, el criterio para determinar la mitigación del Impacto Pluvial será una tormenta con un periodo de retorno de 100 años, con duración de una hora, obtenido a partir de la construcción de las curvas altura de precipitación – Duración- Periodo de Retorno (Hp-D-Tr) de la estación climatológica más cercana al predio de interés y para el otro caso, proyectos que modifiquen las condiciones naturales de escurrimiento e infiltración en una superficie menor a una hectárea, el criterio será una tormenta con un periodo de retorno de 50 años y duración de una hora, de acuerdo con las mismas curvas Hp-D-Tr, construidas a partir de los datos registrados en la estación climatológica más cercana al predio de interés.

Artículo 124.- El impacto pluvial se evaluará como la diferencia de la precipitación efectiva en condiciones impactadas por el proyecto en estudio y de la precipitación efectiva en condiciones naturales o sin proyecto. Establecido en **los artículos 373 y 374** de este Reglamento.

Artículo 125.- No se requerirá licencia de construcción o permisos para efectuar las Siguietes obras:

- a) Resanes y aplanados interiores;
- b) Reposición y reparación de pisos, sin afectar elementos estructurales;
- c) Pintura y revestimiento de interiores;
- d) Reparación de albañales;
- e) Reparación de tuberías de agua e instalaciones sanitarias sin afectar elementos estructurales;
- f) Colocación de madrinas en techos, salvo en los de concreto;
- g) Limpieza, aplanados, pinturas y revestimientos en fachadas. En estos casos deberán adoptarse las medidas necesarias para no causar molestias al público;
- h) Divisiones interiores en piso de despachos o comercios, cuando su peso se haya considerado en el diseño estructural;
- i) Impermeabilización y reparación de azoteas, sin afectar elementos estructurales;
- j) Obras urgentes para prevención de accidentes, a reserva de dar aviso a la Secretaría dentro de un plazo máximo de setenta y dos horas, contadas a partir de la iniciación de las obras;
- k) Demolición hasta de un cuarto aislado de dieciséis metros cuadrados, si está desocupado, sin afectar la estabilidad del resto de la construcción. Esta excepción no operará cuando se trate de los inmuebles a que se refiere la Ley Federal sobre Monumentos, Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, e inmuebles catalogados y protegidos por medio de la declaratoria del Ayuntamiento avalados como Patrimonio Cultural edificado de Tuxtla Gutiérrez.
- l) Construcciones provisionales para uso de oficinas, bodegas o vigilancia de predios durante la edificación de una obra y de los servicios sanitarios correspondientes;
- m) Construcción, previo aviso por escrito a la Secretaría de la primera pieza de carácter provisional hasta de cuatro por cuatro metros y sus servicios sanitarios correspondientes, siempre y cuando se respeten los alineamientos y las restricciones del predio.
- n) Obras similares a las anteriores cuando no afecten elementos estructurales y garanticen la seguridad del bien inmueble.

Artículo 126.- La Secretaría no otorgará Licencia de Construcción, constancias o permisos respecto a los lotes o fracciones de terrenos que hayan resultado de la división de predios efectuada sin su autorización.

Artículo 127.- Las dimensiones mínimas de predios que autorice la Secretaría para que pueda otorgarse licencia de construcción en ellos, se calcularán con base a las dimensiones mínimas señaladas en la Ley de Fraccionamientos, así como en el programa.

No obstante, lo dispuesto en el párrafo anterior tratándose de predios remanentes o ya existentes e inscritos en el Registro Público de la Propiedad con superficies que no cumplan con las dimensiones mínimas, se sujetarán como casos especiales a los criterios de uso del suelo, densidad e intensidad señalados por el Programa y por lo dispuesto por la Secretaría.

Artículo 128.- Las obras e instalaciones que a continuación se indican, requieren de Permiso específico:

- I. Las excavaciones, cortes y/o rellenos de terrenos de cualquier índole cuya profundidad o altura sea mayor de 60 centímetros y el volumen sea mayor a los 500 m³, será necesario presentar Plano Topográfico del terreno natural y el Estudio Hidrológico del predio. En este

caso la licencia tendrá una **vigencia máxima de 45 días naturales** contados a partir de la fecha de su expedición. Este requisito no será exigido cuando la excavación constituya una etapa de la edificación autorizada por la licencia de construcción respectiva o se trate de pozos con línea de exploración para estudios de mecánica de suelos o para obras de jardinería;

- II. Los tapiales y andamios que invadan la acera;
- III. La instalación, modificación o reparación de ascensores para personas, montacargas, escaleras mecánicas o cualquier otro mecanismo de transporte electromecánico. Quedan excluidos de estos requisitos las reparaciones que no alteren las especificaciones de la instalación, manejo de sistemas eléctricos o de seguridad. Deberá solicitarse el permiso de Obra Menor avalado por un Director Responsable de Obra y Corresponsable en Instalaciones.
- IV. Los anuncios señalados en el Reglamento de Anuncios para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- V. El permiso por Ruptura de Banqueta y Calle, tendrá una vigencia de **30 días naturales para 100m2 o lineales y 60 naturales para mayores a 100 m2.** o lineales según sea el caso.

Para estos permisos deberán presentar lo establecido en el **artículo 114** del presente reglamento.

Artículo 129.- Se considera Obra Menor si no existe construcción dentro del predio o si se trata de una ampliación adicional a una licencia de Construcción anterior. El permiso se otorgará en un día y tendrá una vigencia de **30 días naturales**.

Artículo 130.- El tiempo de vigencia de las Licencias y/o permisos señalados en el **artículo 114** de este reglamento que expide la Secretaría estará en relación con la magnitud de la obra por ejecutar. La Secretaría tendrá facultad para fijar el plazo de vigencia de cada licencia de construcción de acuerdo a las siguientes bases:

OBRAS CON SUPERFICIE HASTA DE 300 MTS. CUADRADOS	OBRAS CON SUPERFICIE DE 301 HASTA DE 1000 MTS. CUADRADOS	OBRAS CON SUPERFICIE DE MÁS DE 1000 MTS. CUADRADOS
12 MESES	24 MESES	36 MESES

En las obras e instalaciones a que se refiere el **artículo 128**, se fijará el plazo de vigencia del permiso respectivo según la magnitud y características particulares de cada caso.

Artículo 131.- Si terminado el plazo autorizado para la construcción de una obra ésta no se hubiese concluido, para continuarla, deberá obtenerse actualización de la Licencia o permiso.

Artículo 132.- Para el caso de Fraccionamientos, deberá observarse lo que dicta la Ley de Fraccionamientos, pudiéndose solicitar de manera individual o simultánea la **fase I y fase II**, teniendo que cubrir invariablemente todos los requisitos, pudiendo omitir los que son recurrentes o repetidos para ambas fases, éstos se incluirán en única ocasión siempre y cuando se realicen los trámites de manera simultánea y no así cuando se realicen los trámites por fases de manera separada. Cabe mencionar, que solo podrá solicitarse de manera simultánea la primera y segunda fase para la autorización de un Fraccionamiento, teniéndose que solicitar de manera individual la **fase III, IV, y V**.

Artículo 133.- Todas las licencias causarán los derechos señalados en la Ley de Ingresos Municipal vigente. La Licencia de Construcción y el proyecto ejecutivo en original ya aprobados, se entregarán al interesado, cuando éste hubiese cubierto el monto de todos los derechos que haya generado su

autorización, incluyendo las cuotas de reposición por las zonas arboladas, que la obra pudiera afectar.

Si en un plazo de **sesenta días naturales** la licencia no fuera recogida por el propietario o poseedor legalmente facultado, se mandará a archivar el expediente.

Artículo 134.- Los conjuntos habitacionales clasificados como tales por las leyes que los regulan o por los instructivos correspondientes, cubrirán las aportaciones y los derechos estipulados por la Ley de Fraccionamientos y la Ley de Ingresos Municipal.

Artículo 135.- La Secretaría podrá revocar toda autorización, licencia, permiso o constancia cuando:

- I. Se hayan dictado con base en informes o documentos falsos o erróneos, emitidos con dolo o error;
- II. Se hayan dictado en contravención al texto expreso de alguna disposición de este Reglamento o sus normas técnicas;
- III. Se halla expedido por autoridad no competente o esté viciada de origen

CAPÍTULO II AMPLIACIONES

Artículo 136.- Las obras de ampliación podrán ser autorizadas si no afectan el **COS (Coeficiente de Ocupación del Suelo)** y el **CUS (Coeficiente de Utilización del Suelo)** la densidad permitida por el Programa, para esto se deberá presentar la licencia de construcción.

Artículo 137.- Las obras de ampliación, cualesquiera que sean sus tipos, deberán cumplir con los requerimientos de habitabilidad, funcionamiento, seguridad, higiene, protección al ambiente, integración al contexto y mejoramiento de la imagen urbana, que establece este Reglamento.

Artículo 138.- Las obras de ampliación no deberán sobrepasar nunca los límites de resistencia estructural y a las capacidades de servicio de las tomas, acometidas y descargas de las instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas de las edificaciones en uso.

CAPÍTULO III MEDIDAS PREVENTIVAS EN DEMOLICIONES

Artículo 139.- La Secretaría tendrá el control para que quienes puedan ejecutar una demolición, recaben el permiso respectivo, el cual deberá estar avalado por un Director Responsable de Obra cuando la demolición sea de **60 metros cuadrados o más**, quien sea responsable y adopte las precauciones debidas para no causar daños a las construcciones vecinas o a la vía pública, tanto por los efectos propios de ésta como por el empleo de puntales, vigas, armaduras o cualquier otro medio de protección.

Artículo 140.- Queda prohibido el uso de explosivos para llevar a cabo demoliciones en la zona urbana, por lo que en aquellos casos en que sea necesario el uso de estos, la Secretaría determinará, apoyándose en el criterio de la Secretaría de Protección Civil Municipal e instituciones especializadas, los lineamientos a que deberán sujetarse dichas demoliciones, las cuales quedarán bajo la exclusiva responsabilidad del Director Responsable de obra. Para otorgar el permiso deberá cumplir con lo dispuesto en el **artículo 114, Fracción X**, del presente Reglamento.

El tiempo de emisión del permiso será de **1 día hábil** y tendrá una vigencia de acuerdo a la siguiente

tabla:

METROS CUADRADOS A DEMOLER	VIGENCIA EN DÍAS NATURALES
1 - 100	30
101 - 200	60
201 - 300	90
301 - 400	100
401 - 500	150
501 - 1000	180
1001 - MÁS	250

Artículo 141.- Con la solicitud de licencia de demolición considerada en este Título, se deberá presentar un programa señalando con toda precisión él o los días y la hora o las horas en que se realizarán las demoliciones.

Artículo 142.- Las demoliciones de edificaciones con un área mayor de **60 metros cuadrados o de más de dos niveles de altura**, deberán contar con un Director Responsable de Obra.

Artículo 143.- Cualquier demolición en zonas de patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la federación, requerirá, previamente a la licencia de demolición, de la requerirá en todos los casos, del Director Responsable de Obra y del Dictamen del Consejo de Conservación del Patrimonio Edificado de Tuxtla Gutiérrez.

Artículo 144.- Previo al inicio de la demolición y durante su ejecución se deberán proveer todos los acordonamientos, tapiales, puntales o elementos de protección de colindancias y vía pública que determine en cada caso la Secretaría. En observancia a la **NOM - 031 STPS - 2011**, construcción – condiciones de seguridad y salud en el trabajo. Así como dar a avisos preventivos a particulares asentadas en su entorno.

Artículo 145.- Cuando a juicio de la Secretaría las demoliciones se estén ejecutando en forma inadecuada o con peligro o molestias graves hacia las construcciones vecinas, ordenará la suspensión de las obras y la protección necesaria con costo de los interesados, pudiendo en su caso tomar las medidas correspondientes y retirar escombros y demás obstáculos que se encuentren en la vía pública.

Artículo 146.- El uso de explosivos para demoliciones quedará condicionado a que las autoridades federales que correspondan otorguen el permiso para la adquisición y uso de explosivos con el fin indicado.

Artículo 147.- Los materiales, desechos y escombros provenientes de una demolición, deberán ser retirados en un plazo no mayor de **24 horas** contadas a partir de la demolición y bajo las condiciones que establezca la Secretaría y las autoridades en materia de vialidad y transporte. En el primer cuadro de la ciudad deberá hacerse el retiro de inmediato y sin afectar la vía pública.

CAPÍTULO IV

USO Y CONSERVACIÓN DE PREDIOS Y EDIFICACIONES

Artículo 148.- El uso a que se destinen los predios estará limitado a lo permitido por el Programa en cada zona del Municipio y conforme a las disposiciones de la Secretaría. Para destinar el predio a determinado uso, los propietarios solicitarán la factibilidad de uso y destino del suelo a la Secretaría, las que, al ser concedido, éste se sujetará a los lineamientos establecidos en el presente reglamento y en el de Uso del Suelo; así como a las normas técnicas aplicables.

Artículo 149.- Es de carácter obligatorio que todo propietario de algún predio baldío deberá mantenerlo siempre limpio y desmontado; **(NO se permitirá el uso de fuego como método de limpieza o desmonte)** de conformidad a lo establecido en el Reglamento de Protección Ambiental municipal vigente, además deberá contar con cercas o bardas en los límites que no colinden con construcciones permanentes, y tendrán una altura mínima de **2.50 metros**, construidas de cualquier material, excepto cartón, o materiales que pongan en peligro la seguridad de las personas y bienes,

La Secretaría solicitará al propietario la construcción de la cerca otorgándole un plazo de **30 días naturales** para esto, de no hacerlo, el Ayuntamiento ejecutará procedimiento jurídico al respecto.

Artículo 150.- Los propietarios de obras cuya construcción sea suspendida por causas ajenas a esta Secretaría durante más de **10 días naturales** en el primer cuadro y zona central de la ciudad, están obligados a limitar sus predios de la manera siguiente:

- I. Por medio de bardas cuando falte el muro de la fachada;
- II. Cuando el muro de fachada esté ya construido, clausurando los vanos que existan, de manera que se impida el acceso al interior de la construcción.

Artículo 151.- Los propietarios de las edificaciones y predios tienen la obligación de conservarlos en buenas condiciones de estabilidad, servicio, aspecto, higiene y seguridad, evitando que se conviertan en molestia o peligro para las personas o bienes, por lo que deberán reparar o corregir los desperfectos o fugas y observar a demás las siguientes disposiciones:

- I. Los acabados de las fachadas deberán mantenerse en buen estado de conservación, aspecto y limpieza.
- II. Quedan prohibidas las instalaciones y construcciones precarias en las azoteas de las edificaciones, cuales quiera que sea el uso que pretenda dárseles.
- III. Las instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas y especiales, deben mantenerse en buenas condiciones de acuerdo a lo indicado en la norma oficial mexicana vigente.

Artículo 152.- Los propietarios de las edificaciones deberán conservar y exhibir cuando sea requerido por las autoridades, los planos y memoria del diseño actualizado y el libro de bitácora que avale la seguridad estructural de la edificación en su proyecto original y en sus posibles modificaciones.

TÍTULO SÉPTIMO PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CAPÍTULO I REQUERIMIENTO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Artículo 153.- Para garantizar las condiciones de habitabilidad, funcionamiento, higiene, acondicionamiento ambiental, comunicación, seguridad estructural, instalaciones y de emergencia, integración al contexto e imagen urbana de las edificaciones en el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, los proyectos arquitectónicos correspondientes deberán cumplir los requerimientos establecidos en este título para cada tipo de edificación y las demás disposiciones aplicables.

Artículo 154.- Los elementos arquitectónicos que constituyen el perfil de una fachada, tales como pilastras, sardineles, marcos de puertas y ventanas, situados a una altura menor de **2.50 metros**, sobre el nivel de banqueta, podrá sobresalir del alineamiento hasta **diez centímetros**. Estos mismos elementos situados a una altura mayor, podrán sobresalir hasta **20 centímetros**.

Artículo 155.- Los paramentos laterales visibles, aunque den a colindancia, deberán ser tratados como fachadas, dándoles un acabado acorde al de la fachada principal, cuidando su integración al contexto urbano. Los tinacos, tanques de gas y otros elementos en azoteas deberán ser ocultados de manera armónica y con los acabados acordes a la fachada principal.

Artículo 156.- Los balcones situados a mayor altura de la mencionada, podrán sobresalir del alineamiento hasta **un metro**, pero al igual que todos los elementos arquitectónicos, deberán ajustarse a las restricciones sobre distancias de seguridad a líneas de transmisión que señalen las normas sobre obras e instalaciones eléctricas aplicables.

Artículo 157.- Las marquesinas podrán salir del alineamiento el ancho de la banqueta, pero sin exceder de **un metro**. Además, todos los elementos de la marquesina deberán estar situados a una altura mayor de **2.50 metros** sobre el nivel de la banqueta.

Artículo 158.- El proyecto arquitectónico debe presentar juntas constructivas, las cuales se deberá plasmar en todos los planos ejecutivos.

Artículo 159.- Para que puedan otorgarse licencias para la construcción de voladizos, será necesario que se cumplan los siguientes requisitos:

- I. Que el edificio no se encuentre ubicado en zona con reglamentación especial por sus valores históricos o artísticos.
- II. Que el ancho de la calle de la ubicación sea cuando menos de 12 metros de anchura entre ambos paños de construcción.
- III. Que el voladizo o voladizos queden alejados a una distancia mínima de 1.50 metros de los linderos de los predios contiguos;
- IV. Que el proyecto respectivo armonice con el ambiente de la calle y responda a un conjunto plástico.
- V. Que el saliente no exceda de **100 centímetros** contados del paño de construcción.
- VI. Que no existan líneas de conducción eléctrica a distancia **menor de dos metros**.
- VII. Las construcciones en voladizo no podrán ser áreas habitables.

Artículo 160.- La superficie construida máxima permitida (**CUS**), en los predios será la que se determine, de acuerdo con las intensidades de uso del suelo y densidades de población establecidas por el Programa y la Ley de Fraccionamientos.

El porcentaje de saturación de superficie construida o a construir en el terreno (**CUS**), será de acuerdo a la siguiente consideración: siendo la Densidad o el uso del Suelo otorgado de acuerdo a la Carta Urbana, Síntesis del Programa o bien, lo que indique el Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano Vigente.

La densidad mínima permisible será la que indique el Coeficiente de Uso de Suelo, (**CUS**), siempre y cuando lo permita la infraestructura de servicios básicos que establece la Ley de Fraccionamientos y el Programa.

En cuanto a usos de suelo como comercio y servicio, corredor urbano, centros de barrio, el **CUS**, quedará sujeto a la disponibilidad de infraestructura, así como a la altura máxima permisible en la zona.

DENSIDAD	FACTOR	FACTOR
	COS	CUS
10 viv/ha	0.40	1
20 viv/ha	0.75	2
40 viv/ha	0.75	2
120 viv/ha	0.75	3
140 viv/ha	0.70	4
160 viv/ha	0.70	5
Mayor a 160viv/ha	0.70	6

Artículo 161.- La superficie máxima de construcción permitida en los predios establecidos en el artículo anterior, deberán dejar sin construir por lo menos el **15%** de su superficie, para predios con dimensiones **menores a 300 metros cuadrados** o un **20%** para **mayores de 300 metros cuadrados**.

Para el cálculo del **COS**, se aplicarán los factores señalados en el Programa de Desarrollo Urbano, de acuerdo a la siguiente consideración; siendo el uso del suelo otorgado o densidad otorgada en la Carta Urbana, Síntesis del Programa o bien lo que indique el Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano vigente.

DENSIDAD	FACTOR	CA
	COS	CUS
10 viv/ha	0.40	1
20 viv/ha	0.75	2
40 viv/ha	0.75	2
120 viv/ha	0.75	3
140 viv/ha	0.70	4
160 viv/ha	0.70	5
Mayor a 160viv/ha	0.70	6

$$\text{COS} = 1 - \frac{\text{Superficie a construir en planta baja}}{\text{Superficie total del terreno}} \leq \text{Factor COS}$$

En ambos casos, para el cálculo del **COS** y del **CUS**, la superficie de estacionamiento no contará como superficie construida, incluso cuando estos se encuentren techados.

Artículo 162.- Los techos, voladizos, balcones, jardineras y en general cualquier saliente que colinde directamente con la vía pública, deberán construirse o acondicionarse de manera que se evite la caída o escurrimiento de agua sobre la vía pública.

Artículo 163.- Las cortinas de sol en las plantas bajas de los edificios, serán enrollables o plegadizas. El ancho de ellas cuando estén desplegadas se sujetará a lo señalado para las marquesinas.

Artículo 164.- Ninguna parte de la cortina de sol incluyendo la estructura metálica que la soporte cuando esté desplegada, podrá quedar a una altura **menor de 2.20 metros** sobre el nivel de la banqueta, ni podrá sobresalir, cuando esté desplegada, más de **15 centímetros** fuera del paño del alineamiento, salvo aquellas que se coloquen en el borde exterior de las marquesinas.

Artículo 165.- No se permitirán toldos en las banquetas que tengan un ancho menor de **tres metros**. Los toldos frente a los edificios tendrán una altura mínima de **2.50 metros** sobre el nivel de la banqueta y su saliente podrá tener la anchura de ésta.

Artículo 166.- Cuando los toldos tengan soportes, estos deberán ser desmontables a fin de que puedan ser retirados al recogerse el toldo. Se podrá autorizar la colocación de vitrinas adosadas a las paredes de fachadas en edificios de carácter comercial, con un saliente **máximo de 10 centímetros**.

Artículo 167.- La altura máxima que podrá autorizarse para edificios, será fijada en cada caso por la Secretaría tomando en cuenta las normas mínimas siguientes:

- I. Que cumpla con los dispositivos de la ordenación urbana a que se refiere este Reglamento.
- II. Que el sistema de agua potable de donde se abastecerá el edificio sea suficiente para darle servicio, caso contrario el SMAPA, dictará las medidas necesarias para satisfacer las necesidades requeridas.
- III. Que la red de alcantarillado público tenga la capacidad suficiente para desfogar las aguas residuales, caso contrario el SMAPA, dictará las medidas necesarias para satisfacer las necesidades requeridas.
- IV. Que, dado el volumen vehicular de la zona y el uso futuro de inmueble, no se originen problemas de tránsito, en lo referente a la circulación como al estacionamiento de vehículos, para lo cual el propietario deberá presentar en el proyecto la propuesta de solución para la construcción.
- V. Que armonice con el contexto y responda a un conjunto plástico aceptable.
- VI. Que se apegue al coeficiente de utilización del suelo (CUS) emitido en la factibilidad de uso y destino del suelo.

Artículo 168.- Ningún punto del edificio podrá estar a mayor altura que dos veces el ancho de la calle. La altura de la edificación deberá medirse a partir del nivel de piso terminado de la acera, en el tramo de la calle correspondiente al frente del predio. Sin perjuicio de lo anterior, el Ayuntamiento podrá fijar otras limitaciones a la altura de acuerdo a los señalamientos del Programa.

Artículo 169.- Cuando una edificación se encuentre ubicada en una esquina de dos calles de ancho diferente, la altura máxima de la edificación podrá ser igual a la que corresponde a la distancia igual a 2 veces la distancia al eje del ancho de la calle angosta medida a partir de la esquina.

Artículo 170.- Las edificaciones deberán contar con los espacios para estacionamiento de vehículos, de acuerdo a su tipología, su uso y a su ubicación, los cuales se establecen en **tabla No. 1**, de este Reglamento.

Artículo 171.- En estacionamientos para plazas comerciales, públicos, al aire libre o de un solo nivel; de cualquier tipo excepto habitacional; deberán tener un árbol por cada cuatro cajones de estacionamiento en línea; si los cajones de estacionamiento son encontrados deberán tener un árbol por cada cuatro cajones de estacionamiento. Sin tomar en cuenta la alineación de dichos cajones. Así mismo para edificaciones mayores a 300 m² de construcción, con la finalidad de atenuar los efectos adversos del cambio climático se deberá contemplar la siembra de un árbol. Se anexa tabla de árboles endémicos de la ciudad, **(ver anexo tabla 8)**.

Artículo 172.- Para el caso de las Plazas comerciales, el uso del servicio de estacionamiento será gratuito y de libre acceso, con las excepciones previstas en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chiapas. Se exceptuará este requerimiento para los siguientes casos:

- I. Que el predio se localice frente a andadores o vialidades peatonales.
- II. Que el nivel de la banqueta o circulación peatonal continua tenga una diferencia mayor a 1.00

metro con respecto al arroyo vehicular.

- III. Que la superficie del predio no sea suficiente para el desarrollo de un cajón de estacionamiento, circulación horizontal y vertical para niveles subsecuentes.

Artículo 173.- Se debe considerar al menos uno de los cajones de estacionamiento que se indica, sea destinado para carga y descarga, para inmuebles comerciales, servicio, educación y todos aquellos que requieran este tipo de servicio; que superen los **60.00 m²** de construcción; excepto la categoría habitacional no comercial. Así como también se deberá implementar espacios para vehículos no motorizados.

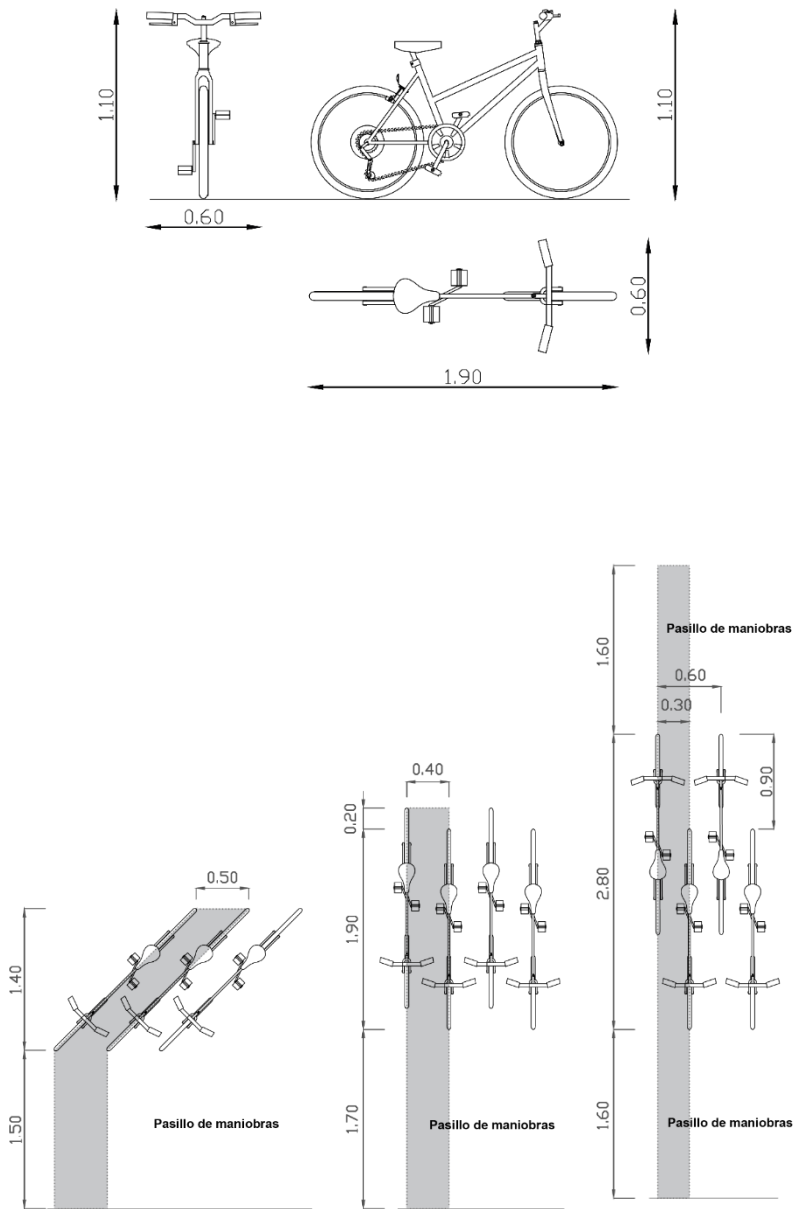
Artículo 174.- Para los estacionamientos de bicicletas en tanto residencial como destinada a otros usos, especialmente aquéllos que pudieran suponer una mayor demanda por parte de los usuarios. En el caso de equipamientos educativos, culturales y deportivos, así como centros públicos o administrativos, la reserva de cajones se establecerá en función de la demanda efectiva, con un mínimo exigible del **20%** de los cajones vehiculares requeridos.

Artículo 175.- La elección de las dimensiones se debe realizar respetando un compromiso entre una mínima ocupación de espacio y un confort óptimo para el usuario. Un tamaño demasiado ajustado de los soportes del cajón de bicicletas puede presentar problemas de maniobrabilidad y lo contrario supone un desaprovechamiento del espacio público.

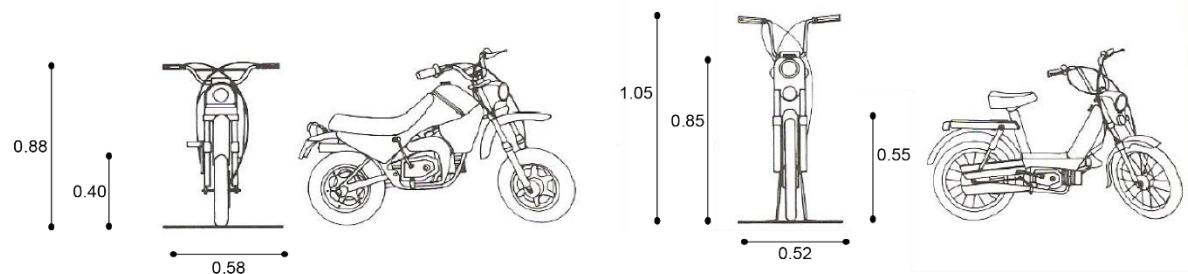
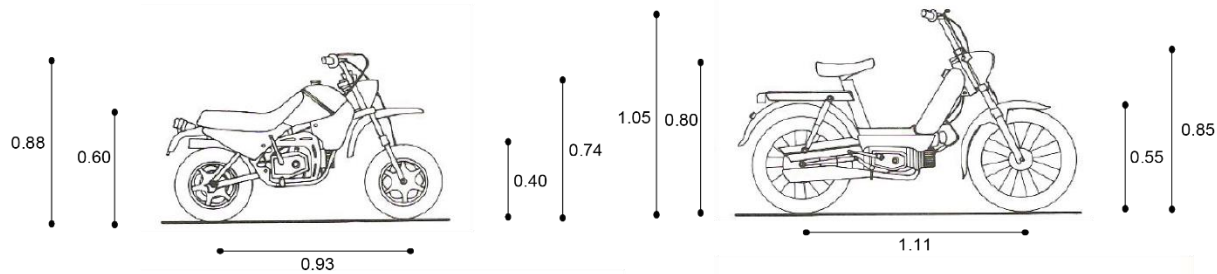
Artículo 176.- El espacio que ocupa una bicicleta está determinado por su longitud, anchura del Manubrio y altura. El diseño del cajón de estacionamiento debe considerar bicicletas con las dimensiones medias siguientes: 1,90 m de largo, 0,60 m de ancho y una altura de 1,10 m.

Artículo 177.- Para los estacionamientos de bicicletas con soportes de ruedas, se requieren distancias de 0,60 - 0,70 m entre las bicicletas. Si se colocan de manera alterna o si se levantan sólo las ruedas delanteras de tal manera que los manubrios no choquen, será suficiente disponer de una distancia de entre 0,30 - 0,35 m. En el caso de existir una altura de elevación, ésta no debe sobrepasar los 35 cm.

Dimensiones básicas del estacionamiento de bicicletas con soporte de rueda en configuración alterna (en metros).

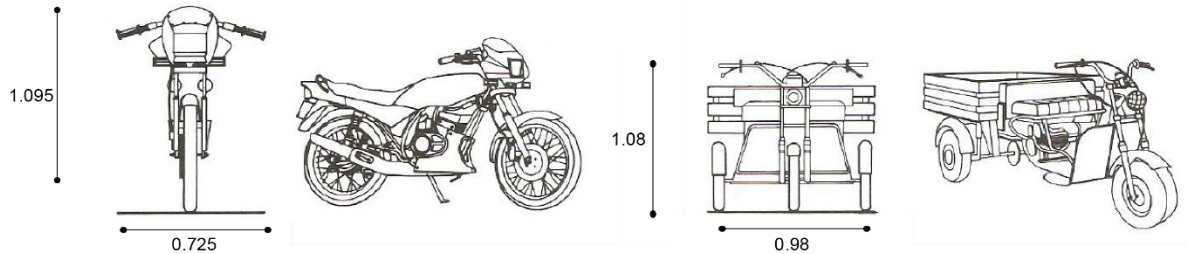
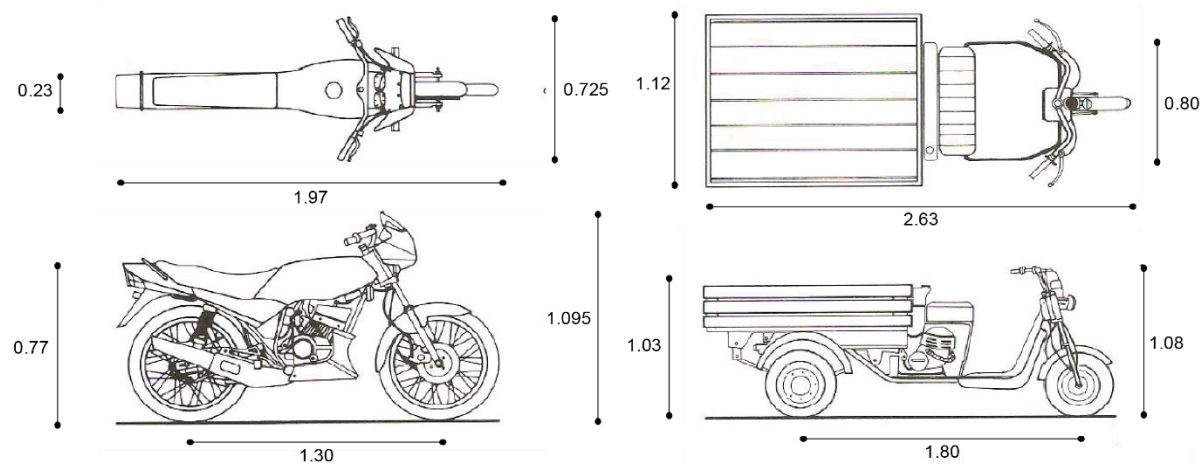


DIMENSIONES BÁSICAS DE MOTOCICLETAS Y SU ESTACIONAMIENTO.



DE MONTAÑA

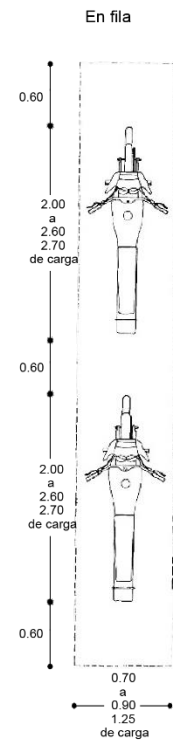
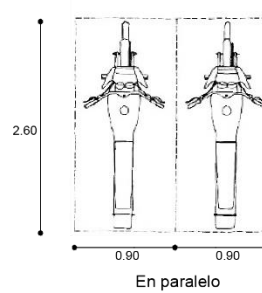
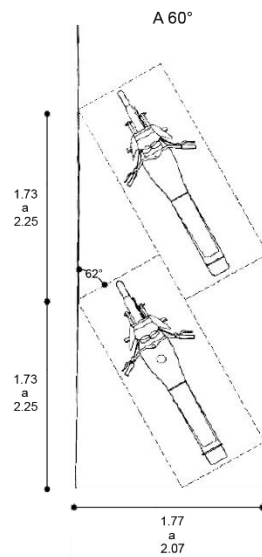
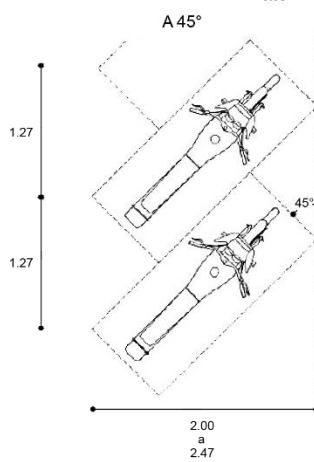
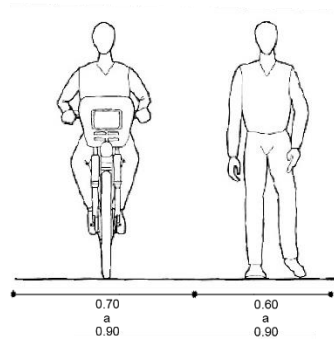
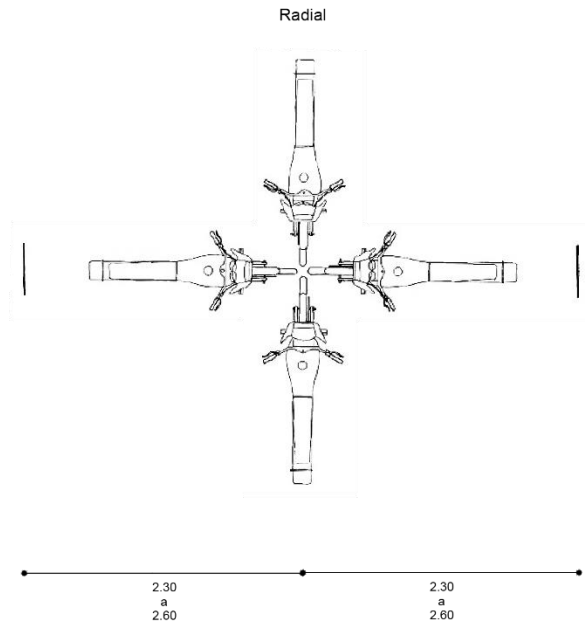
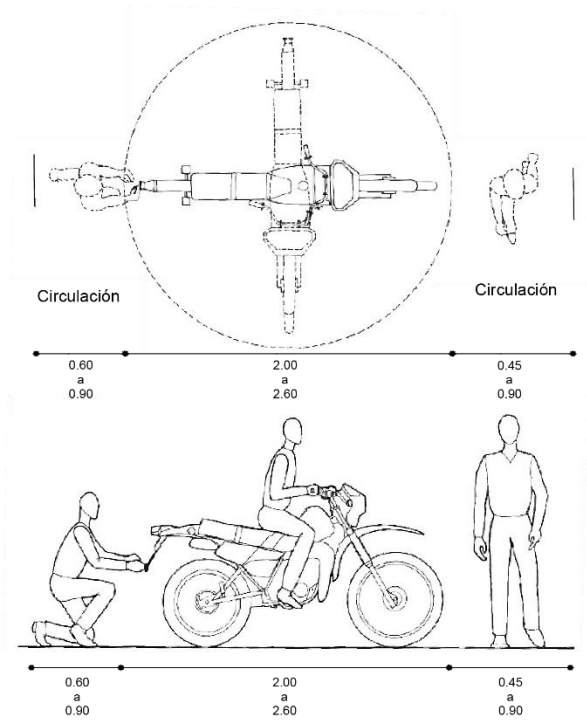
TRANSPORTE PERSONAL



DE CARRERAS

DE CARGA

DIMENSIONES BÁSICAS DE MOTOCICLETAS Y SU ESTACIONAMIENTO



Artículo 178.- La omisión de cajones de estacionamiento en un proyecto arquitectónico, previo dictamen de la Secretaría causará multa, que será establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. La ocupación permanente de las áreas de estacionamiento, para uso diferente al autorizado en una edificación, causará en forma automática la aplicación de una sanción correspondiente.

Artículo 179.- Las edificaciones que no cuenten con espacios para el total de cajones de estacionamiento requerido, deberán ubicarlo en otro predio, siempre y cuando no se encuentren a una distancia mayor de **250 metros** y no se crucen vialidades Regionales y/o Libramientos para llegar a él. Cuando se crucen este tipo de vialidades se deberá presentar un estudio que justifique su uso, caso contrario la Secretaría negará dicha solicitud.

Los cajones de estacionamiento que se establezcan en otro predio deberán garantizarse de manera anual, presentando a la Secretaría los contratos correspondientes de los predios en donde se encuentren ubicados los cajones de estacionamientos. La contravención a lo normado en la presente disposición traerá como consecuencia el pago del impuesto sustitutivo del total de cajones.

Artículo 180.- Los requisitos que deberá presentar anexo a la solicitud de licencia de Construcción para los cajones de estacionamiento que se ubique en otro predio, serán los siguientes:

- a) Copia digital de la Escritura Pública.
- b) Copia digital de Identificación Oficial.
- c) Contrato de Arrendamiento o comodato.
- d) Contar con el pago del predial actualizado.

Artículo 181.- En caso de que las edificaciones no cuenten con espacio para el total de cajones de estacionamiento requerido o que no puedan ubicarlos en otro predio en los términos indicados en el **artículo 179**, cubrirán el impuesto sustitutivo anual de estacionamiento; según lo señalado en la Ley de Ingresos Municipal. Sin que este genere el derecho de estacionarse en la vía pública.

Artículo 182.- Cualquiera de las tres opciones para cumplir con lo relativo a áreas de estacionamiento, deberán convenirse con la Secretaría a través de una carta compromiso en la que se estipularán claramente las condiciones y los derechos que causen. Dicha carta compromiso se inscribirá en un registro que para el efecto se establezca en la Secretaría, quien supervisará y vigilará su cumplimiento, quedando a cargo de la Tesorería Municipal el cobro de las cuotas convenidas.

Artículo 183.- La Secretaría podrá exigir que una edificación destinada a equipamiento urbano, se ajuste a las disposiciones señaladas en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Social.

CAPÍTULO II REQUERIMIENTOS DE HABITABILIDAD

Artículo 184.- Los locales de las edificaciones, según su tipo, deberán tener como mínimo las dimensiones y características que se establecen en la **tabla no. 2**, y las que se señalen en las normas técnicas complementarias correspondientes.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTOS DE HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Artículo 185.- Las edificaciones deberán estar previstas de servicios de agua potable capaces de cubrir las demandas mínimas de acuerdo al Programa y a las normas establecidas por los programas de ingeniería sanitaria. Estarán provistas de servicios sanitarios del número que se demande, **ver tabla no. 3**.

Artículo 186.- En conjuntos habitacionales y otros condominios de cualquier tipo, será necesario el uso de muebles de gasto mínimo.

Artículo 187.- En las edificaciones que requieran factibilidad de uso y destino del suelo, con superficie construida mayor a **500.00 m²** o con alturas de más de **cuatro niveles**, deberán ubicarse uno o varios locales para almacenar depósitos o bolsas de basura, ventilados y a prueba de roedores, con los dimensionamientos siguientes:

- I. Alimentos y bebidas, mercados y tiendas de autoservicio con más de 500 metros cuadrados, los demás usos y destinos del suelo, a razón de 0.01 / por cada metro cuadrado construido.
- II. Condominios Habitacionales de cualquier tipo, a razón de 0.05 / por cada metro cuadrado/vivienda construida

Artículo 188.- Las albercas públicas contarán cuando menos con:

- I. Equipo de recirculación, filtración y purificación de agua;
- II. Boquillas de inyección para distribuir el agua tratada y de succión para los aparatos limpiadores de fondo;
- III. Rejillas de succión distribuidas en la parte onda de la alberca, en número y dimensiones necesarias para que la velocidad de salida del agua sea la adecuada. En su caso, cumplirán también con lo preceptuado en los **artículos 228 y 256** del presente Reglamento.

CAPÍTULO IV REQUERIMIENTOS DE ACÚSTICA EN LAS CONSTRUCCIONES.

Artículo 189.- Toda edificación o instalación generadora de ruidos, deberá cumplir con la Norma Oficial Mexicana **NOM-081-SEMARNAT-1994**, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición. Para lo cual, la Secretaría de Medio Ambiente y Movilidad Urbana, emitirá el dictamen de sonido, debiendo ser favorable, mismo que debe incluir las recomendaciones y especificaciones técnicas constructivas que garanticen el cumplimiento de la norma.

Aunado a lo anterior, se deberá presentar ante la secretaría el plano correspondiente.

CAPÍTULO V EDIFICIOS PARA HABITACIÓN

Artículo 190.- El permiso para la construcción para uso habitacional podrá concederse tomando en cuenta lo dispuesto por las Leyes Federales y Estatales de Salud:

Artículo 191.- Es obligatorio dejar ciertas superficies libres o patios destinados a proporcionar luz y ventilación natural, a partir del nivel en que se desplanten pisos, sin que dichas superficies puedan ser cubiertas con volados, pasillos, corredores o escaleras.

Artículo 192.- Los patios que sirvan tanto a piezas habitables como a las no habitables, tendrán las siguientes dimensiones mínimas con relación a la altura de los muros que los limiten.

En los casos de alturas mayores a la dimensión mínima del patio nunca será inferior a una cuarta parte de la altura del paramento de los muros.

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 la correspondiente.

ALTURA HASTA:	ÁREA MÍNIMA DEL PATIO:
8 m.	2.00 m2
12 m.	2.25 m2

Artículo 193.- Para los efectos de este Reglamento, se considerarán piezas habitables las que se destinan a **salas, comedores, cocinas y dormitorios**, y no habitables a las destinadas a **cuartos de baño, inodoros, lavaderos, cuartos de planchado y circulaciones**. El destino de cada local será el que resulte de su ubicación y dimensiones, más no el que se le quiera fijar arbitrariamente.

Los espacios destinados a despensas, utileros o similares que justificadamente se demuestre no requerir de ventilación, quedan excluidos de este requisito.

Artículo 194.- Cuando el área no construable sea la mínima, será obligatoriamente el 50% como superficie de área verde y 50% como superficie permeable. De lo contrario, el área mínima para el **CAS** será de 2.00 m2.

Artículo 195.- La dimensión mínima de una pieza habitable será de **2.70 metros libres en ambos lados** y su altura no podrá ser inferior a **2.60** metros.

Artículo 196.- Sólo se autorizará la construcción de viviendas que tengan como mínimo una pieza habitable, con sus servicios completos de cocina y baño.

Artículo 197.- Todas las piezas habitables en todos los pisos, deben tener iluminación por medio de vanos que darán directamente a patios o a la vía pública, por lo que no se permitirán ventanas, ni balcones u otros voladizos semejantes, sobre la propiedad del vecino.

Artículo 198.- La distancia mínima para la ventilación de un espacio en fachada colindante será de **1.70 mts.**, a partir del paño exterior de la ventana hacia el muro colindante y se deberá colocar un elemento que impida ver hacia la propiedad del vecino.

Artículo 199.- La superficie total de ventanas, libre de toda obstrucción para cada pieza será por lo menos igual a un **octavo de la superficie del piso**, y el espacio libre para ventilación deberá ser cuando **menos de un vigésimo cuarto de la superficie de la pieza**.

Para la iluminación y ventilación de las áreas no habitables como pasillos, baños y escaleras, se podrá hacer de manera cenital con dimensiones mínimas de 60 x 60 cm.

Artículo 200.- Todas las viviendas deberán tener salidas a pasillos que conduzcan directamente a las puertas de salida o a escaleras. El ancho de pasillos o corredores nunca será menor de **1.20 metros** y cuando haya barandales estos deberán tener una altura mínima de **90 centímetros**, y su diseño será de tal modo que un niño no pase a través de ellos.

Artículo 201.- Se permitirá la iluminación en fachadas de colindancia mediante bloques de vidrio prismático traslúcido a partir del tercer nivel sobre la banqueta, sin que está disminuya los requerimientos mínimos establecidos para el tamaño de ventanas y domos o tragaluces, y sin la creación de derechos respecto a futuras edificaciones vecinas que puedan obstruir dicha iluminación.

Artículo 202.- Los edificios de dos o más pisos siempre tendrán escaleras que comuniquen todos los niveles, aun contando con elevadores. Cada escalera dará servicio como máximo a **20 viviendas por piso**.

Artículo 203.- La anchura mínima de las escaleras será de **90 centímetros** en edificaciones unifamiliares y de **120 centímetros** en viviendas plurifamiliares, y el peralte no será mayor a **18 centímetros** ni menor a **15 centímetros**, las huellas tendrán **28 centímetros** de profundidad como mínimo debiendo construirse con materiales incombustibles y protegerse con barandales de altura mínima de **90 centímetros**.

Las escaleras con diseño lineal podrán no tener descanso entre un nivel y otro y estas tendrán huellas de 30 cm. de ancho y los peraltes serán los establecidos en el párrafo anterior.

Artículo 204.- Las escaleras con diseño circular deberán tener como mínimo una huella de **30 cm.** a la mitad del ancho de la misma, de tal manera que permita la circulación adecuada, segura y que no represente peligro alguno para los usuarios.

Los diseños de escaleras que no se encuentren en las formas mencionadas con anterioridad deberán tener un descanso por cada **15 escalones**.

Artículo 205.- Las puertas a la calle tendrán una anchura libre mínima de **90 centímetros** y en ningún caso la anchura de la puerta de entrada será menor que la suma de las escaleras que desemboquen en ellas.

Artículo 206.- Las cocinas y baños deberán obtener luz ventilación directamente de los patios o de la vía pública por medio de vanos, con una superficie no menor de un octavo del área de las piezas. Excepcionalmente se podrán permitir cocinas y baños sin la ventilación antes señalada, siempre que el local cuente con ventilación mecánica de extracción, suficiente para proporcionar una ventilación adecuada.

Artículo 207.- Todos los edificios destinados a habitación deberán contar con instalaciones de agua potable que pueda suministrar un mínimo de **130 litros** diarios por habitante. Si se instalan tinacos deberán contar con sistemas que eviten la sedimentación en ellos.

Artículo 208.- Cada una de las viviendas de un edificio debe contar con sus propios servicios de baño, lavabo, inodoro, lavaderos de ropa y fregadero. Para las construcciones nuevas, las aguas pluviales que escurran por los techos y terrazas deberán ser conducidas hacia una cisterna o tanque de retención antes de ser conducidas hacia la calle. En caso de su reutilización se recomienda el uso de filtros para la limpieza del agua pluvial. La capacidad de la cisterna o tanque de retención debe ser de 1m³ por cada 100 m² de cubierta. Las aguas pluviales que escurran en fachadas podrán dirigirse directamente hacia la calle a través de ductos o tubos que salgan a nivel de calle.

Artículo 209.- Sólo por verdadera excepción, y ante la ausencia de drenaje municipal se podrá autorizar la construcción condicionada de viviendas cuyas aguas negras descarguen a biodigestores adecuados, y los lineamientos que para el efecto emitan las dependencias correspondientes.

Artículo 210.- La instalación de calderas, calentadores o aparatos similares y sus accesorios se autorizarán de tal manera que no causen molestias ni pongan en peligro la seguridad de los habitantes. Las instalaciones eléctricas deberán ejecutarse con sujeción a las disposiciones legales vigentes para la materia.

CAPÍTULO VI EDIFICIOS PARA COMERCIOS Y OFICINAS

Artículo 211.- Los artículos del capítulo anterior serán aplicables a los edificios destinados a comercios y oficinas, salvo lo dispuesto especialmente por este capítulo, entendiéndose que los locales destinados a oficinas y comercios serán considerados para todos los efectos como piezas habitables.

Artículo 212.- Las escaleras de edificios de comercios y oficinas tendrán una anchura mínima de **1.20 metros**; la huella deberá tener un mínimo de **28 centímetros** y los peraltes un máximo de **18 centímetros** y un mínimo de **15 centímetros**.

Cada escalera no podrá dar servicio a más de **1,400 metros cuadrados** de planta y sus anchuras variarán en la siguiente forma:

Metros cuadrados en planta:	Ancho mínimo:
Hasta 700 m ²	1.20 m
De 701 m ² a 1, 050 m ² .	1.80 m
De 1051 m ² a 1,400 m ² .	2.40 m

Artículo 213.- Se deberán construir las rampas de ingreso a dichos inmuebles de un ancho libre mínimo de **1.00 metro** entre pasamanos; la longitud máxima de una rampa entre descansos será en relación a las siguientes pendientes máximas: **6%** en una longitud entre **6.00 a 10.00 m.**, **8%** en una longitud entre **3.00 a 6.00 m.** y con una pendiente transversal máxima del **2%**; excepto cuando el desnivel es menor de **60 centímetros** en ese caso el desnivel podrá incrementarse hasta **12%**, con el objeto de facilitar el acceso a personas con algún tipo de discapacidad.

Artículo 214.- Será obligatorio dotar a estos, con servicios sanitarios por piso, destinando uno a hombres y otro a mujeres, ubicados en forma tal, que no se requiera subir o bajar más de un nivel para tener acceso a cualquiera de ellos. Por cada **400 metros cuadrados** o fracción de superficie construida, se instalará cuando menos **un inodoro y un mingitorio** para hombres; por cada **200 metros cuadrados** o fracción, cuando menos **un inodoro para mujeres**. Por cada **1,000 metros cuadrados** o fracción excedente de esta superficie se deberán instalar **dos mingitorios, un inodoro y un lavabo para hombres, y dos inodoros y un lavabo para mujeres**.

Cuando se trate de áreas destinadas para oficinas de atención al público, se deberá disponer del doble número de muebles que se señalan en el párrafo anterior.

Artículo 215.- Los comercios o centros comerciales cuya área de venta sea mayor a **1,000 metros cuadrados**, deberá tener un local destinado a servicio médico de emergencia, el cual estará dotado con el equipo de instrumentos necesarios.

CAPÍTULO VII EDIFICIOS PARA EDUCACIÓN

Artículo 216.- La superficie mínima del terreno destinado a la construcción de un edificio para la educación será a razón de **5 metros cuadrados por alumno**, calculado el número de estos de acuerdo con la capacidad total de las aulas, mismas que tendrán un cupo **máximo de 50 alumnos** y con dimensiones mínimas de **un metro cuadrado por alumno**. La altura mínima de las aulas deberá ser de **tres metros**.

Artículo 217.- Las aulas deberán estar iluminadas y ventiladas por medio de ventanas hacia la vía pública o a patios, debiendo abarcar las ventanas por lo menos toda la longitud de uno de los muros más largos. La superficie libre total de ventanas tendrá **un mínimo de un quinto** de la superficie libre para la ventilación y un mínimo de **un quinceavo de dicho piso**.

En aulas de edificaciones de educación elemental y media, la distancia entre la última fila de bancas o mesas y el pizarrón no deberá ser mayor a **12 metros**.

Artículo 218.- Los espacios de recreo serán indispensables en los edificios para la educación y tendrán una superficie mínima equivalente a un **150%** del área construida con fines diversos a los del esparcimiento y contarán con pavimento adecuado, requisito éste que podrá dispensarse en casos excepcionales. Los patios para iluminación y ventilación de las aulas, deberán tener por lo menos una dimensión igual a la mitad del paramento y como mínimo **3 metros**. La iluminación artificial de las aulas será siempre directa y uniforme.

Artículo 219.- Cada aula deberá estar dotada cuando menos de una puerta con anchura mínima de **1.20 mts.** los salones de reunión deberán estar dotados de dos puertas con una anchura mínima y aquellos salones que tengan capacidad para más de **300 personas** deberán llenar las especificaciones previstas en el capítulo relativo a centros de reunión.

Artículo 220.- Las escaleras de los edificios para educación se construirán con materiales incombustibles y tendrán una anchura mínima de **1.20 metros**; podrán dar servicio a un máximo de **4 aulas por piso** y deberán ser aumentadas a razón de **30 cm. por cada aula** que se exceda de ese número, pero en ningún caso se permitirá una anchura mayor de **2.40 metros**. Sus tramos serán rectos y los escalones deberán tener como mínimo huellas de **28 centímetros** y peraltes de **18 centímetros máximo**. Deberán estar además dotadas de barandales con altura mínima de **90 centímetros** y el diseño será de tal modo que un niño no pase a través de ellos.

Artículo 221.- Los dormitorios de los edificios escolares deben tener una capacidad calculada a razón de 10 metros cúbicos por cama como mínimo y estarán dotados de ventanas con un área total mínima equivalente a un quinto de la superficie total del piso, en las cuales deberán abrirse cuando menos lo equivalente a un quinceavo del área del dormitorio. Los centros escolares mixtos, deberán estar dotados de servicios sanitarios separados para hombres y mujeres, que satisfagan los siguientes requisitos mínimos:

NIVEL	UN INODORO POR CADA:	UN MINGITORIO POR CADA:	UN LAVABO POR CADA:
Preescolar	Aula	Aula	Aula
Primaria	25 hombres	25 hombres	25 hombres
	15 mujeres	-----	-----
Secundaria	40 hombres	40 hombres	40 hombres
	20 mujeres	-----	-----
Preparatoria y Universidad	60 hombres	60 hombres	60 hombres
	30 mujeres	-----	-----
NOTA 1: Todas las escuelas de cualquier grado contarán con un bebedero con filtro por cada 100 alumnos alimentado directamente de la toma municipal.			
NOTA 2: La concentración máxima de los muebles para servicios sanitarios de un plantel escolar, deberá estar en la planta baja.			

Artículo 222.- En los internados los servicios se calcularán de acuerdo con el número de camas, debiendo tener como mínimo **un inodoro por cada 20, un mingitorio por cada 30, un lavabo por cada 10, una regadera con agua tibia por cada 10 y un bebedero por cada 50**, conectado éste directamente a la toma municipal.

Artículo 223.- Tratándose de escuelas que sirvan a un mismo sexo, bastará un sólo núcleo sanitario con los requerimientos a que se refiere el artículo anterior.

Artículo 224.- Será obligación de las escuelas contar con un local adecuado para enfermería y equipo de emergencia.

Artículo 225.- Las edificaciones para la educación deberán contar con áreas de dispersión y espera dentro de los predios, donde desemboquen las puertas de salida de los alumnos antes de conducir a la vía pública, con dimensiones mínimas de **0.10 metros cuadrados/alumno**.

CAPÍTULO VIII INSTALACIONES DEPORTIVAS

Artículo 226.- Los terrenos destinados a campos deportivos públicos o privados, deberán estar convenientemente drenados, contando en sus instalaciones con servicios de vestidores y sanitarios, suficientes e higiénicos. Quedan exceptuados de este requerimiento los campos comúnmente denominados "llaneros" o sea aquellos cuyo uso no implica para los usuarios ningún estipendio o renta por su ocupación.

Artículo 227.- En caso de dotarse de graderías, las estructuras de estas serán de materiales incombustibles de acuerdo a la norma aplicable y sólo en casos excepcionales y para instalaciones meramente provisionales, podrá autorizarse que se construyan de madera.

Artículo 228.- En las albercas que se construyan en centros deportivos, sea cual fuere su tamaño y forma deberán contar cuando menos con:

- I. Equipos de recirculación, filtración y purificación de agua;
- II. Andadores;
- III. Marcar claramente las zonas para natación y para clavados, indicando con características perfectamente visibles, las profundidades mínima y máxima y el punto en que cambia la pendiente del piso, así como aquel en que la profundidad sea de 1.50 metros.
- IV. Deberán contar en todos los casos, con los siguientes elementos y medios de protección:

1. Andadores a las orillas de la alberca, con superficie áspera o de material antiderrapante, contruidos de manera que se eviten los encharcamientos.
2. En todas las albercas donde la profundidad sea mayor de 90 cms. Se colocará una escalera por cada 25 metros lineales de perímetro.
3. En caso de considerarlos dentro del proyecto las instalaciones de trampolines y plataformas reunirán las siguientes condiciones:
 - a) Las alturas máximas permitidas serán de 3 metros para los trampolines y de 10 metros para las plataformas;
 - b) La anchura de los trampolines será de 50 cm y la anchura mínima de las plataformas de 2 metros, en ambos casos la superficie será antiderrapante;
 - c) Las escaleras para trampolines y plataformas deberán ser tramos rectos, con escalones de material antiderrapante, con huellas de 25 centímetros por lo menos y peraltes de 18 centímetros.
 - d) Se deberán colocar barandales en las escaleras y en las plataformas a una altura de 90 centímetros en ambos lados en estas últimas también en la parte posterior; y
 - e) Las albercas con plataforma deberán mantenerse agitada el agua a fin de que los clavadistas la distingan claramente.
 - f) Deberán diferenciarse con señalamientos adecuados a las zonas de natación y de clavados e iniciarse en lugar visible las profundidades mínimas y máximas, así como el punto en que la profundidad sea de 1.50 metros y en donde cambie la pendiente del fondo.

PARA ALBERCAS CON TRAMPOLÍN

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

PARA ALBERCAS CON PLATAFORMA

Altura de las plataformas sobre el nivel del agua.	Profundidad mínima del agua.	Distancia a la que debe mantenerse la profundidad mínima del agua a partir de la proyección vertical del centro del extremo frontal de la plataforma.			Volado mínimo entre el borde de la alberca y la proyección vertical en el extremo de la plataforma.
		Al frente	Hacia atrás	A cada lado	
Hasta 6.50 m	4.00 m	7.00 m	1.50 m	3.00 m	0.75 m
De 6.50 hasta 10.00 m	4.50 m	10.00 m	1.50 m	3.00 m	0.75 m

CAPÍTULO IX EDIFICIOS PARA ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS

Artículo 229.- Se consideran edificios para espectáculos deportivos los estadios, **plazas de toros, arenas, hipódromos, lienzos charros o cualesquiera otros semejantes** y los mismos deberán contar con las instalaciones especiales para proteger debidamente a los espectadores de los riesgos propios del espectáculo que señale la Secretaría.

Artículo 230.- Las gradas de los edificios de espectáculos públicos deberán tener una altura mínima de **40 centímetros** y máxima de **50 centímetros** y una profundidad mínima de **60 centímetros**, excepto cuando se instalen butacas sobre las gradas, en cuyo caso sus dimensiones con la separación entre las filas deberán sujetarse a lo señalado en el **artículo 247** de este Reglamento.

Artículo 231.- Para el cálculo del cupo se considerará un módulo longitudinal de **45 centímetros por espectador**.

Las graderías deberán construirse con materiales incombustibles y sólo excepcionalmente y con carácter puramente temporal que no exceda de un mes en casos de ferias, quermeses u otras similares, se autorizarán graderías que no cumplan con este requisito.

En las gradas con techos, la altura libre mínima será de **3 metros**.

Artículo 232.- Las graderías deberán contar con escaleras a cada **9 metros**, las cuales deberán tener una anchura mínima de **90 centímetros**, huella mínima de **27 centímetros** y peralte de **18 centímetros**. Cada **10 filas** habrá pasillos paralelos a las de las anchuras de las escaleras que desemboquen a ellos, comprendidos entre dos puertas o vomitorios contiguos.

Artículo 233.- Los edificios para espectáculos deportivos contarán con una sala adecuada para enfermería dotada con equipo de emergencia.

Artículo 234.- Estos centros, deberán contar además con vestidores y servicios sanitarios adecuados para los deportistas participantes. Los depósitos para agua que sirvan a los baños para deportistas y a los sanitarios para el público, deberán calcularse con capacidad de **2 litros por espectador**.

Artículo 235.- Serán aplicables a los centros para espectáculos deportivos, las disposiciones del capítulo que se refiere a salas de espectáculos, en lo que respecta a la ubicación, puertas de acceso o salidas, ventilación e iluminación, cálculo de requerimientos para servicios sanitarios y acabado de estos y autorización para su funcionamiento, así como lo no previsto en este capítulo.

CAPÍTULO X BAÑOS PÚBLICOS

Artículo 236.- Los baños públicos deberán contar con instalaciones hidráulicas y de vapor que tengan fácil acceso para su mantenimiento y conservación. Los muros y techos deberán recubrirse con materiales impermeables. Los pisos deberán ser impermeables y antiderrapante. Las aristas deberán redondearse.

La ventilación deberá ser suficiente, a juicio de la Secretaría, para evitar la concentración inconveniente de bióxido de carbono. La iluminación podrá ser natural o artificial; la primera por medio de ventanas con superficie mínima igual a un octavo de la superficie del piso y si es artificial por medio de instalaciones eléctricas especiales para resistir adecuadamente la humedad.

Artículo 237.- En los edificios para baños, los servicios sanitarios de los departamentos para hombres, deberán contar con un mínimo de **un inodoro, dos mingitorios y un lavabo hasta por cada 4 usuarios** y el departamento de mujeres con un **mínimo de un inodoro y un lavabo por cada 5 usuarios**.

USUARIOS	EXCUSADO	LAVABOS	MINGITORIOS	REGADERAS
Hasta 4 hombres	1	1	1	1
Hasta 5 mujeres	1	1	---	1
De 5 a 10 usuarios	2	2	2(para el caso de hombres)	3
De 11 a 20 usuarios	3	3	3 (para el caso de hombres)	3
De 21 a 50 usuarios	4	4	4 (para el caso de hombres)	4

Artículo 238.- El espacio mínimo para cada regadera será de **0.90 x 0.90 metros** con altura mínima de **2.10 metros**, en ambos casos.

Artículo 239.- Los locales destinados a baños de vapor o aire caliente, deberán tener una superficie calculada a razón de un metro cuadrado como mínimo por casillero o vestidor, sin que sea menor de **9.00 metros cuadrados** y una altura mínima de **3.50 metros**.

Artículo 240.- Las albercas deberán contar en todos los casos, con los siguientes elementos y medios de protección.

- I. Andadores a las orillas de la alberca, con superficie áspera o de material antiderrapante, contruidos de la manera que se eviten los encharcamientos.
- II. En todas las albercas donde la profundidad sea mayor de 90 cms. Se colocará una escalera por cada 25 metros lineales de perímetro.
- III. En caso de considerarlos dentro del proyecto las instalaciones de trampolines y plataformas reunirán las siguientes condiciones:
 - A. Las alturas máximas permitidas serán de 3 metros para los trampolines y de 10 metros para las plataformas;
 - B. La anchura de los trampolines será de 50 cm y la anchura mínima de las plataformas de 2 metros, en ambos casos la superficie será antiderrapante;
 - C. Las escaleras para trampolines y plataformas deberán ser tramos rectos, con escalones de material antiderrapante, con huellas de 25 centímetros por lo menos y peraltes de 18 centímetros cuando más;
 - D. Se deberán colocar barandales en las escaleras y en las plataformas a una altura de 90 centímetros en ambos lados en estas últimas también en la parte posterior; y
 - E. Las albercas con plataforma deberán mantenerse agitada el agua a fin de que los clavadistas la distingan claramente.
 - F. Deberán diferenciarse con señalamientos adecuados a las zonas de natación y de clavados e iniciarse en lugar visible las profundidades mínimas y máximas, así como el punto en que la profundidad sea de 1.50 metros y en donde cambie la pendiente del fondo.

Asimismo, se deberá cumplir con las especificaciones contenidas en **las tablas del artículo 228** del presente reglamento, según pudiera corresponder.

IV. Las Albercas deberán cumplir con la puesta a tierra de equipo de acuerdo con el Artículo 680 de la NOM-001-SEDE-2012 puesta a tierra.

Los siguientes equipos deben estar puestos a tierra:

1. Ensamblajes de iluminación a través de la pared y luminarias bajo el agua, diferentes de aquellos productos de alumbrado de baja tensión aprobados para usarlos sin un conductor de puesta a tierra.
2. Todo el equipo eléctrico ubicado dentro de una distancia de 1.50 metros de la pared interior del cuerpo de agua especificado.
3. Todo el equipo eléctrico asociado con el sistema de recirculación de agua del cuerpo de agua especificado.
4. Cajas de empalme.
5. Envolventes de transformadores y los equipos de suministro de energía.
6. Interruptores de circuito contra fallas a tierra.
7. Tableros de distribución que no forman parte del equipo de acometida y que alimentan a cualquier equipo eléctrico asociado con el cuerpo de agua especificado.

V. Alimentadores para las albercas.

Estas disposiciones se deben de aplicar a cualquier alimentador en el lado de la alimentación de los tableros de distribución que alimentan los circuitos derivados para el equipo de la alberca, y en el lado de carga del equipo de acometida o la fuente de un sistema derivado separado.

- a) Cuando los alimentadores sean instalados en ambientes corrosivos, el método de alambrado usado debe estar identificado y aprobado. El tubo conduit metálico pesado, tubo conduit metálico semipesado, tubo conduit rígido de policloruro de vinilo, tubo conduit reforzado de resina termofija, tubo conduit no metálico hermético a los líquidos,

son considerados resistente al ambiente corrosivo, debe tener un conductor con aislamiento de puesta a tierra de equipos, dimensionado de acuerdo con la **tabla 250-122 de la NOM-001-SEDE-2012**, pero no debe ser inferior al tamaño **3.31 mm² (12 AWG)**.

- VI. Las albercas deberán cumplir con la iluminación, contactos y equipos, con la sección 680-22 de la NOM-001-SEDE-2012**, en especial los contactos que alimentan motores de bombas de agua, u otras cargas directamente relacionadas con el sistema de circulación y purificación del agua, deben estar ubicados a una distancia mínima de **3.00 metros** desde las paredes interiores de la alberca o cuando menos a **1.85 metros** de las paredes interiores de la alberca siempre y cuando los contactos tengan Protección contra la falla a tierra - GFCI.

CAPÍTULO XI INDUSTRIAS

Artículo 241.- El permiso para la construcción de un edificio destinado a la industria, podrá concederse tomando en cuenta lo dispuesto por la normatividad aplicable y las siguientes normas mínimas:

Las industrias que por su importancia y por la naturaleza de sus actividades impliquen riesgos, produzcan desechos o causen molestias de cualquier tipo, se ubicarán fuera de las áreas urbanas y en las zonas industriales señaladas en el Programa.

Tratándose de aquellas industrias selectivas que no causen molestia vial, urbana, ambiental o a terceros,

a juicio de la Secretaría, podrán ubicarse dentro del perímetro de la población, siempre y cuando su instalación no cause perturbaciones al ornato y al tránsito, o existan restricciones o prohibiciones de otro tipo que hagan inconveniente el extender el permiso para la construcción del local necesario.

La Secretaría, cuidará especialmente que las construcciones para instalaciones industriales, satisfagan lo previsto en las normas ambientales a través de las instancias correspondientes, y la normatividad aplicable en materia de Seguridad y Previsión de Accidentes, así como de higiene en el trabajo.

CAPÍTULO XII HOSPITALES

Artículo 242.- Los edificios destinados a la salud deberán obtener previos a la Licencia de Construcción el **Permiso Sanitario de Construcción emitido por la Instancia correspondiente de la Secretaría de Salud del Estado**, especialmente **clínicas, sanatorios, hospitales, edificios de maternidad, servicios de reproducción asistida, centros de oftalmología con utilización de eximer láser y centros de cirugía de corta estancia.**

Artículo 243.- Los hospitales que se construyan deberán sujetarse a las disposiciones que rigen sobre la materia y además a las siguientes: las dimensiones mínimas de los cuartos para enfermos, corredores y patios se sujetarán a lo dispuesto en **el capítulo de habitaciones y las escaleras, a las disposiciones del capítulo para comercios y oficinas.** Las dimensiones de las salas generales para enfermos, se calcularán en la misma forma que la de **dormitorios en edificios para la educación.**

Artículo 244.- Será indispensable que las clínicas y hospitales cuenten con planta de energía eléctrica de emergencia con la capacidad requerida, cumpliendo con lo estipulado en la norma oficial mexicana en instalaciones eléctricas vigente **(NOM-001-SEDE-1999, Art. 700).**

Sólo se autorizará que un edificio ya construido se destine a servicios de hospital, cuando se llenen todos los requerimientos de que habla este capítulo y las demás disposiciones aplicables al caso.

CAPÍTULO XIII SALAS DE ESPECTÁCULOS

Artículo 245.- Es facultad de la Secretaría el otorgamiento del permiso para la construcción de salas de espectáculos, atendiendo a la aprobación de la ubicación de los mismos con sujeción a la normatividad aplicable y a los lineamientos urbanísticos que hagan o no aconsejable dicha autorización.

Artículo 246.- No se autorizará el funcionamiento de ninguna sala de espectáculos no deportivos, si los resultados de las pruebas de carga y de sus instalaciones no son satisfactorios, siendo obligación que esa revisión se haga y la autorización correspondiente se otorgue anualmente.

Artículo 247.- En las edificaciones de entretenimiento se deberán instalar butacas, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- I. Tendrán una anchura mínima de 50 centímetros;
- II. El pasillo entre el frente de una butaca y el respaldo de adelante será cuando menos de 40 centímetros;

- III. Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas cuando desemboquen a uno sólo. Si el pasillo al que se refiere la fracción II tiene cuando menos 75 centímetros, el ancho mínimo de pasillo para filas de menos butacas se determinará interpolando las cantidades anteriores, sin perjuicio de cumplir el mínimo establecido en la fracción II de este artículo;
- IV. Las butacas deberán estar fijas al piso, con excepción de las que se encuentran en palcos y plateas;
- V. Los asientos de las butacas serán plegadizos, a menos que el pasillo a que se refiere la fracción II sea cuando menos de 75 centímetros;
- VI. En el caso de cines, la distancia desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor, pero en ningún caso menos de 4 metros; y deberá permitir una buena visión;
- VII. En auditorios, teatros, cines, salas de conciertos y teatros al aire libre, deberá destinarse un espacio por cada 100 asistentes o fracción, a partir de 60, para uso exclusivo de personas discapacitadas. Este espacio tendrá 1.25 metros de fondo y 0.80 metros de frente y quedará libre de butacas y fuera del área de circulación.

Artículo 248.- Las salas de espectáculos deberán tener vestíbulos que comuniquen la sala con la vía pública o con los pasillos de acceso a ésta; tales vestíbulos deberán tener una superficie mínima a razón de **15 decímetros cuadrados por concurrente**.

Además, cada clase de localidad deberá contar con un espacio para el descanso de los espectadores durante los intermedios que se calculará a razón de **15 decímetros cúbicos por concurrente**.

Los pasillos de las salas deberán desembocar al vestíbulo a nivel con el piso de éste.

Artículo 249.- El total de las anchuras de las puertas que comuniquen la calle con los pasillos de acceso o salida a ella deberá por lo menos ser igual a las cuatro terceras partes de la suma de las anchuras de las puertas que comuniquen el interior de la sala con los vestíbulos.

Artículo 250.- Será siempre requisito indispensable la colocación de marquesinas en las puertas de salida a la vía pública.

Artículo 251.- Las salas de espectáculos deberán contar con taquillas que no obstruyan la circulación y se localicen en forma visible. Deberá haber cuando menos una taquilla por cada **1,500 espectadores** o fracción de acuerdo con el cupo de la localidad.

Las salas de espectáculos se calcularán a razón de **2.50 metros cúbicos** por espectador y en ningún punto tendrán una altura libre inferior a tres metros.

Artículo 252.- Las gradas en las edificaciones para teatro al aire libre, deberán cumplir las siguientes disposiciones:

- I. El peralte máximo será de 45 centímetros, y la profundidad mínima de 70 centímetros, excepto cuando se instalen butacas sobre las gradas, en cuyo caso se ajustará a lo dispuesto en el Artículo 186;
- II. Deberá existir una escalera con anchura de 0.90 metros de desarrollo horizontal de graderío, como máximo, y
- III. Cada 10 filas habrá pasillos paralelos a las gradas, con anchura igual a la suma de las anchuras reglamentarias de las escaleras que desemboquen a ellos entre dos puertas o salidas continuas.

Artículo 253.- Los elevadores para pasajeros, elevadores para carga, escaleras eléctricas y bandas transportadoras de público, deberán cumplir con las normas técnicas complementarias correspondientes y las disposiciones siguientes:

- I. Elevadores para pasajeros. Las edificaciones que tengan más de cuatro niveles, incluyendo la planta baja o a una altura o profundidad mayor de **12 metros** del nivel del acceso a la edificación, deberán contar con elevador o sistemas de elevadores para pasajeros con las siguientes condiciones de diseño:
 - a) La capacidad de transporte del elevador o sistema de elevadores, será cuando menos del 10% de la población del edificio en 5 minutos;
 - b) El intervalo máximo de espera será de 80 segundos;
 - c) Se deberá indicar claramente en el interior de la cabina la capacidad máxima de carga útil, expresada en Kilogramos y en número de personas, calculadas en 70 Kilogramos, cada una.
 - d) Los cables y elementos mecánicos deberán tener una resistencia igual o mayor al doble de la carga útil de operación.
- II. Los elevadores de cargas en edificaciones de comercio deberán calcularse considerando una capacidad mínima de carga útil de 250 kilogramos, por cada metro cuadrado de área neta de la plataforma de carga. Los monta automóviles en estacionamientos deberán calcularse con una capacidad mínima de carga útil de 200 kilogramos, por cada metro cuadrado de área neta de la plataforma de carga. Para elevadores de carga en otras edificaciones se deberá considerar la máxima carga de trabajo multiplicado por un factor de seguridad de 1.5 cuando menos;
- III. Las escaleras eléctricas para transporte de personas tendrán una inclinación de 30 grados cuando más y una velocidad de 0.60 metros/segundo, cuando más.

En los casos de los sistemas a que se refieren las fracciones I y II de este artículo, deberán contar con los elementos de seguridad para proporcionar protección al transporte de pasajeros y carga.

Artículo 254.- Los locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de concierto o espectáculos deportivos deberán garantizar la visibilidad de todos los espectadores, bajo las normas siguientes:

- a. La isóptica o condición de igual visibilidad, deberá calcularse en una constante de 12 centímetros, medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior.
- b. En cines o locales que utilicen pantallas de proyección, el ángulo vertical formado por la visual del espectador al centro de la pantalla y una línea normal a la pantalla en el centro de la misma, no deberá exceder los 30 grados y el ángulo horizontal formado por la línea normal a la pantalla, en los extremos y la visual de los espectadores más extremos, a los extremos correspondientes de la pantalla no deberá exceder los 50.

Artículo 255.- La anchura de las puertas que comuniquen la sala con el vestíbulo, deberán estar calculadas para evacuar la sala en **tres minutos**, considerando que cada persona puede salir por una anchura de **60 cm. en un segundo**; por tanto, la anchura siempre será múltiplo de **60 centímetros** y nunca se permitirá una anchura menor de **1.20 metros** en una puerta.

Artículo 256.- Los escenarios, vestidores, bodegas, talleres, cuartos de máquinas y casetas de televisión, deberán estar aisladas entre sí y de la sala mediante muros, techos, pisos, telones y puertas de material incombustible, y tener salidas independientes de la sala. Las puertas tendrán dispositivos que las mantengan cerradas.

Artículo 257.- Los guardarropas nunca obstruirán el tránsito público por lo que su ubicación deberá tener siempre a impedir que eso suceda.

Artículo 258.- Las casetas de proyección deberán tener una dimensión mínima de **5.00 metros**, y contar con ventilación artificial y protección debida contra incendios. Su acceso y salida deberá ser independiente de las de la sala y no tendrán comunicación directa con ésta. Será obligatorio de las salas de espectáculos contar con una planta eléctrica de emergencia de la capacidad requerida para todos los servicios.

Artículo 259.- Las salas de espectáculos deberán contar con ventilación artificial adecuada, para que la temperatura del aire tratado oscile entre los **23 y 27 grados centígrados**; la humedad relativa, entre el **30% y el 60%** sin que sea permisible una concentración de bióxido de carbono mayor de **500 partes por millón**.

Artículo 260.- Las salas de espectáculos deberán contar con servicios sanitarios para cada localidad, debiendo haber un núcleo de sanitarios para cada sexo precedidos de un vestíbulo y debiendo estar ventilados natural o artificialmente de acuerdo con las normas que señala el artículo anterior. Los servicios se calcularán en la siguiente forma:

- I. Los núcleos sanitarios para hombres deberán contar con un inodoro, tres mingitorios y dos lavabos por cada 450 espectadores de la localidad y los de mujeres con 3 inodoros y dos lavabos por cada 450 espectadores.
- II. Cada departamento deberá contar al menos con un bebedero para agua potable.
- III. Todas las salas de espectáculos deberán tener además de los servicios sanitarios para los espectadores, otro núcleo adecuado para los actores.
- IV. Todos los servicios sanitarios deberán estar dotados de pisos impermeables; tener el drenaje conveniente, recubrimiento de muros a altura mínima de 1.80 metros con materiales impermeables, lisos, de fácil aseo y con los ángulos redondeados.
- V. Los depósitos para agua deberán calcularse a razón de 6 litros por espectador.
- VI. Las salas de espectáculos tendrán una instalación hidráulica independiente para casos de incendio, que tenga una tubería de conducción de diámetro mínimo de 7.5 centímetros y la presión necesaria en toda la instalación para que el chorro pueda alcanzar el punto más alto del edificio.
- VII. Dispondrán de depósitos para agua conectados a la instalación contra incendio con capacidad mínima de 5 litros por espectador.
- VIII. El sistema hidroneumático quedará instalado de modo tal que funcione con la planta eléctrica de emergencia por medio de conducción independiente y blindada.

CAPÍTULO XIV CENTROS DE REUNIÓN

Artículo 261.- Los edificios que se destinen total o parcialmente para casinos, cabarets, restaurantes, salas de baile, o cualquier otro uso semejante, deberán tener una altura mínima libre no menor de tres metros y su cupo se calculará a razón de 1 metro cuadrado por persona y si se requiere pista para baile, ésta deberá calcularse a razón de 4 personas por metro cuadrado.

Artículo 262.- Los escenarios, vestidores, cocinas, bodegas, talleres y cuartos de máquinas que se encuentren en los centros de reunión deberán estar aislados entre sí y de las salas mediante muros, techos, pisos y puertas de materiales incombustibles, las puertas tendrán dispositivos que las mantengan cerradas.

Artículo 263.- Los centros de reunión contarán al menos con dos núcleos de sanitarios; uno para hombres y otro para mujeres, y se calcularán, el núcleo de hombres, a razón de tres inodoros, tres mingitorios y tres lavabos por cada 225 concurrentes y el núcleo de mujeres a razón de tres inodoros y tres lavabos por la misma cantidad de asistentes.

Tendrán además un núcleo de sanitarios diverso a los anteriores para empleados y actores.

Artículo 264.- Las disposiciones que establece este Reglamento para los salones de espectáculos públicos, tendrán aplicación en lo que se refiere a los centros de reunión, en lo que respecta a la licencia para su ubicación, comunicación con la vía pública, puertas, letreros, escaleras, guardarropas, servicio eléctrico, especificaciones de los materiales de los servicios sanitarios y autorización para su funcionamiento.

Artículo 265.- Los centros de reunión se sujetarán en lo que se relaciona a previsiones contra incendio de acuerdo a lo señalado en el **Capítulo XX Título Séptimo del presente Reglamento**.

CAPÍTULO XV TEMPLOS

Artículo 266.- Los edificios destinados a cultos, se calcularán a razón de **medio metro cuadrado por asistente** y en las salas a razón de **2.50 metros cúbicos por asistente** como mínimo.

Artículo 267.- La ventilación de los templos cuando sea natural, deberá ser por lo menos de una décima parte de la sala y cuando sea artificial la adecuada para operar satisfactoriamente.

Artículo 268.- Tendrá aplicación con relación a los templos, lo dispuesto para las salas de espectáculos en lo relativo a su ubicación y puertas de entrada y salida.

CAPÍTULO XVI ESTACIONAMIENTOS

Artículo 269.- Se denomina estacionamiento al lugar de propiedad pública o privada destinado para el posicionamiento temporal de vehículos, debiendo satisfacer los requisitos que se indican en el presente Reglamento.

Artículo 270.- Todo estacionamiento público deberá contar con las pendientes suficientes en los pavimentos, así como las instalaciones sanitarias que garanticen el correcto drenado de los escurrimientos pluviales y deberá tener bardas propias en todos sus linderos a una altura mínima de **2.50 metros**, excepto los de las plazas comerciales.

Artículo 271.- Los estacionamientos públicos tendrán carriles separados, debidamente señalados, para la entrada de los vehículos, con un ancho mínimo del arroyo de **2.50 metros, cada uno**.

Artículo 272.- En los estacionamientos deberán existir protecciones adecuadas en rampas, colindancias, fachadas y elementos estructurales, con dispositivo capaces de resistir posibles impactos de los automóviles.

Artículo 273.- Dentro de los estacionamientos públicos, las circulaciones vehiculares deberán estar separadas de las destinadas a los peatones. Deberán contar además con áreas para ascenso y descenso de personas a nivel de las aceras y a cada lado de los carriles con una longitud mínima de **6 metros** y un ancho mínimo de **1.80 metros**.

Artículo 274.- Las rampas de los vehículos tendrán una pendiente máxima de **15%**, un ancho mínimo de circulación de **2.50 metros en rectas**, y en **curvas de 3.50 metros**; el radio mínimo de giro medido al eje de la rampa será de **7.50 metros**.

Artículo 275.- Las rampas estarán delimitadas por una guarnición de **15 centímetros de altura** con respecto a la superficie de rodamiento y una banquetta de protección con ancho mínimo de **30 centímetros en recta** y **50 centímetros en curva**. En este último caso deberá existir un perfil de **60 centímetros de altura por lo menos**.

Artículo 276.- Las circulaciones verticales ya sean rampas o montacargas, serán independientes de las de ascenso y descenso de personas.

Artículo 277.- Las construcciones para estacionamientos deberán tener una altura libre no menor de **2.50 metros**.

Artículo 278.- Las medidas de los cajones de estacionamiento para automóviles será de **2.50 x 5.00 metros**, se podrá permitir hasta el **40%** de cajones de estacionamiento para vehículos pequeños de **4.40 x 2.20 metros**, ambos tipos de cajones serán delimitados por topes colocados a **15 centímetros de altura** con **75 centímetros de longitud** y separados a **1.25 metros** de los paños de muros y fachadas.

Artículo 279.- Se podrá aceptar el estacionamiento en “**cordón**” en cuyo caso el cajón deberá de ser de **6.00 x 2.40 metros** para vehículos grandes, pudiendo ocuparse un **50%** con cajones de **4.80 x 2.00 metros** para vehículos pequeños. Estas medidas no comprenden las áreas de circulación necesarias.

Artículo 280.- Las columnas y muros de los estacionamientos para vehículos deberán tener una banqueta de **15 centímetros** de altura y de **30 centímetros de ancho** con los ángulos redondeados.

Artículo 281.- Si las áreas de estacionamiento no estuvieran a nivel, los cajones se dispondrán en la forma que, en caso de falla en el sistema de frenos, el vehículo quede detenido en los topes del cajón.

Artículo 282.- Los estacionamientos Públicos, deberán contar con casetas de control situadas a una distancia no menor de **4.50 metros** del alineamiento y con una superficie mínima de **2 metros cuadrados**, con área de espera adecuada para el público y con los servicios sanitarios para hombres y mujeres especificados en este Reglamento.

Artículo 283.- Para elementos que impactan en la vialidad, sea por volumen vehicular o por modalidad de vehículo, requerirán carriles de incorporación, mismo que tendrá una sección mínima de **3.50 metros**, sin incluir estacionamiento y que deberá cumplir con un radio de giro mínimo para su acceso y salida al predio con base a la siguiente tabla:

MODALIDAD	RADIO DE GIRO
VEHÍCULOS LIGEROS (HASTA 3 TONELADAS)	7.32 MTS
AUTOBUSES	10.40 MTS
TRÁILERES	13.72 MTS

Artículo 284.- Cuando no se construyan edificios para estacionamiento de vehículos, sino solamente se utilice el terreno, éste deberá utilizar materiales permeables como: grava, polvo de grava o piedra, con la finalidad de provocar permeabilidad del agua de lluvia al subsuelo. Así también se apegarán a las disposiciones del **artículo 170** de este Reglamento.

Artículo 285.- En los estacionamientos de servicio privado de hasta 10 cajones no se exigirán carriles separados, áreas de recepción y entrega de vehículos, ni casetas de control.

Artículo 286.- En los estacionamientos privados que no sean de autoservicio, podrá permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un vehículo distinto.

Artículo 287.- En el caso de predios que cuenten con giros diversos, estos deberán cumplir con el número de cajones que le correspondan en función de cada uso.

CAPÍTULO XVII

ESTACIONES TERRENAS O ESTRUCTURAS DE COMUNICACIÓN

Artículo 288.- Para el establecimiento de estaciones terrenas o estructuras de comunicación, estas deberán. Presentar copia digital de documento ambiental emitido por la dependencia correspondiente de acuerdo a la ubicación del proyecto., así como el dictamen de Aeronáutica Civil, expedido por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT); avalado por la Secretaría del Medio Ambiente (Estatual o Municipal);

Las estructuras deberán ser calculadas y firmadas por un Director Responsable de Obra, Corresponsables de Obra en Seguridad Estructural y en Instalaciones; y se clasificarán de la siguiente manera:

- I. Arriostrada. - Instalada con tirantes que mantienen el cuerpo delgado de la torre erguida, pudiendo contener un número limitado de antenas según su resistencia estructural.

- II. Auto soportada. - esta requiere de cimentación profunda para soportar el peso de la torre y los propios elementos que la conforman y la mantienen erguida, pudiendo contener un número mayor de antenas de acuerdo a su resistencia estructural.
- III. Monopolo. - Poste de acero que no requiere de gran cimentación y poco terreno para su instalación.
- IV. Mástiles, plato y paneles. - Sólo cumplen con la función de antena y facilita el trabajo de instalación ya que el edificio previamente seleccionado proporciona la altura requerida para su funcionamiento

Artículo 289.- Sólo se concederá Licencia de Construcción a los propietarios o poseedores de los inmuebles legalmente facultados cuando la solicitud respectiva cumpla con los requisitos señalados en éste Reglamento y cuando las solicitudes para su realización vayan firmadas por el Director Responsable de Obra y Corresponsables de Obra respectivos y sean presentadas a la Secretaría por el Director Responsable de Obra, siendo dichas licencias requisito imprescindible para la realización de estas obras.

Artículo 290.- La solicitud de Licencia de Construcción, deberá ser suscrita por el propietario, poseedor o arrendador, la que en su caso deberá contener la responsiva del Director Responsable de Obra y/o Corresponsable de Obra, ser presentada en las formas que expida la Secretaría y acompañar los siguientes documentos:

Cuando se trate de obra nueva, o regularización para la autorización se deberán cubrir los requisitos:

- I. Formato de Solicitud requisitada
- II. Copia digital de acta constitutiva de la empresa y poder general
- III. Copia digital de Identificación personal del representante legal de la empresa.
- IV. Copia digital de Estudio de mecánica de suelos, firmado por el titular o responsable del laboratorio, para autosoportadas y monopolos.
- V. Copia digital de Dictamen Estructural firmado por el director responsable de obra y corresponsable en Seguridad Estructural para las arriostradas, mástiles, plato y paneles.
- VI. Copia digital de la Memoria de cálculo estructural, firmado por el Director Responsable de Obra y Corresponsable en Seguridad Estructural.
- VII. Original y copia del juego de planos, firmados por el Director Responsable de Obra y Corresponsable Eléctrico.
- VIII. Copia digital de Opinión técnica de la SEMANH y/o Dictamen Ambiental Municipal.
- IX. Copia digital de Carta de autorización de la Dirección General de Aeronáutica civil.
- X. Copia digital de Constancia de factibilidad de uso y destino de suelo
- XI. Copia digital de Constancia de Alineamiento y No. Oficial vigente
- XII. Copia digital de pago predial vigente.
- XIII. Estudio de imagen urbana (fotográfico), en formato digital.
- XIV. Programa de Desmantelamiento. (Programa de retiro de torres obsoletas o sin uso), en formato digital.
- XV. Carta Responsiva de un Director Responsables de Obra.
- XVI. Carta compromiso.
- XVII. Copia digital de la Póliza de seguro anual como garantía expedida por una compañía autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, hasta por el monto que prevenga la Ley Federal de instituciones de fianzas como garantía para daños parciales y totales a terceros, misma que deberá renovarse y presentarse ante la Secretaría para la actualización de la Licencia de Funcionamiento.
- XVIII. Proyecto y memoria de cálculo del Sistema de Detección de Descargas Atmosféricas (Sistema de Pararrayos), en formato digital.
- XIX. Copia digital de Dictamen de Riesgo en materia de Protección Civil.

La vigencia de la licencia estará sujeta a lo señalado en el **artículo 130** de este Reglamento.

Artículo 291.- El proyecto deberá contemplar:

- I. Predio bardado (no malla) a la altura del 1er. nivel colindante, o en caso de colindar con lotes baldíos la altura mínima será de 3 metros. Para autosoportadas y monopolos.
- II. Indicar el portón y puerta de acceso debiendo ser ciegos. Para autosoportadas y monopolos.
- III. La antena deberá de indicar el color que marque aeronáutica civil o en su defecto, ser de color blanco, y todo lo contemplado en el Reglamento de Construcción vigente o Leyes que sean necesarias complementar.

Artículo 292.- Al exterior de la construcción debe exhibirse un letrero en el que se informe que es una instalación que no genera riesgo ni a la seguridad ni a la salud y que se encuentra de acuerdo a las normas oficiales.

Artículo 293.- Así mismo se deberá permitir el acceso y uso a las autoridades municipales para casos específicos tales como la instalación de cámaras de video de monitoreo vehicular, de seguridad y de emergencia.

Artículo 294.- Las antenas y sus elementos estructurales e instalaciones necesarias, deben estar diseñadas e integradas en un sólo elemento formal sin desarmonizar con la arquitectura de la torre y la imagen urbana del contexto, cumpliendo con lo que previene la ley federal de telecomunicaciones para su funcionamiento.

Artículo 295.- Condicionantes: se debe construir en la parte central del predio, así como no contener ningún tipo de construcción ajena a la instalación de la antena. Además, la antena no se deberá colocar adyacente a las colindancias del predio en cuestión, esto como una medida de seguridad para las construcciones aledañas. Además, debe cumplir con los lineamientos que le indique la Secretaría, con relación a los coeficientes de ocupación y utilización del suelo, la servidumbre frontal requerida para la zona, conforme a lo establecido en el Reglamento de construcción vigente y los planes y programas de desarrollo urbano;

Artículo 296.- Para la instalación de antenas que le indique la Ley Federal de Telecomunicaciones (los colores aplicados, las medidas de seguridad en las estructuras, así como la iluminación de las mismas), la Dirección General de Aeronáutica Civil y demás legislación aplicable en la materia.

Artículo 297.- Se consideran zonas prohibidas para la construcción e instalación de estaciones terrenas y estructura de telecomunicaciones, las siguientes:

- I. Dentro de un radio de 300 metros a partir de los monumentos públicos y sitios de valor histórico y estético.
- II. La vía pública que incluye banquetas, andadores, arroyos de las calles, camellones, gloriets, plazas públicas, áreas verdes y en general todos los accesos públicos que se encuentren definidos como tales por la ley.
- III. Los remates visuales de las calles, las fachadas laterales de los inmuebles sin frente a la vía pública y en aquellos sitios que obstruyan o desvirtúen la apreciación de hitos, el paisaje urbano y el natural y
- IV. El espacio aéreo ocupado por los brazos y contrabrazos de soporte y contra soporte que se prolongue a la vía pública o a la propiedad de tercero colindante, sin que este último haya otorgado su consentimiento.
- V. A menos de treinta metros de distancia con relación a una línea de transmisión y distribución de energía eléctrica.

Artículo 298.- Cuando la obra esté terminada, se deberá identificar por medio de una placa metálica con una medida mínima de 0.45 x 0.60 metros, visible desde la vía pública que contenga los siguientes datos:

- I. Nombre, denominación o razón social.
- II. Número Oficial del inmueble.
- III. Domicilio y teléfono para recibir notificaciones.
- IV. Número de licencia de construcción.
- V. Número de factibilidad de uso y destino del suelo.

CAPÍTULO XVIII

FACILIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Artículo 299.- Con objeto de que todas las instalaciones y servicios del ámbito urbano sean accesibles a las personas con discapacidad, se regirán de acuerdo a lo establecido en la Convención de los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad, Ley General para la Inclusión de las personas con discapacidad, Ley para la Inclusión de las personas con discapacidad del Estado de Chiapas y Las Normas de Accesibilidad del IMSS. Para tal efecto se deberán observar, entre otros, los lineamientos que se refieren a los siguientes aspectos:

- I. Estacionamientos;
- II. Senderos peatonales;
- III. Circulaciones verticales;
- IV. Previsiones especiales en áreas públicas;
- V. Señalización;
- VI. Simbología en la señalización.

Artículo 300.- Se deberá prever una clara señalización en todos los lugares destinados para el uso de personas con discapacidad: entendiéndose por esta, a toda persona que por razón congénita o adquirida presenta una o más deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial, ya sea permanente o temporal y que al interactuar con las barreras que le impone el entorno social, pueda impedir, su inclusión plena y efectiva, en igualdad de condiciones con los demás; por tal razón se deberá prever una clara señalización en todos los lugares destinados para el uso de personas con discapacidad como son: cajones de estacionamiento, rampas, elevadores, sanitarios y teléfonos públicos. De acuerdo a las Normas para la accesibilidad de las personas con discapacidad del IMSS.

Artículo 301.- La simbología y diseño gráfico para realizar estos señalamientos deberán seguir códigos aceptados internacionalmente, debiendo ser elaborados con materiales resistentes a la intemperie, cuando sea el caso, y sujetos a un mantenimiento adecuado.

Artículo 302.- Deberán destinarse zonas de estacionamiento reservado exclusivamente a los vehículos de las personas con discapacidad, con las siguientes características.

- I. La superficie destinada en estacionamientos no debe ser menor del **5%** del total.
- II. Es necesario que estos espacios se ubiquen lo más cerca posible de la entrada principal. Se colocará señalización apropiada para indicar la zona reservada.

Artículo 303.- En los edificios de estacionamientos se deberán prever **dos cajones** reservados para vehículos de personas con discapacidad, ubicados al frente de los elevadores. Si no existen elevadores, se deberá prever **un cajón reservado por cada 25 vehículos** según la capacidad del estacionamiento, los cajones reservados deberán estar ubicados en el nivel de acceso al edificio, procurando que evite el uso de escaleras.

Artículo 304.- En los estacionamientos abiertos se deberá prever **un cajón reservado por cada 25 vehículos** según la capacidad del estacionamiento, en caso que el estacionamiento tenga un total de menos de 50 vehículos, los cajones reservados deberán ser **dos obligatoriamente**.

Artículo 305.- Los cajones de estacionamiento reservados para vehículos de personas con discapacidad, deberán tener un ancho mínimo de **3.80 metros**, cubriendo el abanico necesario para abrir la puerta para el descenso y ascenso de la persona con discapacidad y estar claramente señalizados para su uso exclusivo.

Artículo 306.- Todas las rutas o senderos peatonales, sean banquetas, andadores o pasajes deberán cumplir con los siguientes lineamientos:

- I. Contar con rampas especiales para sillas de ruedas en los puntos estratégicos en cada esquina y lugares públicos para desplazarse cómodamente sin riesgo de algún accidente y si hubiera alguna obstrucción para construir las rampas se deberán realizar las gestiones necesarias para su retiro. Estas rampas deberán observar las siguientes dimensiones mínimas:
 - a) Antes de iniciar la rampa, sobre la banqueta, deberá haber un mínimo de **90 centímetros** de largo como descanso y estará a nivel de piso de la calle;
 - b) El ancho mínimo de las rampas será de **1.20 metros**.
 - c) La pendiente de la rampa será del **8%** como máximo, para salvar el desnivel de la guarnición de una altura máxima de 15 centímetros.
 - d) El acabado del pavimento de la rampa deberá ser terso, pero no resbaladizo.
- II. En los pasos peatonales a desnivel subterráneos, se deberá prever su acceso tanto por medio de escaleras como por rampas. Las rampas en estos casos deberán tener una pendiente del **12%**.
- III. En los andadores peatonales se deberá prever que existan áreas de descanso al menos a cada 50 metros de distancia, que no interfieran con la circulación peatonal; y
- IV. La pendiente máxima en los andadores será del **8%**.

Artículo 307.- Cuando existan cambios de nivel en los espacios exteriores públicos, haciéndose necesario el uso de circulaciones verticales, se deberán prever tanto de escaleras con pasamanos, como rampas; estando estas sujetas a los siguientes lineamientos:

- I. El ancho libre mínimo de las rampas será de **1.20 metros** entre pasamanos; la longitud máxima de una rampa entre descansos será en relación a las siguientes pendientes máximas: **6%** en una longitud entre **6.00 a 10.00 metros**., **8%** en una longitud entre **3.00 a 6.00 metros** y con una pendiente transversal máxima del 2%; excepto cuando el desnivel es menor a 60 centímetros en donde la pendiente podrá incrementarse hasta un 12%. Cuando existan elevadores podrá prescindirse de rampas.
- II. En las escalinatas exteriores deberá dotarse de un descanso a cada **1.20 metros** de desnivel, y en escaleras interiores será a cada **1.80 metros** de desnivel

Artículo 308.- Las provisiones especiales en áreas públicas deberán considerarse en los siguientes casos:

- I. En todos los lugares de uso público o semipúblico, tales como centros comerciales, estatales, aeropuertos, terminales de autobuses, gasolineras y similares, se deberá prever al menos de un sanitario con un inodoro especial para sillas de ruedas, sujeto a los siguientes lineamientos:
 - a) Puede ser una unidad separada para ambos sexos, o puede estar integrada a los núcleos públicos de hombres y mujeres.
 - b) El acceso a estos sanitarios debe evitar los escalones y permitir el paso fácil de las sillas de ruedas.
 - c) Los muebles deben ser especiales, más altos de la altura estándar y contar con barras de apoyo.
 - d) Las dimensiones para el módulo sanitario deberán de ser de 1.60 x 2.00 metros.
 - e) En este tipo de áreas públicas se deberá prever como mínimo un teléfono dispuesto a una altura de 1.20 metros y no dentro de gabinete cerrado.
 - f) Las puertas principales de acceso de toda construcción, sea esta pública o privada, se deberán abrir hacia el exterior o en ambos sentidos. Deberán así mismo, contar con manijas automáticas al empujar, y si son de cristal, siempre llevarán franjas anaranjadas o blanco fluorescente a una altura que permita su clara visibilidad.

Artículo 309.- En los servicios sanitarios los pisos deben ser antiderrapantes, las ranuras en rejillas no deben tener más de 1 centímetro de ancho y los retretes deben tener los espacios y herrajes necesarios para personas con discapacidad. En los mingitorios, retretes y regaderas, deben existir barras de apoyo y accesorios para colocar muletas y bastones.

Artículo 310.- Los lavabos deben estar libres de obstáculos en la parte baja con una altura de 76 centímetros, las llaves deben ser del tipo aleta, palanca o automáticas.

Artículo 311.- Cada puerta deberá abatirse hacia el exterior de preferencia o ser corrediza, para casos de emergencia, lo ideal es que sea de doble abatimiento.

Artículo 312.- Los cruceros urbanos deben estar alineados con las rampas de banquetas y deben permitir su cruce en un ancho de **100 centímetros**, mínimo y al mismo nivel de las calles.

Es conveniente que se coloque una franja con textura diferente de **20 centímetros** de ancho al final entre la rampa y el pavimento, esto facilita la detección por los invidentes.

Artículo 313.- Los anuncios y señalamientos de tránsito, marquesinas, toldos de edificios, etc. deberán colocarse totalmente fuera del camino por donde transitan los peatones, así como a una altura mínima de **2.75 metros**, los anuncios y señalamientos deben estar puestos en colores brillantes, de preferencia amarillo y negro.

Artículo 314.- Las salientes en las circulaciones deberán estar a una altura mínima de **2.50 metros** y considerando colores claros de fácil identificación.

Artículo 315.- En accesos a edificios públicos en los cuales existan cambios de nivel desde la banqueta o escaleras hacia el interior, se deberán prever rampas con las siguientes características:

- I. Antes de iniciar la rampa, sobre la banqueta, deberá haber un mínimo de 1.20 centímetros a nivel.
- II. El ancho mínimo de las rampas será de 90 centímetros.
- III. La pendiente de la rampa será del 8% como máximo, excepto cuando el desnivel es menor a 60 cm. en donde la pendiente podrá incrementarse hasta un 12%.
- IV. Deberá dotarse de un descanso por cada 1.00 metro de desnivel. Dicho descanso será de un ancho mínimo de 0.90 metros y un largo de 1.20 metros como mínimo.

CAPÍTULO XIX REQUERIMIENTOS DE COMUNICACIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS.

Artículo 316.- Todas las edificaciones deberán contar con buzones para recibir comunicación por correo, accesibles desde el exterior.

Artículo 317.- En las edificaciones de riesgo mayor las circulaciones que funcionen como salida a la vía pública o conduzcan directa o indirectamente a estas, estarán señaladas con letreros y flechas permanentemente iluminadas y con la leyenda "salida" o "salida de Emergencia", según sea el caso. De acuerdo a la **NOM-003-SEGOB/2011**, señales y avisos para protección civil.

Artículo 318.- La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, circulación horizontal, escalera o rampa, que conduzca directamente a la vía pública, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso a la edificación, medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de **30 metros, como máximo**.

Artículo 319.- Las salidas a la vía pública en edificaciones de salud y de entretenimiento contarán con marquesinas que cumplan con lo indicado en el **artículo 154** de este Reglamento

Artículo 320.- Las puertas de acceso, intercomunicación y salida, deberán tener una altura de **2.10 metros**, cuando menos y una anchura que cumpla con los valores señalados en la **tabla no. 4**, para cada caso.

Artículo 321.- Las circulaciones horizontales como corredores, pasillos y túneles deberán cumplir con la altura y anchura indicada en la **tabla no. 5**.

Artículo 322.- Las edificaciones tendrán siempre escaleras y/o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con las dimensiones mínimas y condiciones de diseño señalados en la **tabla No. 6** para el caso de escaleras.

Las escaleras compensadas deberán tener una huella mínima de **0.25 metros** medida a **0.40 metros de barandal interior**, estando prohibidas en edificaciones de más de **4 niveles**.

Artículo 323.- Salida de Emergencia es el sistema de puertas, circulaciones horizontales, escaleras y rampas que conducen a la vía pública o áreas exteriores comunicados directamente con ésta, adicionales a los accesos de uso normal, que se requiera cuando la edificación sea de riesgo mayor según la clasificación del **artículo 325** de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- I. Las salidas de emergencia serán en igual número y dimensiones de las puertas, circulaciones horizontales y escaleras considerados en los **artículos 320, 321 y 322**, deberán cumplirse con todas las demás disposiciones establecidas en esta sección para circulaciones de uso normal.
- II. No se requerirán escaleras de emergencia en las edificaciones de hasta 9.00 metros, de altura, cuyas escaleras de uso normal estén ubicadas en locales abiertos al exterior en por lo menos uno de sus lados, aun cuando sobrepasen los rangos de ocupantes y superficie establecidos para edificaciones de riesgo menor en el **artículo 326**.
- III. Las salidas de emergencia deberán permitir la evacuación de personas de cada nivel de la edificación sin atravesar locales de servicio como cocinas y bodegas.
- IV. Las puertas de las salidas de emergencia deberán contar con mecanismos que permitan abrirlas desde dentro mediante una operación simple de empuje.

CAPÍTULO XX INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

Artículo 324.- Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios. Los equipos y sistemas contra incendios deberán ser revisados y probados periódicamente por la Secretaría de Protección Civil Municipal, quien extenderá la responsiva correspondiente. El responsable de la obra designada para la etapa de operación y mantenimiento, llevará un libro donde se registrarán los resultados de estas pruebas y los exhibirá a las autoridades competentes a solicitud de estas.

El Ayuntamiento tendrá facultad de exigir en cualquier construcción las instalaciones que juzgue necesarias de acuerdo a la **NOM-026-STPS-2008**, así como lo establecido en la **NOM- 002-SPTS-2010**.

Artículo 325.- Los centros de reunión como escuelas, hospitales, industrias, instalaciones deportivas, recreativas y de espectáculos, así como locales comerciales con superficie mayor de **1,000 metros cuadrados**, centros comerciales, laboratorios donde se manejen productos químicos, edificios con una altura mayor de **6 niveles o 18 metros** sobre el nivel de la banqueta y otros centros de reunión, deberán revalidar anualmente el visto bueno del Ayuntamiento y de la Secretaría de Protección Civil Municipal, respecto de los sistemas de seguridad con que cuentan para la prevención de incendios.

Para los efectos de este Reglamento se considerará como material a prueba de fuego el que lo resista por el mínimo de una hora, sin producir flama, gases tóxicos o explosivos.

Artículo 326.- Para previsiones de Riesgo contra incendio la tipología de edificaciones se agrupa de la siguiente manera:

- I. De riesgo menor son las edificaciones de hasta 15.00 metros de altura, 250 ocupantes o 3000 metros cuadrados.
- II. De riesgo mayor, son las edificaciones de más de 15.00 metros de altura o más de 250 ocupantes o más de 3000 metros cuadrados construidos y las bodegas, depósitos e industrias de cualquier magnitud, que manejen combustibles o explosivos de cualquier tipo.

En lo no considerado en el presente Artículo, se deberá aplicar lo establecido en la **Tabla A.1** Determinación del Riesgo de Incendio de la **NOM-002-STPS-2010**. Así como sus numerales.

Artículo 327.- Las edificaciones de riesgo menor, deberán contar en cada piso con extintores contra incendio adecuados al tipo de incendio que pueda producirse en la construcción, colocados en lugares fácilmente accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación de tal manera que su acceso, desde cualquier punto del edificio no se encuentre a mayor distancia de **15.00 metros**.

Artículo 328.- Las edificaciones de riesgo mayor deberán disponer además de lo requerido para las de riesgo menor a que se refiere el artículo anterior, de las siguientes instalaciones, equipos y medidas preventivas:

- I. Redes de hidrantes, con las siguientes características:
 - a) Tanques o cisternas para almacenar agua en proporción de litros, por metros cuadrados contruidos, reservada exclusivamente a surtir a la red interna para combatir incendios. La capacidad mínima para este efecto será de 20,000 litros;
 - b) Dos bombas automáticas autocebantes cuando menos, una eléctrica y otra con motor de combustión interna, con succiones independientes para surtir con una presión constante entre 2.5 y 4.2 kilogramos/centímetros.
 - c) Una red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendios, dotadas de toma siamesa de 64 milímetros, cople movable y tapón macho. Se colocará por lo menos una toma de este tipo en cada fachada y en su caso una cada 90 metros lineal de fachada, y se ubicará al paño de alineamiento a un metro de altura sobre el nivel de la banqueta. Estará equipada con válvula de no retorno, de manera que el agua que se inyecte por la toma no penetre a la cisterna; la tubería de la red hidráulica contra incendio deberá ser de acero soldable o fierro galvanizado C-40 y estar pintada con pintura de esmalte color rojo.
 - d) En cada piso, se deberá contar con gabinetes con salidas contra incendio dotados con conexiones para mangueras, las que deberán ser en número tal que cada manguera cubra un área de 30 metros de radio y su separación no sea mayor que 60 metros. Uno de los gabinetes estará lo más cercano a los cubos de las escaleras.
 - e) Las mangueras deberán ser de 38 milímetros de diámetro, de material sintético conectadas permanentemente y adecuadamente a la toma y colocarse plegadas para facilitar su uso. Estarán provistas de chiflones de neblina; y
 - f) Deberán instalarse los reductores de presión necesarios para evitar que, en cualquier toma de salida para manguera de 38 milímetros, se exceda la presión de 4.2 kilogramos/centímetros cuadrados.
- II. Simulacros de incendios, cada seis meses por lo menos, en los casos que participen los empleados y, en los casos que señalen las normas técnicas complementarias, los usuarios o concurrentes. Los simulacros consistirán en prácticas de salida de los equipos de extinción y formación de brigadas contra incendios.
- III. La Secretaría de Protección Civil Municipal realizará visitas de inspección cada año para verificar el buen estado de los equipos instalados.

Artículo 329.- La Secretaría de Protección Civil Municipal podrá autorizar otros sistemas de control de incendios, como rociadores automáticos de agua, así como exigir depósitos de agua adicionales para redes hidráulicas contra incendios en los casos que lo considere necesario de acuerdo con lo que establezcan las normas técnicas complementarias.

Artículo 330.- Los edificios con altura mayor de **8 niveles o 24 metros**, además de los requisitos anteriores, deberán contar en la azotea con un área adecuada, cuyas dimensiones mínimas sean de **10 x 10 metros**, que deberá permanecer constantemente libre de obstáculos para que en caso de emergencia pueda aproximarse a ella un helicóptero.

Artículo 331.- En edificios con altura mayor a **15 niveles o 45 metros**, deberán contar en la azotea con un helipuerto que reúna los requisitos establecidos por la Dirección de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para que en caso de emergencia pueda aterrizar un helicóptero para maniobras de rescate.

Artículo 332.- Los elementos estructurales de madera y/o palma de las edificaciones de riesgo mayor, deberán protegerse por medio de aislantes o retardantes al fuego o de recubrimientos de asbesto de no menos de 6 milímetros de espesor o de materiales aislantes similares.

Artículo 333.- Los elementos estructurales de acero de las edificaciones de riesgo mayor deberán protegerse con pinturas retardantes al fuego que sean capaces de garantizar su resistencia.

Artículo 334.- Los elementos sujetos a altas temperaturas que puedan conducir gases a más de 80° centígrados deberán distar de los elementos estructurales de madera y/o palma un mínimo de 60 centímetros en cuyo espacio comprendido deberá permitirse la circulación de aire.

Artículo 335.- Los materiales utilizados en recubrimientos de muros, cortinas, lambrines y falsos plafones deberán cumplir con los índices de velocidad de propagación del fuego que establezcan las normas técnicas complementarias.

Artículo 336.- Los plafones y sus elementos de suspensión y sustentación se construirán exclusivamente con materiales cuyas resistencias al fuego sea de una hora cuando menos.

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

Artículo 337.- Los cancelles que dividan áreas de un mismo departamento podrán tener una resistencia al fuego, menor a la indicada para muros interiores divisorios, siempre y cuando no produzcan gases tóxicos o explosivos bajo la acción del fuego.

Artículo 338.- En los pavimentos de las áreas de circulación generales de edificios se emplearán únicamente materiales a prueba de fuego.

Artículo 339.- Se requerirá del visto bueno de La Secretaría de Protección Civil Municipal y del Cuerpo de Bomberos para emplear recubrimientos y decorados inflamables en las circulaciones generales y en las zonas de concentración de personas dentro de las edificaciones de riesgo mayor.

Artículo 340.- Las edificaciones de más de 10 niveles deberán contar además de las instalaciones y dispositivos señalados con sistemas contra incendio visuales y sonoros independientes entre sí. Los tableros de control de estos sistemas deberán localizarse en lugares visibles.

El funcionamiento de los sistemas de alarma contra incendio, deberá ser probado cada **60 días naturales**, y deberá ser supervisado por la **Secretaría de Protección Civil**,

Artículo 341.- Las puertas de acceso a escaleras o a salidas generales, se construirán con materiales a prueba de fuego. En ningún caso su ancho libre será inferior a **90 centímetros** en planta sea proporcional a las del cubo de la escalera y que sobresalga del nivel de azotea **1.50 metros** como mínimo.

Este ducto se calculará conforme a la siguiente función:

Función:

$$A = \frac{HS}{200}$$

En donde:

A = área en planta del ducto en metros cuadrados.

H = altura del edificio en metros.

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

En este caso el cubo de la escalera no estará ventilado al exterior en su parte superior, para evitar que funcione como chimenea; sin embargo, podrá comunicarse con la azotea por medio de una puerta de cierre herméticamente en forma automática y abra hacia afuera, la cual no tendrá cerradura de llave. La ventilación de estos cubos se hará por medio de vanos en cada nivel con persianas fijas inclinadas con pendientes ascendentes hacia los ductos de extracción, cuya superficie no será **menor del 5% ni mayor del 8%** de la planta del cubo de escalera.

Artículo 342.- Los elevadores para público en las edificaciones deberán contar con letreros visibles desde el vestíbulo de acceso al elevador con la leyenda escrita “En caso de incendio utilice la escalera”. Las puertas de los cubos de escalera deberán contar con letreros en ambos lados, con la leyenda escrita “Esta puerta debe permanecer cerrada”.

Artículo 343.- Los ductos para instalaciones excepto los de retorno de aire acondicionado, se prolongarán y ventilarán sobre la azotea más alta a que tengan acceso. Las puertas o registros serán de materiales a prueba de fuego y deberán cerrarse automáticamente.

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

Artículo 344.- Las casetas de proyección en edificaciones de entretenimiento tendrán su acceso y salida independientes de la sala de función; no tendrán comunicación con ésta; se ventilarán por medios artificiales y se construirán con materiales incombustibles.

Artículo 345.- El diseño, selección, ubicación e instalación de los sistemas contra incendio en edificaciones de riesgo mayor, según la clasificación del **artículo 327** deberá ser avalada por un Corresponsable en Instalaciones en el área de seguridad contra incendios.

Artículo 346.- Prueba de equipo de bombeo. Los equipos de bombeo deberán probarse por lo menos semanalmente bajo las condiciones de presión normal, por un mínimo de 3 minutos, utilizando para ello los dispositivos necesarios para no desperdiciar el agua.

Artículo 347.- Presión del agua y prueba de mangueras. La presión de agua en la red contra incendio deberá mantenerse en 60 libras por pulgada cuadrada ó 4.2 kilos por cm. Cuadrado, probándose en primer término y simultáneamente las dos tomas de mangueras más altas durante 3 minutos, cerrándolas en seguida y a continuación las más alejadas del sistema de bombeo manteniendo todo el tiempo las válvulas abiertas. Estas pruebas deberán hacerse por lo menos cada 120 días y se harán con manómetros y dispositivos que impidan el desperdicio de agua. Serán supervisados por el SMAPA.

Artículo 348.- Los casos no previstos quedaran sujetos a las disposiciones que al efecto que dicte el Ayuntamiento.

CAPÍTULO XXI

REQUERIMIENTOS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO E IMAGEN URBANA

Artículo 349.- Las edificaciones que se proyecten en zonas del patrimonio histórico, artístico o arqueológico de la ciudad, así como en zonas de preservación ecológica, deberán sujetarse a las restricciones de altura, materiales, acabados, colores, aberturas, y todas las demás que señalen para cada caso, la Secretaría, el Consejo Consultivo y Preservación del Patrimonio Cultural Edificado de Tuxtla Gutiérrez, el Instituto Nacional de Antropología e Historia y normatividad aplicable en la materia.

Artículo 350.- Las escaleras en cada nivel, estarán ventiladas directamente a fachadas o cubos de luz por medio de vanos cuya superficie no será menor del **10%** de la planta del cubo de la escalera.

En casos de verdadera excepción se autorizarán escaleras en cubos cerrados debiendo construirse adosados a ellas, un ducto de extracción de humos

Artículo 351.- Se permitirá el uso de vidrios y materiales reflejantes en las fachadas de las edificaciones siempre y cuando se demuestre mediante los estudios de asoleamiento y reflexión especular, que el reflejo de los rayos solares no provocará en ninguna época del año u hora del día, deslumbramientos peligrosos o molestos en edificaciones vecinas a vías públicas, ni aumentará la carga térmica en el interior de edificaciones vecinas.

Artículo 352.- Para evaluar cualquier solicitud relativa a autorizaciones para la construcción de antenas de telefonía celular, el propietario, poseedor o arrendador legalmente facultado, deberá presentar a la Secretaría proyecto de planificación a corto y mediano plazo que permita a esta última evaluar cada torre para coordinar acciones, debiendo además cubrir los requisitos que para el caso están establecidos en la norma técnica complementaria correspondiente y en este Reglamento.

CAPÍTULO XXII

INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y PLUVIALES

Artículo 353.- Las instalaciones de infraestructuras hidráulicas, sanitarias y pluviales que deban realizarse en el interior de predios de conjuntos habitacionales y otras edificaciones de gran magnitud, deberán sujetarse a lo que disponga la Secretaría.

Artículo 354.- La Secretaría exigirá la realización de estudios de factibilidad de tratamientos y uso de aguas residuales en aquellos lugares donde no exista red de drenaje, sujetándose a lo dispuesto por la Ley Ambiental y demás ordenamientos aplicables.

Artículo 355.- Los conjuntos habitacionales, las edificaciones de 5 niveles o más y las edificaciones ubicadas en zonas cuya red pública de agua potable tenga una presión inferior a 10 metros de columna de agua deberán contar con cisternas calculadas para almacenar dos veces la demanda mínima diaria de agua potable con sistema de bombeo.

Artículo 356.- Las cisternas deberán ser completamente impermeables, tener registros con cierre hermético y sanitario, ubicarse a **3.00 metros**, cuando menos de cualquier tubería permeable de aguas negras.

Artículo 357.- Los tinacos deberán colocarse a una altura de **2.00 metros** en relación del mueble sanitario más alto. Deberán ser de materiales impermeables e inocuos y tener registros con cierre hermético y sanitario.

Artículo 358.- Las tuberías, instalaciones hidráulicas y sanitarias, conexiones y válvulas para agua potable deberán ser de cobre rígido, cloruro de polivinilo, fierro galvanizado o de otros materiales que aprueben las normas de calidad correspondientes, así como estar conectadas a la red Municipal de drenaje sanitario.

Artículo 359.- Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios deberán tener llaves de cierre automático o aditamentos economizadores de agua; los excusados tendrán una descarga máxima de 6 litros en cada servicio, las regaderas y los mingitorios tendrán una descarga; máxima de 10 litros por minuto, y dispositivo de apertura y cierre de agua que evite su desperdicio; los lavabos, tinas, lavaderos de ropa y fregaderos, tendrán llaves que no consuman más de 10 litros por minuto.

Artículo 360.- Las tuberías de desagüe de los muebles sanitarios deberán ser de fierro fundido, fierro galvanizado, cobre, cloruro de polivinilo o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes. Las tuberías de desagüe tendrán un diámetro no menor de 32 milímetros ni inferior al de la boca de desagüe de cada mueble sanitario. Se colocarán con una pendiente mínima de 2% para diámetros hasta de 75 milímetros y de 1.5% para diámetros mayores.

Artículo 361.- Queda prohibido el uso de gárgolas o canales que descarguen agua a chorro fuera de los límites propios de cada predio.

Artículo 362.- Las tuberías o albañales que conducen las aguas residuales de una edificación hacia afuera de los límites de su predio, deberán ser de 15 centímetros de diámetro como mínimo, contar con una pendiente mínima de 1.5% y cumplir con las normas de calidad que expida el Ayuntamiento.

Los albañales deberán estar provistos en su origen de un tubo de 5 centímetros, de diámetro mínimo, que se prolongará cuando menos 1.50 metros, arriba del nivel de la azotea de la construcción (Tubo ventilador).

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

Artículo 363.- Los albañales deberán tener registros colocados a distancias no mayores de 10.00 metros, entre cada uno y en cada cambio de dirección del albañal. Los registros deberán ser de 40 x 60 centímetros cuando menos, para profundidades de hasta un metro, de 50 x 70 centímetros cuando menos, para profundidades de uno hasta dos metros y de 60 x 80 centímetros cuando menos, para profundidades de más de dos metros. Los registros deberán tener tapas con cierre hermético a prueba de roedores.

Cuando un registro deba colocarse bajo locales habitables o complementarios o locales de trabajo y reunión deberán tener doble tapa con cierre hermético. No se autorizará la colocación de un nuevo registro en la vía pública, sin previa autorización.

Artículo 364.- En las zonas en donde no exista red de alcantarillado público, la Secretaría autorizará el uso de Biodigestores.

A los Biodigestores descargarán únicamente las aguas negras que provengan de excusados y mingitorios.

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

Artículo 365.- La descarga de agua de fregaderos que conduzcan a pozos de absorción o terrenos de oxidación deberán contar con trampas de grasas registrables. Los talleres de reparación de vehículos,

mercados, las gasolineras, lavados de autos, y todos aquellos elementos que generen descargas de grasas, deberán contar en todos los casos con trampas de grasa en las tuberías de agua residual antes de conectarlas a colectores públicos.

Artículo 366.- Se deberán colocar areneros en las tuberías de agua residual de estacionamientos públicos descubiertos y circulaciones de vehículos empedradas.

Artículo 367.- En las edificaciones ubicadas en calles con red de alcantarillado público, el propietario deberá solicitar al Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado la conexión del albañal con dicha red.

Artículo 368.- Para otorgar la Licencia de Construcción de obras civiles como fraccionamientos, unidades habitacionales, naves y patios industriales, plazas comerciales, mercados, estacionamiento y edificaciones que modifiquen el uso de suelo natural o las condiciones naturales de escurrimiento e infiltración del terreno, el interesado deberá presentar un Estudio de Impacto Pluvial y proponer las obras necesarias para mitigar el Impacto Pluvial.

Artículo 369.- Para el caso de proyectos que modifiquen las características naturales de escurrimiento e infiltración en una superficie mayor o igual a una hectárea, el criterio para determinar el Impacto Pluvial será una tormenta con un periodo de retorno de 100 años, con duración de una hora, obtenido a partir de la construcción de las curvas altura de precipitación – Duración- Periodo de Retorno (Hp-D-Tr) de la estación climatológica más cercana al predio de interés y para el otro caso, proyectos que modifiquen las condiciones naturales de escurrimiento e infiltración en una superficie menor a una hectárea, el criterio será una tormenta con un periodo de retorno de 50 años y duración de una hora, de acuerdo con las mismas curvas Hp-D-Tr, construidas a partir de los datos registrados en la estación climatológica más cercana al predio de interés.

Artículo 370.- El impacto pluvial se evaluará como la diferencia de la precipitación efectiva en condiciones impactadas por el proyecto en estudio y de la precipitación efectiva en condiciones naturales o sin proyecto.

Artículo 371.- El estudio anterior y la propuesta de obras que garanticen la mitigación del Impacto Pluvial formarán parte del estudio hidrológico del proyecto en estudio y será la **Secretaría de Protección Civil Municipal quien autorice y vigile su cumplimiento.**

Artículo 372.- Quedarán exentos del estudio de Impacto Pluvial, aquellos inmuebles dentro de un fraccionamiento u otro proyecto donde previamente se realizó dicho estudio y se construyeron las obras necesarias para mitigar el riesgo, siempre y cuando la edificación se apegue al proyecto original de dicho estudio.

Artículo 373.- El factor de seguridad que se aplicará para dimensionar las obras que garantizarán el Impacto Pluvial será de **1.30** y se evaluará con la siguiente expresión:

$$F.S. = \frac{\text{Capacidad Instalada}}{\text{Impacto Pluvial}}$$

Donde:

F.S. = Factor de Seguridad de Impacto Pluvial

Capacidad Instalada= Volumen de almacenamiento de las obras para garantizar el Impacto Pluvial, dado en metros cúbicos.

Impacto Pluvial= Impacto pluvial medido en metros cúbicos.

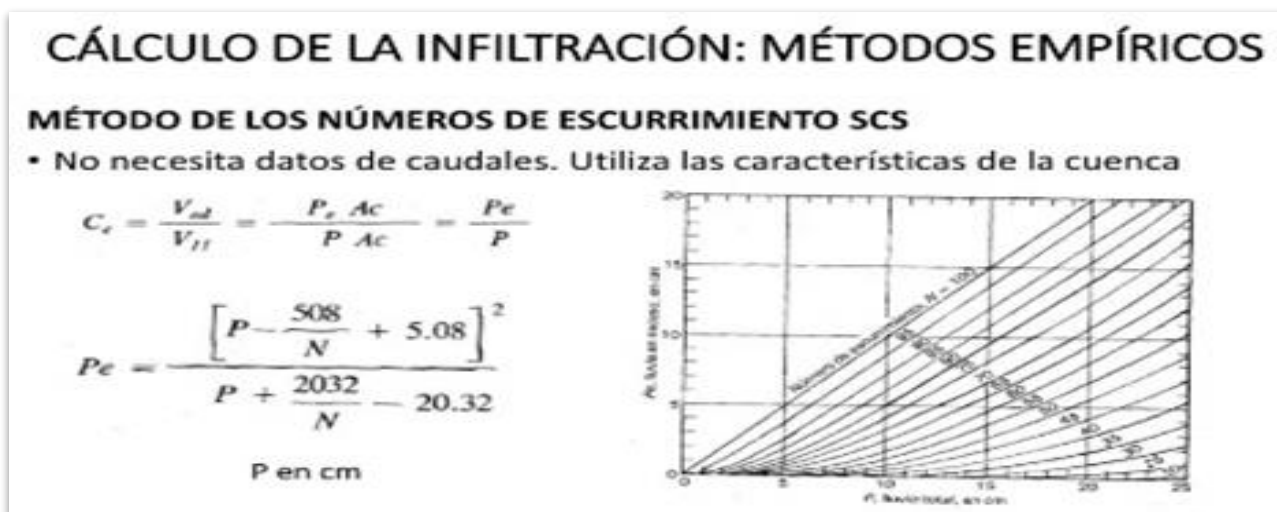
Para evaluar la precipitación efectiva se podrá utilizar la ecuación proporcionada por el U.S. Soil Conservation Service, a partir de conocer el número de escurrimiento “N”.

Donde:

Pe= Precipitación efectiva en mm

P= Precipitación

N= Número de escurrimiento propuesto por el U.S. Soil Conservaction Service



Artículo 374.- En caso de que se decidan utilizar otros criterios u otras metodologías para determinar la tormenta de diseño, precipitación efectiva y el impacto pluvial, el interesado deberá presentar un estudio hidrológico elaborado por un especialista en la materia con larga experiencia comprobable y avalada por una institución académica o colegiada, en la que se determine la tormenta extraordinaria de diseño y la metodología para evaluar la precipitación efectiva o el impacto pluvial previa autorización de la Secretaría de Protección Civil del Municipio.

Artículo 375.- Cuando el estudio de impacto pluvial indique que se deben hacer obras de retención, almacenamiento o infiltración en un área del fraccionamiento, y éstas se tengan que hacer en terrenos distintos a los lotes, el promotor del proyecto podrá utilizar parte del área que tenga la obligación de donar al Ayuntamiento, sin que esto implique que sean adicionales a lo establecido en el **artículo 36, 37 y 47** de Ley de Fraccionamientos.

Artículo 376.- En caso que el promotor decida instalar un tanque de retención de agua pluvial en cada lote de un fraccionamiento, este podrá optar por hacerlo en un tanque distinto a la cisterna, o bien en esta misma, considerando un filtro para quitar las impurezas de las primeras lluvias; el volumen pluvial a captar será en adición al almacenamiento que se señala en el **artículo 355** del presente Reglamento.

Artículo 377.- En caso que el terreno donde se va a construir un fraccionamiento o condominio permita la absorción del agua de lluvia, el promotor del proyecto podrá utilizar los espacios de jardines en banquetas, camellones y cualquier sitio de jardines que se encuentren al interior del conjunto habitacional así sean estos públicos.

Artículo 378.- En caso de que dentro del predio o cercano al proyecto que se esté desarrollando, se encuentren escurrimientos fluviales que no estén administrados por la CONAGUA, de acuerdo a la lista oficial de los escurrimientos que no son federales. El municipio permitirá que las demasías pluviales una vez controladas estas se podrán conducir a través de estos.

Artículo 379.- Cuando un terreno donde se proyecte un fraccionamiento o condominio contenga vialidades que se vinculen con otras vialidades que conduzcan los escurrimientos pluviales de aguas arriba, este deberá prever con un estudio y proyecto de Impacto pluvial por los terrenos involucrados con obras de detención, retención e infiltración de las aguas pluviales para no generar inundación aguas abajo.

Si en el terreno existe un cauce natural de un escurrimiento intermitente también se deberá contar con un estudio hidrológico y proyecto de impacto pluvial para no generar inundaciones en la parte baja, así mismo, si el proyecto para mitigar el impacto pluvial requiere la conducción de las aguas fluviales, deberán considerar las infraestructuras verdes en dicho proyecto así como canales o tuberías de acuerdo al estudio y si el terreno donde se conduzcan dichos escurrimientos naturales no cuenta con el ancho requerido o bien el dueño del predio se niegue a dar su anuencia, se le solicitará que realice el estudio hidrológico y proyecto de impacto pluvial.

Artículo 380.- Sin contravenir lo establecido en los artículos previos referentes al impacto pluvial, es necesario posicionar a la infraestructura Verde como una acción para contribuir a la mitigación de riesgos, (Disminución de inundaciones, control de escorrentías, etc.), con la finalidad de abonar a la construcción de una resiliencia hídrica de la ciudad; por lo que en caso de ser necesario, la Secretaría solicitará, se implementen técnicas de Infraestructura Verde, especificadas en el Anexo No.1 del apartado de Tablas y Anexo de este Reglamento, misma que se desarrollaran de acuerdo a las características y desarrollo de actividades del predio.

CAPÍTULO XXIII INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Artículo 381.- Toda instalación eléctrica deberá cumplir con lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana **NOM-001-SEDE-2012, o de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana Vigente en** Instalaciones eléctricas (utilización) o la que la sustituya.

Artículo 382.- Los proyectos eléctricos cuya carga instalada sea hasta de 5000 Watts deberán contar como mínimo con:

- I. Planos de planta indicando equipo instalado, circuitos, cantidad, calibre de conductores y diámetro de tuberías.
- II. Diagrama unifilar.
- III. Cuadro de distribución de cargas por circuito.
- IV. Simbología.

Si la carga instalada es entre 5000 y 20000 Watts, el proyecto deberá contar con las especificaciones de los materiales y equipo por instalarse y si es de más de 20000 Watts o con suministro en media tensión, con memoria técnica.

Artículo 383.- En todos los proyectos, la carga o capacidad de los equipos deberá expresarse en Watts. Para determinar la capacidad de las unidades de alumbrado de descarga o de arco (fluorescente), se tomarán en cuenta los dispositivos asociados a su operación como balastros, reactores o transformadores.

En caso de motores, equipos de aire acondicionado, calefacción, etc., se deberá considerar la carga que toman del sistema.

Para salidas de contacto cuya carga por conectarse se desconozca, se considerarán **180 Watts** por salida.

Artículo 384.- Todos los contactos instalados en cuartos de baño y áreas húmedas como cocheras, azoteas, cisternas, albercas, tinas de hidromasaje y los situados a menos de 1.80 metros. del borde de fregaderos deberán contar con interruptor contra falla a tierra para protección de las personas.

Artículo 385.- Los conductores a utilizarse deberán ser alambres o cables de cobre, con aislamiento termoplástico (TW o THW) como mínimo y de calibre no inferior al número 12 AWG. Sólo se permitirá el calibre 14 para circuitos de control o apagadores y unidades de alumbrado individuales y deberán cumplir con el código de colores normalizado: blanco o gris claro para el neutro, verde o desnudo para tierra física y otros colores, excepto el naranja que sólo será utilizado para el conductor con mayor tensión al neutro en sistemas en conexión delta, para las fases o conductores vivos.

Artículo 386.- Todas las instalaciones deberán contar con un conductor para puesta a tierra de equipos (tierra física), **el cual deberá cumplir con la tabla 250-122.- Tamaño mínimo de los conductores de puesta a tierra para canalizaciones y equipos de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012 o de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana Vigente en instalaciones Eléctricas (utilización)** como mínimo de calibre número 12 AWG, el cual deberá interconectar todos los gabinetes, carcasas y partes metálicas que normalmente no conducen corriente. El conductor neutro no deberá utilizarse para conectar a tierra los equipos.

Artículo 387.- El calibre nominal mínimo para los conductores de los circuitos derivados, sin aplicar ningún factor de ajuste deberá tener una capacidad de conducción de corriente igual o superior a la de la carga no continua más 125% de la carga continua, considerando como carga continua la sostenida durante tres horas o más.

Para circuitos alimentadores el calibre mínimo permitido es el número 10 AWG.

Artículo 388.- Para instalaciones industriales o residenciales la máxima caída de tensión permitida entre el tablero principal de acometida y cualquier otro punto deberá ser de 5%, pudiendo distribuirse este porcentaje entre los circuitos alimentadores y los derivados, sin que en ninguno de ellos se exceda individualmente del 3%.

Artículo 389.- Todos los conductores deberán protegerse colocándolos en ductos o tuberías de tipo Conduit que podrán ser empotradas o aparentes de acuerdo a las condiciones del local y uso de la instalación. En el caso de tuberías se deberán respetar los factores de relleno siguientes: 53% para un conductor, 31% para dos conductores y 40% para más de 2 conductores.

Artículo 390.- Los ductos o mangueras de polietileno (naranja), lisas o corrugadas, sólo podrán ser instaladas ahogadas o embebidas en concreto, en losas, muros o pisos, pero nunca se deberán colocar en forma visible o aparente y solamente en instalaciones de 150 Volts a tierra como máximo, quedando prohibido su uso a la intemperie o en el interior de plafones o canceles.

Artículo 391.- La tubería Conduit de cloruro de polivinilo (PVC) se podrá usar ahogada en concreto, muros y pisos o aparente en lugares no expuestos a daño mecánico, agentes químicos o a la intemperie.

Artículo 392.- La tubería Conduit metálica podrá ser de pared delgada (sin rosca) o gruesa (roscada) y podrá ser usada en cualquier condición, excepto donde pueda ser atacada por agentes químicos y en el caso de la de pared delgada no deberá usarse en lugares húmedos para evitar la entrada de agua por sus conexiones o accesorios que no son herméticos.

Artículo 393.- Para lugares que por su forma son de difícil instalación o donde se presenten vibraciones que puedan afectar a las uniones rígidas, se podrá usar tubería flexible metálica sencilla, cubierta con PVC (liquid tight) o cables armados tipo MC.

Artículo 394.- No deberán existir empalmes de conductores en el interior de las tuberías. Para ello y para otras conexiones o derivaciones se deberán emplear cajas de conexiones, que podrán ser de lámina o de PVC, perfectamente fijas a las superficies o empotradas en losas o muros. En caso de instalaciones a la intemperie se recomienda el uso de cajas de conexiones tipo conduit con tapas herméticas.

Artículo 395.- En las instalaciones eléctricas podrán usarse ductos cuadrados con tapa, metálicos o no metálicos, cuidando que todos los conductores que se alojen en ellos no ocupen más del 20% de la sección transversal del ducto y que sean hasta 30 conductores portadores de corriente. En caso de ser más conductores portadores de corriente se deberán aplicar los factores normalizados de corrección por agrupamiento.

Artículo 396.- Los tableros de distribución o centros de carga que sean utilizados como equipo de acometida (tablero general), deben contener el puente de unión principal para interconectar el neutro de la acometida, los neutros de la carga, el conductor de puesta a tierra de equipos y el conductor del electrodo de tierra. En los tableros secundarios los conductores neutros y los de puesta a tierra deben tener sus puentes de unión independientes.

Queda prohibida la instalación de tableros de distribución o centros de carga en el interior de cuartos de baño y locales húmedos.

Artículo 397.- El número mínimo de circuitos para unidades de vivienda será de **tres o cuatro**, correspondiendo a un circuito para alumbrado y contactos de uso general, otro para contactos en cocina, otro para bomba de agua y otro para lavadora, en caso necesario.

Todos los tableros o centros de carga deberán tener en el frente o puerta la identificación clara de la finalidad o uso de los circuitos que controlan.

Artículo 398.- La capacidad nominal de los circuitos será igual a la capacidad de los interruptores instalados y en ningún caso la capacidad de los conductores será menor a la nominal del circuito al que correspondan.

Artículo 399.- Todos los equipos que contengan motores deben tener un medio de desconexión del 125% de la capacidad o potencia del aparato y se localizará visible desde el equipo y a no más de 15 metros de él.

Artículo 400.- Para instalaciones con suministro en baja tensión o con transformadores hasta de 112.5 KVA los tableros e interruptores podrán ser de capacidad interruptiva normal. Para suministros con transformadores de 150 KVA en adelante, se deberá efectuar el cálculo de corto circuito y determinar la capacidad interruptiva de los equipos por instalarse. Este cálculo se debe incluir en la memoria técnica.

Artículo 401.- Las acometidas en baja tensión, cables y accesorios que se coloquen entre el poste o registro subterráneo y el equipo de acometida deberán ser instaladas por la Comisión Federal de Electricidad. El equipo de acometida, que será instalado por el propietario de la instalación, consiste en mufa hermética a la lluvia, tubo, base para medidor, medio de desconexión y protección general, conductores de entrada de acometida entre la mufa y el interruptor general, electrodo de tierra y conductor del electrodo, y será instalado de acuerdo a las especificaciones particulares de la C F E. Los conductores de entrada de acometida y del electrodo de tierra deben tener un calibre nominal no menor al número 8 AWG. En ningún caso el medio de desconexión general se instalará a más de 5 m del medidor.

Artículo 402.- Cuando se requiera la instalación de una subestación en el área urbana del municipio, se recomienda la utilización de subestaciones de tipo compacto, pedestal o sumergible, procurando evitar las de tipo poste, azotea o abierta, las cuales se permitirán en las áreas suburbana y rural.

Artículo 403.- Los lugares y espacios en que se instalen subestaciones deben tener resguardado y restringido su acceso por medio de cercas de malla, muros o locales, para evitar la entrada de personas no calificadas y no deben emplearse como bodegas, talleres u otra actividad no relacionada con el funcionamiento y operación del equipo. A excepción: En subestaciones tipo pedestal y compactas, es suficiente una delimitación de área. De acuerdo a la **NOM 001-CEDE-2012 INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN)**.

Artículo 404.- En cualquier caso, se deberá de proveer de medios adecuados para recoger, confinar y almacenar el aceite que pudiera escaparse del equipo que lo contenga, mediante recipientes o depósitos independientes del sistema de drenaje.

Artículo 405.- Las edificaciones de salud, seguridad pública, sistemas de alarma y control de incendios, recreación, comunicaciones y aquellas donde la interrupción del suministro de energía eléctrica pudiera producir serios riesgos a la integridad de la vida humana, deberán tener sistemas de iluminación de emergencia con encendido automático para iluminar pasillos, salidas, vestíbulos, sanitarios, salas y locales de concentración pública, salas de curaciones, cirugía y expulsión.

CAPÍTULO XXIV INSTALACIONES DE COMBUSTIBLES

Artículo 406.- Las edificaciones que requieran instalaciones de combustibles deberán cumplir con lo establecido por la **NORMA OFICIAL MEXICANA, INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS L.P. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN. (NOM-004-SEDG-2004)**. O la que se encuentre vigente, así como las disposiciones establecidas por las autoridades competentes, y las siguientes:

Las instalaciones de gas en las edificaciones deberán sujetarse a las bases que se refieren a instalación de cilindros, tanques estacionarios, tuberías calentadoras, y demás accesorios para el servicio de gas, se regirá por las disposiciones generales que se presentan a continuación:

- I. Los recipientes de gas (cilindros) en los edificios unifamiliares, deberán colocarse a la intemperie, en lugares ventilados, patios, jardines o azoteas donde no queden expuestos a deterioros accidentales por personas, vehículos u otros medios. En edificaciones para habitación plurifamiliar, los recipientes de gas deberán estar protegidos por medio de jaulas resistentes que impidan el acceso a personas ajenas al manejo, mantenimiento y conservación del equipo.
- II. Los recipientes se colocarán sobre un piso firme y consolidado, donde no existan flamas o materiales inflamables, pasto o hierba y protegidos debidamente para evitar riesgo de incendio o explosión.
- III. Las tuberías de conducción de gas se podrán instalar ocultas en el subsuelo de patios o jardines con una profundidad por lo menos de 0.60 metros, o bien visibles, convenientemente adosadas a los muros, en cuyo caso estarán localizadas a un metro ochenta centímetros (1.80) como mínimo sobre el piso; deberán ser de cobre tipo "L" o de fierro galvanizado C-40. Deberán estar pintadas con esmalte color amarillo. La presión máxima permitida en las tuberías será de 4.2 kilogramos/centímetro cuadrado y la mínima de 0.07 Kilogramos/centímetro cuadrado.

- IV. Queda prohibido el paso de tuberías conductoras de gas por el interior de locales habitables, a menos que estén alojados dentro de otro tubo, cuyos extremos estén abiertos al aire exterior. Las tuberías de conducción deberán colocarse a 20 centímetros, cuando menos, de cualquier conductor eléctrico, tuberías con fluidos corrosivos o de alta presión;
- V. Los calentadores de gas para agua deberán colocarse en patios o azoteas en locales con una ventilación mínima de 25 cambios por hora del volumen de aire del local.
- VI. Quedará prohibida su ubicación en el interior de los baños. Para edificaciones construidas con anterioridad a este Reglamento y con calentadores de gas dentro de baños, se exigirá que cuente con ventilación natural o artificial con 25 cambios por hora, por lo menos, del volumen del aire del baño;
- VII. Los medidores de gas en edificaciones de habitación se colocarán en lugares secos, iluminados y protegidos del deterioro, choques y altas temperaturas. Nunca se colocarán sobre la tierra y aquellos de alto consumo deberán apoyarse sobre asientos resistentes a su peso y posición nivelada;
- VIII. Para las edificaciones de comercio y de industrias deberán construirse casetas de regulación y medición de gas, hechas con materiales incombustibles permanentemente ventiladas y colocadas a una distancia mínima de 25 metros, a locales con equipo de ignición como calderas, hornos o quemadores; de 20 metros a motores eléctricos o de combustión interna que no sean a prueba de explosión; de 35 metros a subestaciones eléctricas; de 30 metros a almacenes de materiales combustibles, según lo determine el Ayuntamiento.
- IX. Las tuberías de conducción de combustibles líquidos deberán ser de acero soldable o fierro negro C-40 y deberán estar pintadas con esmalte color blanco y señaladas con las letras "D" o "P". Las conexiones deberán ser de acero soldable o fierro roscable.

CAPÍTULO XXV INSTALACIONES TELEFÓNICAS

Artículo 407.- Las edificaciones que requieran instalaciones telefónicas, deberán cumplir con lo que establezcan las normas técnicas de instalaciones telefónicas de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte. **(NOM-001-SEDE-1999)** o la que se encuentre vigente.

TÍTULO OCTAVO DE LA CONSTRUCCIÓN

CAPÍTULO I GENERALIDADES

Artículo 408.- Deberá conservarse en las obras durante la ejecución de estas y estar a disposición de los supervisores del Ayuntamiento, una copia de los planos autorizados, de la constancia de alineamiento y número oficial y la Licencia de Construcción.

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

Artículo 409.- La licencia de Construcción no autoriza la ocupación de la vía pública con basura o escombros. Los propietarios y responsables de obra deberán organizar su traslado en un máximo de **24 horas**.

Artículo 410.- En los casos que existan licencias para ocupación de la vía pública, los escombros, material, excavaciones y cualquier otro obstáculo para el tránsito en la vía pública, originados por obras públicas o privadas, serán protegidos con barreras y señaladas adecuadamente por los responsables de las obras, con banderas y letreros durante el día y señales luminosas claramente visibles durante la noche.

Artículo 411.- Los equipos eléctricos en instalaciones provisionales, utilizados durante la obra, deberán cumplir con **el artículo 590 instalaciones provisionales de la NOM-001-SEDE-2012 o de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana Vigente.**

Artículo 412.- Cuando se interrumpa una excavación, se tomarán las precauciones necesarias para evitar que se presenten movimientos que puedan dañar a las construcciones y predios colindantes o las instalaciones de la vía pública y que ocurran fallas en las paredes o taludes de la excavación por intemperismo prolongado.

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

Artículo 413.- Los tapiales, de acuerdo con su tipo, deberán cumplir las siguientes disposiciones:

- I. En 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". Se construirán de manera que no obstruyan o impidan la vista de las señales de tránsito, de las placas de nomenclatura o de los aparatos y accesorios de los servicios públicos. En caso necesario se solicitará al Ayuntamiento su traslado provisional a otro lugar;
- II. De marquesina: cuando los trabajos se ejecuten a más de diez metros de altura, se colocarán marquesinas que cubran suficientemente la zona inferior de las obras, tanto sobre la banqueta como los predios colindantes.
- III. Se colocarán de tal manera que la altura de caída de los materiales de demolición o de construcción sobre ellas, no exceda de cinco metros;
- IV. Fijos: En las obras que se ejecuten en un predio a una distancia de 10 metros de la vía pública se colocarán tapiales fijos que cubran todo el frente de la misma; serán de madera, lámina, concreto, mampostería o de otro material que ofrezca las mismas garantías de seguridad, tendrán una altura mínima de dos metros cuarenta centímetros; deberán estar pintados y no tener más claros que los de las puertas, las cuales se mantendrán cerradas. Cuando la fachada quede al paño del alineamiento, el tapial podrá abarcar una franja anexa sobre la banqueta, previa solicitud, al Ayuntamiento;
- V. De paso cubiertos: en obras cuya altura sea mayor de 10 metros; o en aquellas en que la invasión de la banqueta lo amerite, el Ayuntamiento podrá exigir que se construya un paso cubierto, además del tapial, tendrá cuando menos, una altura de **2.40 metros y una anchura libre de 1.20 metros.**
- VI. En casos especiales, el Ayuntamiento podrá permitir o exigir, en su caso, otro tipo de tapiales diferentes a los especificados.

CAPÍTULO II

SEGURIDAD E HIGIENE EN LAS OBRAS

Artículo 414.- Durante la ejecución de cualquier construcción el Director Responsable de Obra, o el propietario de la misma si ésta no requiere de Director Responsable de Obra, tomarán las debidas precauciones, adoptarán las medidas técnicas para preservar la vida y la integridad física de los trabajadores y la de terceros, para lo cual deberán cumplir con lo establecido en éste capítulo y con los Reglamentos Generales de Seguridad e Higiene en el Trabajo y de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo, expedidos por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Artículo 415.- Durante las diferentes etapas de construcción de cualquier obra, deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar los incendios, y para combatirlos mediante el equipo de extinción adecuado. Esta protección deberá proporcionarse tanto en el área ocupada por la obra como las colindancias, bodegas, almacenes y oficinas. El equipo de extinción de fuego deberá ubicarse en lugar de fácil acceso y en las zonas donde se ejecuten soldaduras u otras operaciones que puedan ocasionar incendios y se identificará mediante señales, letreros o símbolos claramente visibles.

Los extintores de fuego deberán cumplir con lo indicado en este Reglamento y en la normatividad aplicable en materia de Seguridad e Higiene en el trabajo, para la prevención de incendios.

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

Artículo 416.- En las obras de construcción, deberán proporcionarse a los trabajadores servicios provisionales de agua potable y un sanitario portátil, excusado o letrina por cada 25 trabajadores o fracción excedentes de 15, y mantenerse permanentemente un botiquín con los medicamentos e instrumentales de curación necesarios para proporcionar primeros auxilios.

Artículo 417.- Los dispositivos usados para transporte vertical de personas o materiales durante la ejecución de las obras, deberán ofrecer adecuadas condiciones de seguridad.

Las rampas de madera tendrán un ángulo máximo de 45 grados con respecto a la horizontal y serán diseñadas para resistir una carga cuando menos de 150 kilogramos/metro cuadrado. Para mayor seguridad, deberán contar con barandales de protección bilateral.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Artículo 418.- Los materiales empleados en la construcción, deberán cumplir con las siguientes disposiciones:

- I. La resistencia, calidad y las características de los materiales empleados en la construcción serán las que señalen en las especificaciones de diseño y los planos constructivos registrados, y deberán satisfacer las normas técnicas complementarias de este Reglamento y las normas de calidad establecidas por la Secretaría de Economía.
- II. Cuando se proyecte utilizar en una construcción algún material nuevo, del cual no existan normas técnicas complementarias o normas de calidad de la Secretaría de Economía, el

Director Responsable de Obra deberá solicitar la aprobación previa del Ayuntamiento, para lo cual; presentará los resultados de las pruebas de verificación de calidad de dicho material.

Artículo 419.- Los materiales de construcción deberán ser almacenados en las obras de tal manera que se evite su deterioro o la intrusión de materiales extraños.

Artículo 420.- El Director Responsable de Obra deberá vigilar que se cumpla con este Reglamento y con lo especificado en el proyecto, particularmente en lo que se refiere a los siguientes aspectos:

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

Artículo 421.- Antes de iniciarse una construcción, deberá verificarse el trazo de alineamiento del predio con base en la constancia de alineamiento y número oficial, y las medidas de la poligonal del perímetro, así como la situación del predio en relación con los colindantes, la situación que deberá coincidir con los datos correspondientes del título de propiedad (en caso que los datos no concuerden con el alineamiento y título de propiedad podrá solicitarse la verificación por parte del Ayuntamiento). Se trazarán después los ejes principales del proyecto, refiriendo los puntos que puedan conservarse fijos. Si los datos que arroje el levantamiento del predio exigen un ajuste de las distancias entre los ejes consignados en los planos arquitectónicos, deberá dejarse constancia de las diferencias mediante anotaciones en bitácora o elaborando planos de proyecto ajustado.

Artículo 422.- El Director Responsable de Obra deberá hacer constar que las diferencias no afectan la seguridad estructural ni el funcionamiento de la construcción, ni las holguras exigidas entre edificios adyacentes. En caso necesario deberán hacerse las modificaciones pertinentes al proyecto arquitectónico y al estructural.

CAPÍTULO IV EXCAVACIONES Y CIMENTACIONES

Artículo 423.- Para la ejecución de las excavaciones y la construcción de cimentaciones se observarán las disposiciones de este Reglamento, así como las normas técnicas complementarias de cimentaciones.

En particular se cumplirá lo relativo a las precauciones para que no resulten afectadas las construcciones y predios vecinos ni los servicios públicos.

Artículo 424.- Para la construcción de muros de contención se deberá realizar la memoria de cálculo la cual deberá estar firmada por un corresponsable en seguridad estructural; así mismo deberán contar con un dictamen de Riesgo emitido por un Profesional acreditado por la Secretaría de Protección Civil del Estado.

Artículo 425.- Cuando las excavaciones tengan una profundidad de 1.50 metros, deberán efectuarse nivelaciones, fijando referencias y testigos.

Artículo 426.- Al efectuarse la excavación de las colindancias de un predio deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar el volteo de los cimientos adyacentes, así como para no modificar el comportamiento de las construcciones colindantes.

Artículo 427.- En excavaciones, en la zona de alta compresibilidad, de profundidad superior a la de desplante de cimientos vecinos, deberá excavarse en las colindancias por zonas pequeñas y ademadas. Se profundizará sólo la zona que pueda ser inmediatamente ademada y en todo caso en etapas no mayores de un metro de profundidad. El ademe se colocará a presión.

Artículo 428.- Se quitará la capa de tierra vegetal y todo relleno artificial en estado suelto o heterogéneo, que no garantice un comportamiento satisfactorio de la construcción desde el punto de vista de asentamiento y capacidad de carga.

De acuerdo con la naturaleza y condición del terreno, se adoptarán las medidas de protección necesarias tales como ademes, taludes e inyecciones.

Artículo 429.- Las excavaciones cuya profundidad máxima no exceda de un metro cincuenta centímetros (1.50), ni sea mayor que la profundidad del nivel freático, ni de la de desplante de los cimientos vecinos, podrá efectuarse en toda la superficie.

Se tomarán las precauciones necesarias para que no sufran daño los servicios públicos ni las construcciones vecinas.

Artículo 430.- Excavaciones profundas en la zona de alta compresibilidad:

- I. Para profundidades mayores de un metro cincuenta centímetros o mayores que la del nivel freático o la del desplante de los cimientos vecinos, deberá presentarse una memoria en la que se detallen las precauciones que se tomarán al excavar.
- II. Para una profundidad hasta de dos metros cincuenta centímetros, las excavaciones se efectuarán por medio de procedimientos que logren que las construcciones y calles vecinas no sufran movimientos perjudiciales y siempre y cuando las expansiones del fondo de la excavación no sean superiores a diez centímetros, pudiendo excavarse zonas con área hasta de cuatrocientos metros cuadrados, siempre que la zona excavada quede separada de los linderos por lo menos de dos metros más el talud adecuado; los taludes se construirán de acuerdo con un estudio de mecánica de suelos.
- III. Para profundidades mayores de dos metros cincuenta centímetros, cualquiera que sea el procedimiento, deberá presentarse una memoria detallada que incluya una descripción del método de excavación, así como un estudio de mecánica de suelos, en el cual se demuestren los siguientes puntos:
 - a) Que la expansión máxima del terreno no excederá quince centímetros ni una cifra menor en el caso de ameritarlo la estabilidad de las construcciones vecinas.
 - b) Que el factor de seguridad contra falla de taludes y contra falla de fondo no sea menos que 3.0. En el estudio se incluirá el efecto de sobrecargas producidas por las construcciones vecinas, así como la carga uniforme de tres toneladas sobre metro cuadrado, en la vía pública y zonas próximas a la parte excavada.
 - c) Que el factor de seguridad contra falta del ademe en flexión no sea mayor que 1.5, ni menor que 3 en compresión directa con base en las mismas hipótesis que el inciso anterior.

Artículo 431.- Se permitirá el bombeo como factor para producir sobrecargas temporales, siempre que la manera de efectuarlo haya sido aprobada por la Secretaría y se tomen las precauciones que logren esa sobrecarga en forma prácticamente circunscrita al predio en cuestión. En casos de abatimiento pronunciado y de larga duración, como sucede cuando la magnitud del abatimiento excede de tres metros y se prolonga más de tres meses, se inyectará el agua en los terrenos colindantes o se tomarán medidas

equivalentes. Además, se instalarán piezómetros y se harán mediciones periódicas que permitan conocer las presiones hidrostáticas dentro y fuera de la zona excavada. Si no se inyecta el agua producto del bombeo, se descargará directamente a las coladeras pluviales, de manera que no ocasionen trastornos en la vía pública.

Artículo 432.- En caso de suspensión de una obra habiéndose ejecutado una excavación, deberán tomarse las medidas de seguridad necesarias para lograr que la excavación efectuada no produzca perturbaciones en los predios vecinos o en la vía pública.

Artículo 433.- En la ejecución de las excavaciones se consideran los estados límites establecidos en este Reglamento.

Artículo 434.- Si en el proceso de una excavación se encuentran fósiles o piezas arqueológicas, se deberá suspender de inmediato la excavación en ese lugar y notificar el hallazgo al Ayuntamiento.

CAPÍTULO V INSTALACIONES

Artículo 435.- Las instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, neumáticos, contra incendio, de gases, vapor, combustibles, líquidos, aire acondicionado, telefónicas, de comunicación y todas aquellas que se coloquen en las edificaciones, serán las que indique el proyecto y garantizarán la eficiencia de las mismas, así como la seguridad de la edificación trabajadores y usuarios, para lo cual deberán cumplir con lo señalado en este capítulo.

Artículo 436.- En las instalaciones se emplearán únicamente tuberías, válvulas, conexiones, materiales y equipos eléctricos aprobados por las normas de calidad establecidas por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía.

Artículo 437.- Los procedimientos para la colocación de instalaciones se sujetarán a las siguientes disposiciones:

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

Artículo 438.- Las tuberías de las instalaciones hidráulicas, sanitarias, contra incendio, de gas, vapor, combustibles líquidos y aire comprimido y oxígeno, deberán unirse y sellarse herméticamente, de manera que impidan la fuga del fluido que conduzcan, para lo cual deberán utilizarse los tipos de soldadura que se establecen en las normas técnicas complementarias de este Reglamento.

TÍTULO NOVENO SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 439.- Este título contiene los requisitos que deben cumplirse en el proyecto, ejecución y mantenimiento de una edificación para lograr un nivel de seguridad adecuada contra fallas estructurales, así como un comportamiento estructural aceptable en condiciones normales de operación.

Artículo 440.- La documentación requerida del proyecto estructural deberá cumplir con lo previsto en los artículos de este Reglamento. Se deberá presentar memoria de cálculo y/o proyecto estructural en las construcciones bajo las condiciones siguientes:

- a) A partir de dos niveles o más de **250 m²** de construcción cuando se traten de estructuras que se encuentren clasificadas dentro del **grupo B** que establece el presente reglamento.
- b) Para todas las estructuras **tipo A**, independientemente de los niveles o metros cuadrados de construcción de la edificación.
- c) Estructuras **atípicas** que no estén dentro de las clasificaciones que establece el presente reglamento, y que puedan tener un comportamiento inconveniente que comprometa la seguridad de los ocupantes y de la construcción.

Artículo 441.- El contenido del proyecto estructural comprenderá, memoria de cálculo de análisis y diseño estructural bajo estados límites de falla y servicio, planos estructurales donde se muestre la ingeniería básica y de detalle, diseño de cimentaciones con base a las características que establezca el estudio de mecánica de suelos.

Artículo 442.- En el libro de bitácora deberá anotarse, en lo relativo a los aspectos de seguridad estructural, la descripción de los procedimientos de construcción utilizados, las fechas de las distintas operaciones, la interpretación y la forma en que se han resuelto detalles estructurales no contemplados en el proyecto estructural, así como cualquier modificación o adecuación que resulte necesaria al contenido de los mismos. Toda modificación, adición o interpretación de los planos estructurales deberá ser aprobada por el Director Responsable de Obra y por el Corresponsable de seguridad estructural en su caso. Deberán elaborarse planos que incluyan las modificaciones significativas del proyecto estructural que se hayan aprobado y realizado.

Estas modificaciones deberán cumplir con los requerimientos de diseño normativos vigentes a los que se apegue el presente reglamento.

Artículo 443.- El presente reglamento se apegará a los requerimientos y recomendaciones de análisis y diseño que establecen las **Normas Técnicas Complementarias de la Ciudad de México vigente** en los apartados de Diseño y Construcción de Estructura de Mampostería, Diseño y Construcción de Estructura de Concreto, Diseño y Construcción de Estructura Metálicas, así mismo se podrá apegar a la metodología de análisis y diseño que indican los códigos del **ACI-318, AISC-360 y AISC-358 vigentes** para estructuras de concreto y acero respectivamente. Para el caso de análisis y diseño por sismo y viento se apegará a los requerimientos que establece el **MOC-CFE-15 (Diseño por sismo) y MOC-CFE-08 (Diseño por viento)**. Siempre y cuando el ayuntamiento no establezca sus propias Normas Técnicas Complementarias.

Artículo 444.- Para los efectos de este título, las construcciones se clasifican en los siguientes grupos:

- I. **Grupo A:** Construcciones cuya falla estructural podría causar la pérdida de un número elevado de vidas o pérdidas económicas o culturales, excepcionalmente altas, o que constituyan un

peligro significativo por contener sustancias tóxicas o explosivas, así como construcciones cuyo funcionamiento es esencial a raíz de una emergencia urbana, como hospitales y escuelas, estadios, templos, salas de espectáculos y hoteles que tengan salas de reunión que pueden alojar más de doscientas personas, gasolineras, depósitos de sustancias inflamables o tóxicas, terminales de transporte, estaciones de bomberos, subestaciones eléctricas y centrales telefónicas y telecomunicaciones, archivos; y registros públicos de particular importancia a juicio del Ayuntamiento, museos, monumentos y locales que alojen equipo especialmente costoso;

II. Grupo B: Construcciones comunes destinadas a viviendas, oficinas, locales comerciales, hoteles, construcciones comerciales e industrias no incluidas en el **grupo A**. Las que se dividen en:

a) **Subgrupo B1.** Construcciones de más de **12 mts**, de altura o con más de **400 m2** de área total construida desplantados en suelos tipo **A, B y C**.

b) **Subgrupo B2.** Las demás de este grupo.

Artículo 445.- Las características geotécnicas del subsuelo de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, se presentan en el mapa de zonificación geotécnica publicado en 2008 y modificado en 2014. El subsuelo de la ciudad, se caracteriza por comportarse como suelo saturado en épocas de lluvias y no saturado en época de estiaje. La geología estructural del valle de la ciudad está conformada por estratos de rocas sedimentarias, predominan las rocas calizas y lutitas. Se definen las tres zonas geotécnicas, que describen los tipos de suelos y rocas que conforman el subsuelo de la ciudad.

ZONA A

Es la zona urbana de mayor densidad poblacional, el subsuelo está constituido por estratos de suelos aluviales, ubicados en la planicie de la ciudad. Esta zona geotécnica está conformada por estratos de suelos de características expansivas y se ubican en la zona de mayor desarrollo urbano de la planicie del valle de la ciudad. Las zonas urbanas con presencia de arcillas expansivas, se ubican en los márgenes norte y sur del cauce del río Sabinal.

Los estratos de arcilla de color negro y gris, se localizan de 0 a 7 m de profundidad. Las arcillas se clasifican en función del límite líquido, como de: baja, media, alta a muy alta expansividad.

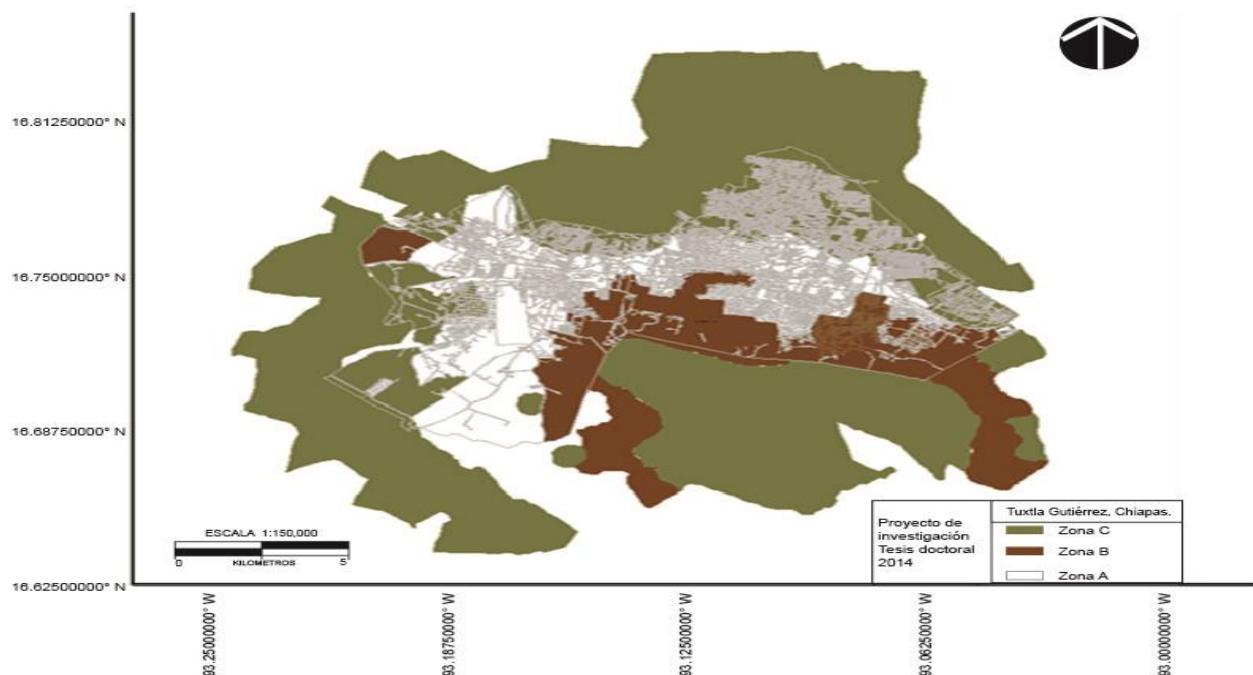
ZONA B

Esta zona geotécnica está conformada por estratos de arcillas “lutitas”, producto de la intemperización de rocas blandas “lutitas”. Los estratos de arcillas con estas características, se localizan en la zona urbana sur – oriente y poniente de la ciudad, el espesor de los estratos es de 0 a 5 y hasta 10 m de profundidad. A partir de los 10 m de profundidad se ubican estratos de rocas blandas. En épocas de lluvias se comportan como suelos saturados, de consistencia baja a media y en época de estiaje como suelos no saturados de consistencia media a firme. En estas áreas urbanas presentan pendientes suaves hasta llegar al libramiento sur, donde se inician lomeríos, con pendientes mayores a 30° grados. Se tienen registros de deslizamientos de laderas en épocas de lluvias, donde se han edificado obras de ingeniería civil, con daños estructurales muy severos.

A las profundidades de 20 a 30 m de profundidad existen estratos de roca blanda, con índice de calidad, RQD de 50% a 100%. Estos depósitos de suelos y rocas terminan incrustándose en la Meseta de Copoya, de edad eocénica, que conforma un paquete de rocas calcáreas de color amarillo ocre.

ZONA C

Esta zona urbana comprende la parte norte-oriental y poniente y la zona sur-oriental y poniente del valle de la ciudad. En estas áreas se localizan depósitos de rocas calcáreas de origen sedimentario, con afloramientos de estratos de rocas calizas. En los límites de la zona urbana norte de la ciudad, se localizan estratos de rocas calizas muy intemperizadas conocidas regionalmente como “caliche”. A estos geo materiales a partir de 0.50 a 1.00 m. de profundidad, le sobre yacen una capa de arcilla de color negra de características expansivas. La expansividad se puede clasificar como de baja a media.



CAPÍTULO II

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS EDIFICACIONES

Artículo 446.- El proyecto arquitectónico de una construcción deberá contar con una estructuración eficiente externas a las que estará expuesta durante su vida útil, con especial atención a las acciones sísmicas, para la cual se deberá apegar a los mapas de peligro sísmico regionales que establece el **MOC-CFE-15 (Diseño por Sismo)** para estructuras tipo **A y B (B1 y B2)**. Para el caso de estructuras de mayores a **12 metros** de altura, **400 m²** de construcción y que estén clasificadas dentro del **grupo A y B1**, se deberán llevar a cabo espectros de sitio para el análisis por sismo.

Artículo 447.- Toda construcción deberá separarse de sus linderos con los predios vecinos una distancia no menor de **5 cm**; ni menor que el desplazamiento horizontal calculado para el nivel de que se trate. El desplazamiento horizontal calculado se obtendrá con las fuerzas sísmicas reducidas según los criterios que fija el **MOC-CFE-15 (Diseño por Sismo)** y se multiplicarán por los factores de reducción de respuesta **Q (factor de ductilidad)**, **R (sobre resistencia)** y **p (redundancia estructural)**.

Artículo 448.- La separación entre los cuerpos de un mismo edificio o entre edificios adyacentes será cuando menos igual a la suma de los desplazamientos calculados bajo los procedimientos establecidos por el **MOC-CFE-15 (Diseño por Sismo)**, siendo el máximo desplazamiento del edificio factorizada por el coeficiente señalado en párrafos anteriores de acuerdo a la zona geográfica y tipo de suelo que corresponda para evitar el golpeteo entre edificios. Se anotarán en los planos arquitectónicos y en los estructurales las separaciones que deben dejarse en los linderos y entre cuerpos de un mismo edificio.

Los espacios entre construcciones colindantes y entre cuerpos de un mismo edificio deben quedarse libres de todo material que restrinja el libre desplazamiento. Si se usan tapajuntas, estas deben permitir los desplazamientos relativos tanto en su plano, como perpendicularmente a él.

Artículo 449.- Los acabados y recubrimientos cuyo desprendimiento pueden ocasionar daños a los ocupantes de la construcción o a las que transiten en su exterior, deberán fijarse mediante procedimientos aprobados por el Director Responsable de Obra y por el Corresponsable de Seguridad Estructural, en su caso. El detalle de conexión debe colocarse en los planos estructurales y los criterios en la memoria de cálculo.

Artículo 450.- Particular atención deberá darse a los recubrimientos pétreos en fachadas y escaleras, a las fachadas prefabricadas de concreto, así como a los plafones de elementos prefabricados de yeso y otros materiales pesados. Adicionalmente los cristales y grandes ventanales deben ser ajustados para evitar caer con vibraciones y tener la holgura para evitar que exploten.

El mobiliario ubicado en el inmueble, que por sus características pueda ocasionar algún daño en caso de sismos, deberán ser asegurados para evitar su desplazamiento o volteo. Caso especial debe hacerse en construcciones como hospitales, laboratorios o lugares cuyo uso dependa de la perfecta operación de los equipos que se emplean en él, donde el análisis sísmico debe desarrollarse a través de un análisis por desempeño que garantice no solo la integridad estructural, sino la operación tras el sismo máximo probable que contempla el Reglamento.

Artículo 451.- Los anuncios adosados, colgantes de azotea de gran peso y dimensiones deberán ser objeto de diseño estructural, el cual estará sujeto al Reglamento de Anuncios para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas y con particular atención a los efectos del viento, por lo que se deberá considerar las acciones que se indican en el **MOC-CFE-2008 (Diseño por Viento)** para su análisis y diseño estructural, debiendo ser aprobada por el Director Responsable de Obra y por el Corresponsable

en seguridad estructural en obra en que éste sea requerido. Debiendo incluir la memoria de cálculo, el mantenimiento e inspección por parte de autoridades y propietario.

Artículo 452.- Cualquier perforación o alteración de un elemento estructural para alojar ductos o instalaciones, deberá ser aprobada por el Director Responsable de Obra o por el Corresponsable en Seguridad Estructural en su caso, quien elaborará planos de detalle que indiquen las modificaciones y refuerzos locales necesarios. En la memoria de cálculo se debe atender estos detalles y explicar cómo los esfuerzos inducidos son tomados por los refuerzos colocados que garanticen un sistema equivalente de un elemento continuo.

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

CAPÍTULO III. CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL

Artículo 453.- Toda estructura y cada una de sus partes deberán diseñarse para cumplir con los requisitos básicos siguientes:

- I. Tener seguridad adecuada contra aparición de todo estado de falla posible ante las combinaciones de acciones más desfavorables que puedan presentarse durante su vida esperada;
- II. No rebasar ningún límite de servicio ante combinaciones de acciones que correspondan a condiciones normales de operación;
- III. Deberán tomarse en cuenta los efectos de las cargas muertas, de las cargas vivas, del sismo y del viento, cuando éste último sea significativo. Las intensidades de estas acciones y la forma en que deben calcularse sus efectos se presentan en este título. La manera en que deben combinarse sus efectos se establece en los artículos **459, 466 y 467** de este Reglamento;

Artículo 454.- Se considera como estado límite de falla, cualquier situación que corresponda al agotamiento de la capacidad de carga de la estructura o de cualquiera de sus componentes incluyendo la cimentación o al hecho de que ocurran daños irreversibles que afecten significativamente la resistencia ante nuevas aplicaciones de carga. Las normas técnicas complementarias (**NTC-2017 y/o la Norma Técnica complementaria Vigente en la Ciudad de México**) establecen los estados límites de falla más importantes para cada material y tipo de estructura.

Artículo 455.- Se considera como estado límite de servicio la ocurrencia de deformación, agrietamientos, vibraciones o daños que afecten el correcto funcionamiento de la construcción, pero que no perjudiquen su capacidad para soportar cargas.

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

- I. Una flecha vertical, incluyendo los efectos a largo plazo, igual al claro entre 240. Además, para miembros cuyas deformaciones afecten a elementos no estructurales, como muros de mamposterías que no sean capaces de soportar deformaciones apreciables, se consideran como estado límite una flecha medida después de la colocación de sus elementos estructurales, igual al claro entre **480** para elementos en voladizo los límites anteriores se multiplicarán por dos, y;

- II. Una deflexión horizontal entre dos niveles sucesivos de la estructura, igual a la altura de entrepiso entre **500** para estructuras que tengan ligados elementos no estructurales que puedan dañarse con pequeñas deformaciones e igual a la altura de entrepisos entre **250** para otros casos; para diseño sísmico se observará lo dispuesto en el **capítulo V de este Título**.

Se observará además lo que dispongan las normas técnicas complementarias (**NTC-2017 y/o la Norma Técnica complementaria Vigente en la Ciudad de México**) relativas a los distintos tipos de estructuras.

Artículo 456.- Se considerarán tres categorías de acciones, de acuerdo con la intensidad máxima:

- I. Las acciones permanentes serán las que entran en forma continua sobre la estructura y cuya intensidad varía poco con el tiempo. Las principales acciones que pertenecen a esta categoría son la carga muerta, el empuje estático de tierras y líquidos, y las deformaciones y desplazamientos impuestos a la estructura que varían poco con el tiempo, como los debidos a preesfuerzo o a movimientos diferenciales permanentes a los apoyos.
- II. Las acciones variables son las que obran sobre la estructura con una intensidad que varía significativamente con el tiempo. Las principales acciones que entran en esta categoría son la carga viva; los efectos de temperatura; las deformaciones impuestas y los hundimientos diferenciales que tengan una intensidad variable con el tiempo, y las acciones debidas al funcionamiento de maquinaria y equipo, incluyendo los efectos dinámicos que pueden presentarse debido a vibraciones, impacto o frenaje, y
- III. Las acciones accidentales son las que no se deben al funcionamiento normal de la construcción y que pueden alcanzar intensidades significativas sólo durante lapsos breves. Pueden presentarse en casos extraordinarios. Será necesario tomar precauciones en la estructuración y en los detalles constructivos para evitar un comportamiento de colapso de la estructura para el caso que ocurran estas acciones.

Artículo 457.- Cuando deba considerarse en el diseño el efecto de acciones cuyas intensidades no estén especificadas en este Reglamento ni en sus normas técnicas complementarias (**NTC-17 y/o la Norma Técnica complementaria Vigente en la Ciudad de México**), estas intensidades deberán establecerse siguiendo el procedimiento aprobado por la Secretaría previa solicitud y con base en los criterios generales siguientes:

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

- III. Para las acciones accidentales se considerará como intensidad de diseño el valor que corresponde a un periodo de recurrencia de 50 años. Las intensidades supuestas para las acciones no especificadas, deberán justificarse en la memoria de cálculo y consignarse en los planos estructurales.

Artículo 458.- La seguridad de una estructura deberá verificarse para el efecto combinado de todas las acciones que tengan una probabilidad no despreciable de ocurrir simultáneamente, considerándose dos categorías de combinaciones:

- I. Para las combinaciones que incluyan acciones permanentes, y acciones variables, se consideran todas las acciones permanentes que actúen sobre la estructura y las distintas acciones variables de las cuales la más desfavorable se tomará con su intensidad máxima y el resto con su intensidad instantánea, o bien todas ellas con su intensidad media cuando se trate de evaluar efectos a largo plazo.
- II. Para las combinaciones de carga muerta más carga viva, se empleará la intensidad máxima de la carga viva del **artículo 462** de este Reglamento, considerándola uniformemente repartida sobre toda el área.
- III. Cuando se tomen en cuenta distribuciones de la carga viva más desfavorable que la uniformemente repartida, deberán tomarse los valores de la intensidad instantánea especificado en el mencionado artículo;
- IV. Para las combinaciones que incluyen acciones permanentes, variables y accidentales, se consideran todas las acciones permanentes, las acciones variables con sus valores instantáneos y únicamente una acción accidental en cada combinación.
- V. En ambos tipos de combinación, los efectos de todas las acciones deberán multiplicarse por los factores de carga siguientes:
 - a) Para las combinaciones de acciones clasificadas en la **fracción I** de este artículo, se aplicará un factor de carga de **1.40**.
 - b) Cuando se trate de estructuras que soporten pisos en los que pueda haber normalmente aglomeración de personas, tales como centros de reunión, escuelas, salas de espectáculos, locales para espectáculos deportivos y templos, o de construcciones que contengan material o equipo sumamente valioso, el factor de carga para este tipo de combinación se tomará igual a **1.50**:
 - c) Para combinaciones de acciones clasificadas en la fracción II de este artículo se considerará un **factor 1.10** aplicado a todos los efectos que intervengan en la combinación.
 - d) Para acciones o fuerzas internas cuyo efecto sea favorable a la resistencia o estabilidad de la estructura, el factor de carga se tomará igual a **0.90**; además se tomará como intensidad de la acción el valor mínimo probable de acuerdo con el **artículo 467** de este Reglamento.
 - e) Para revisión de estados de servicio se tomará en todos los casos un factor de carga unitario

Artículo 459.- Las fuerzas internas y las deformaciones producidas por las acciones se determinarán mediante un análisis estructural realizado por un método reconocido, que tome en cuenta las propiedades de los materiales ante los tipos de carga que estén considerando.

Artículo 460.- Se entenderá por resistencia a la magnitud de una acción o combinación de acciones, que provocaría la aparición de un estado límite de falla de la estructura o cualquiera de sus componentes. En general, la resistencia se expresará en términos de la fuerza interna o combinación de las fuerzas internas, que corresponden a la capacidad máxima de las secciones críticas de la estructura. Se

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

Artículo 461.- Los procedimientos para la determinación de la resistencia correspondiente a los materiales y sistemas constructivos más comunes se establecerán en las normas técnicas complementarias de este Reglamento (**NTC-17 y/o la Norma Técnica complementaria Vigente en la Ciudad de México**).

Artículo 462.- Se revisará que para las distintas combinaciones de acciones especificadas en este Reglamento y para cualquier estado límite de falla posible, la resistencia de diseño sea mayor o igual al efecto de las acciones que intervengan en la combinación de cargas el estudio, multiplicado por los factores de carga correspondientes, según lo especificado en el capítulo citado. También se revisará que bajo el efecto de las posibles combinaciones de acciones sin multiplicar por factores de carga no se rebase algún estado límite de servicio.

Artículo 463.- Se podrán emplear criterios de diseño diferentes de los especificados en este capítulo y en las normas técnicas complementarias (**NTC- 2017 y/o la Norma Técnica complementaria Vigente en la Ciudad de México**) si justifica a satisfacción de la Secretaría que los procedimientos de diseño empleados dan lugar a niveles de seguridad no menores que los que se obtengan empleando este ordenamiento.

CAPÍTULO IV CARGAS MUERTAS Y CARGAS VIVAS

Artículo 464.- Se considerarán como cargas muertas los pesos de todos los elementos constructivos, de los acabados y de todos los elementos que ocupan una posición permanente y tienen un peso que no cambia substancialmente con el tiempo.

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

Artículo 465.- Se considerarán cargas vivas las fuerzas que se producen por el uso y ocupación de la construcción y que no tienen carácter permanente. A menos que se justifiquen racionalmente otros valores, estas cargas se tomarán iguales a las especificadas en el **artículo 462**. Las cargas especificadas no incluyen en el peso de los muros divisorios de mampostería o de otros materiales, ni el de muebles, equipos y objeto de peso fuera de lo común, como cajas fuertes de gran tamaño, archivos importantes, libreros pesados o cortinajes en salas de espectáculos. Cuando se prevén tales cargas deberán cuantificarse y tomarse en cuenta en el diseño en forma independiente de la carga viva especificada. Los valores adoptados deberán justificarse en la memoria de cálculo e indicarse en los planos estructurales.

Artículo 466.- Para la aplicación de las cargas vivas unitarias se deberá tomar en consideración las siguientes disposiciones:

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

- II. La carga instantánea W_a se deberá usar para diseño sísmico y por viento y cuando se revisen distribuciones de carga más desfavorable que la uniformemente repartida sobre toda el área;
- III. Cuando el efecto de la carga viva sea favorable para la estabilidad de la estructura como en el caso de problemas de flotación, volteo y de succión por viento, su intensidad se considera nula sobre toda el área, a menos que pueda justificarse otro valor acorde con la definición del **artículo 453** de este Reglamento.
- IV. Las cargas uniformes de la tabla siguiente se considerarán distribuidas sobre el área tributaria de cada elemento.
- V. La carga media W se deberá emplear en el cálculo de asentamientos diferidos y para el cálculo de flechas diferidas.

TABLA DE CARGAS VIVAS UNITARIAS EN KILOGRAMOS/METRO CUADRADO

	DESTINO DE PISO O CUBIERTA	Wi	Wa	Wm	OBSERVACIONES
A).	Habitación (Casa habitación, departamentos, viviendas, dormitorios, cuartos de hotel, internados de escuelas, cuarteles, cárceles, hospitales y similares).	70	90	170	
B).	Oficinas, despachos y laboratorios.	100	180	250	
C).	Comunicación para peatones (Pasillos, escaleras, rampas, vestíbulos y pasajes de acceso libre al público).	40	150	350	1.- "A" representa el área tributaria en metros cuadrados, correspondiente al elemento que se diseñó.
D).	Estadios y lugares de reunión sin asientos individuales.	40	350	450	1.- En estos casos deberá presentarse particular atención a la revisión de los estados límites de servicio relativo a vibraciones.
E).	Otros lugares de reunión (templos, gimnasios, salones de baile, restaurantes, bibliotecas, aulas, salas de juegos y similares).	40	250	350	1.- En estos casos deberá presentarse particular atención a la revisión de los estados límites de servicio relativo a vibraciones.
F).	Comercios, fábricas y bodegas de área tributaria hasta 20.00 metros cuadrados. Área tributaria mayor 20 metros cuadrados.	0.80 Wm	0.90 Wm 0.8 Wm	Wm 0.90 Wm	1.- Atendiendo al destino del piso se determinará con los criterios del artículo 201. La carga unitaria Wm, que sea inferior a 350 kg/m ² y deberá especificarse en planos estructurales, y en placas metálicas colocadas en lugares fácilmente visibles de la construcción.
G).	Tanques y cisternas		0.8 Wm	Wm	1.- Wm, igual a presión en el fondo del tanque o cisterna correspondiente al tirante máximo posible.

H).	Cubiertas y azoteas con pendientes no mayor de 5%	15	70	100	1.- 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 producen carga viva superior a la propuesta, pero en ningún caso este valor será menor que el correspondiente especificado para cubiertas y azoteas con pendiente mayor de 5% y menor de 20%. 2.- Las cargas especificadas para cubiertas y azoteas incluyen las cargas producidas por tinacos y anuncios. Estas deben preverse por separado y especificarse en planos estructurales; 3.- En el diseño de pretilas de cubiertas, azoteas y barandales para escaleras, rampas, pasillos y balcones, se supondrá una carga viva horizontal no menor de 100 kilogramos / metros cuadrados actuando al nivel y en la dirección más favorable.
I).	Cubiertas y azoteas con pendientes mayor de 5% y menor de 20%	15	20	50	1.- 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 producen 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 pendiente mayor de 5% y menor de 20%. 2.- Las cargas especificadas para cubiertas y azoteas incluyen las cargas producidas por tinacos y anuncios. Estas deben preverse por separado y especificarse en planos estructurales; 3.- En el diseño de pretilas de cubiertas, azoteas y barandales para escaleras, rampas, pasillos y balcones, se supondrá una carga viva horizontal no menor de 100 kilogramos / metros cuadrados actuando al nivel y en la dirección más favorable;

J).	Cubierta y azotea con pendiente mayor de 20%	5	20	30	1.- 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 producen carga viva superior a la propuesta, pero en ningún caso este valor será menor que el correspondiente especificado para cubiertas y azoteas con pendiente mayor de 5% y menor de 20%. 2.- Las cargas especificadas para cubiertas y azoteas incluyen las cargas producidas por tinacos y anuncios. Estas deben preverse por separado y especificarse planos estructurales; 3.- En el diseño de pretilas de cubiertas, azoteas y barandales para escaleras, rampas, pasillos y balcones, supondrá una carga viva horizontal no menor de 100 kg/ m2 actuando al nivel y en la dirección más favorable.
K).	Volados en vía pública (marquesinas, balcones y similares).	15	70	300	
L).	Cocheras y estacionamientos (para automóviles exclusivamente).	40	250	250	1.- Más una concentración de 150 kg en el lugar desfavorable del miembro estructural de que se trate.
M).	Andamios y cimbras para concreto.		70	100	1.- Mas una concentración de 100 kg en el lugar más desfavorable del miembro estructural de que se trate.

Artículo 467.- Durante el proceso se deberán considerarse las cargas vivas transitorias que puedan producirse; estas incluirán el peso de los materiales que se almacenen temporalmente, el de los vehículos y equipo, el de colado de plantas superiores que se apoyan en la planta que se analiza y 150 kg en el lugar más desfavorable. Además, deberá aplicarse una carga de 150 Kg/m2 debido al personal transitorio.

Artículo 468.- El propietario o poseedor será responsable de los perjuicios que ocasione el cambio de uso de una construcción, cuando produzcan cargas muertas o vivas mayores o con una distribución más desfavorable que las del diseño aprobado.

CAPÍTULO V DISEÑO POR SISMO

Artículo 469.- Las consideraciones en este apartado tienen como propósito obtener un comportamiento adecuado tal que:

- a) Bajo sismos de servicio de baja intensidad que pueden presentarse varias veces durante la vida útil de la estructura, se tengan, a lo más, daños que no conduzcan a la interrupción de la ocupación del edificio.
- b) Bajo el sismo de diseño de intensidad máximas, la revisión de la capacidad de la estructura será para la seguridad contra prevención de colapso según estas Normas, no ocurran fallas estructurales mayores ni pérdidas de vidas, aunque pueden presentarse

daños y/o deformaciones residuales de consideración que lleguen a afectar el funcionamiento del edificio y requerir reparaciones importantes.

Artículo 470.- Las estructuras se analizarán bajo la acción de dos componentes horizontales ortogonales no simultáneos del movimiento del terreno. Así mismo, cuando se utilice un análisis sísmico estático o dinámico modal espectral, se considerarán efectos bidireccionales asociadas a las dos componentes horizontales del movimiento del terreno, tomando en cada dirección en que se analice la estructura 100 por ciento de los efectos del componente que obra en dirección y 30 por ciento de los efectos del que obra perpendicularmente a él, con los signos que resulten más desfavorables para cada combinación de carga. Las deformaciones y fuerzas internas que resulten se combinarán entre sí como lo especifiquen las **NTC-17 Ciudad de México vigente**, y se combinarán con los efectos de fuerzas gravitacionales y de las otras acciones que correspondan según los Criterios de Diseño Estructural que establece presente Reglamento.

Artículo 471.- En relación a las características de la estructura que se trate, el especialista deberá considerar el método de análisis sísmico más conveniente en la edificación en función a las formas de comportamiento y características de las respuestas de la estructura antes acciones sísmicas (análisis simplificado, análisis estático y análisis dinámico modal espectral), de tal forma que represente en la manera de lo posible un comportamiento más aproximado a la realidad de la edificación ante eventos sísmicos de servicio y diseño, apegándose a la metodología de análisis que establece el **MOC-CFE-15 (Diseño por Sismo)**.

Artículo 472.- En el análisis se tendrá en cuenta la rigidez de todo elemento, estructural o no, que sea significativa. Con las salvedades que corresponden al método simplificado de análisis, se calcularán las fuerzas sísmicas, deformaciones y desplazamientos laterales de la estructura, incluyendo sus giros por torsión y teniendo en cuenta los efectos de flexión de sus elementos, y cuando sean significativos los de fuerza cortante, fuerza axial y torsión de los elementos, así como las efectos de segundo orden, entendidos estos como los de las fuerzas gravitacionales actuando en la estructura deformada (con rigidez, resistencia y capacidad de deformación disminuidas) ante la acción de dichas fuerzas como de las laterales.

Artículo 473.- Se verificará que la estructura y su cimentación no alcancen estado límite de falla o de servicio que se refiere a este Reglamento. Los criterios que deben aplicarse se especifican en este capítulo. Se verificará que tanto la estructura como su cimentación resistan las fuerzas cortantes, momentos torsionantes de entrepiso y momentos de volteo inducidos por sismo combinados con los que correspondan a otras solicitaciones y afectadas del correspondiente factor de carga.

Artículo 474.- Para el diseño de todo elemento que contribuya en más de 35% a la capacidad total en fuerza cortante, momento torsionante o momento de volteo de un entrepiso dado se adoptarán factores de resistencia 20% inferiores a los que les corresponderán de acuerdo a las normas técnicas complementarias (**NTC-17**).

Artículo 475.- Clasificación de las construcciones según su uso, las construcciones se clasifican conforme a lo que se establece en el **artículo 444** de este reglamento.

- 1) Para el análisis y diseño por sismo en las construcciones se tomará en consideración los mapas regionales de peligro y riesgo sísmico que indica el **MOC-CFE-15 (Diseño por Sismo)**, tomando en consideración el tipo de suelo donde se ubicarán las construcciones.
- 2) Para el caso de estructuras que estén clasificadas dentro del **sub grupo B2**, se podrá considerar

un espectro de aceleración constante como se indica en el **MOC-CFE-15 (Diseño por Sismo)**. En su apartado **3.1.6.3**, para todo periodo estructural y tipo de suelo.

- 3) Para el caso de estructuras que estén clasificadas dentro del **grupo A y B1**, se deberán realizar **espectros de diseño específicos de sitio**, para la determinación de las demandas de aceleración en las estructuras.
- 4) Para la determinación de las fuerzas sísmicas de diseño en las construcciones se tomarán en cuenta los factores de reducción de respuesta que indica el **MOC-CFE-15 (Diseño por Sismo)**, como es ductilidad (**Q**), sobre Resistencia (**R**) y redundancia estructural (**p**). Así mismo, se deberán incluir los factores por irregularidad estructural que se establecen en la sección **3.3.2** en dicho manual. Los desplazamientos determinados a través del análisis estructural se deberán multiplicar por los factores de reducción de respuesta mencionados anteriormente, debiendo cumplir con las distorsiones permisibles que establece el **MOC-CFE-15** asociado al sistema estructural que se adopte.

Artículo 476.- Tratándose de muros divisorios, de fachada o de colindancia, se deberán observar las siguientes reglas:

- I. Los muros que contribuyan a resistir fuerzas laterales se ligarán adecuadamente a los marcos estructurales o a castillos y dalas en todo el perímetro del muro, su rigidez se tomará en cuenta en el análisis sísmico y se verificará su resistencia de acuerdo con las normas técnicas de mampostería correspondientes (**NTC-2017 y/o la Norma Técnica complementaria Vigente en la Ciudad de México**).
- II. Los castillos y dalas a su vez estarán ligados a sus marcos. Se verificará que las vigas o losas y columnas resistan las fuerzas cortantes, el momento flexionante, las fuerzas axiales y en su caso las torsionantes que en ellas introduzcan los muros. Se verificará así mismo que las uniones entre elementos estructurales resistan dichas acciones, y cuando los muros no contribuyan a resistir fuerzas laterales, se sujetará a la estructura de manera que restrinjan su deformación en el plano del muro. Preferentemente estos muros serán de materiales muy flexibles o débiles.

Artículo 477.- Cuando se aplique el método estático o un método dinámico para análisis sísmico, podrán reducirse para fines de diseño, las fuerzas sísmicas calculadas, aplicando los criterios que establece el **MOC-CFE-15 (Diseño por Sismo)**, en función de las características del sistema estructural y del terreno, como se establece en el **artículo 476**.

Artículo 478.- Las diferencias entre los desplazamientos laterales de pisos consecutivos debido a las fuerzas cortantes horizontales, calculadas con algunos de los métodos de análisis sísmico mencionados en el **artículo 476** de este Reglamento, no excederán a las distorsiones permisibles establecidas en el **MOC-CFE-15 (Diseño por Sismo)**.

Artículo 479.- En fachadas tanto interiores como exteriores, la colocación de los vidrios en los marcos o la liga de estos con la estructura serán tales que las deformaciones de ésta no afecten a los vidrios y marcos. La holgura que debe dejarse entre vidrios y marcos o entre estos y la estructura se especificará en las normas técnicas complementarias (**NTC-2017 y/o la Norma Técnica complementaria Vigente en la Ciudad de México**).

Artículo 480.- El análisis y diseño estructurales de puentes, tanques, chimeneas, silos, muros de retención y otras construcciones que no sean edificios, se harán de acuerdo con lo que marque el manual de obras civiles de Comisión Federal de Electricidad, ya que este reglamento y sus normas técnicas complementarias son aplicables a edificaciones, y en los aspectos no cubiertos por ellas, se hará de manera congruente con las normas y manuales establecidas por las dependencias federales y estatales normativas, previa aprobación del Ayuntamiento.

CAPÍTULO VI DISEÑO POR VIENTO

Artículo 481.- Las estructuras se diseñarán para resistir los efectos del viento provenientes de cualquier dirección horizontal. Deberá revisarse el efecto del viento sobre la estructura en su conjunto y sobre sus componentes directamente expuestos a dicha acción. Deberá verificarse la estabilidad de las construcciones ante volteo. Se considerará, así mismo el efecto de las presiones interiores en construcciones en que pueda haber aberturas significativas; se revisará también la estabilidad de la cubierta y de sus anclajes.

Artículo 482.- En edificios en que la relación entre la altura y la dimensión mínima en planta es menor que cinco y en los que tengan un período natural de vibración menor de 2 segundos y que cuentan con cubiertas y paredes rígidas ante cargas normales a su plano, el efecto del viento podrá tomarse en cuenta por medio de presiones estáticas equivalentes, deducidas de la velocidad de diseño especificada en el **artículo 483**.

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

Artículo 483.- En las áreas urbanas y suburbanas del municipio, se tomará de base una velocidad de viento en función a lo que establece el **MOC-CFE-08** (Diseño por Viento), considerando aspectos importantes como la topografía del terreno, rugosidad (exposición de la construcción) y velocidad regional.

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

La forma de realizar tales modificaciones y los procedimientos para el cálculo de las presiones que se producen en distintas porciones del edificio se establecerán en las normas complementarias para diseño por viento **(NTC-2017 y/o la Norma Técnica complementaria Vigente en la Ciudad de México)**, o en el Manual de obras civiles de diseño de viento de Comisión Federal de Electricidad.

CAPÍTULO VII. DISEÑO DE CIMENTACIONES

Artículo 484.- Toda construcción se soportará por medio de una cimentación apropiada. Las construcciones no podrán en ningún caso desplantarse sobre tierra vegetal, suelos o rellenos sueltos o desechos. Es importante considerar la presencia de flujos de aguas superficiales y subterráneas de las cuencas hidrológicas existentes en el subsuelo de la ciudad. Se aceptará el desplante de las cimentaciones en suelos naturales y en rellenos de suelos compactados.

Artículo 485.- La investigación del subsuelo del sitio mediante exploración y muestreo de campo y pruebas de laboratorio, permite determinar las propiedades índice y mecánicas del terreno de cimentación. Los parámetros geotécnicos obtenidos, deben ser confiables para el diseño geotécnico y procedimiento constructivo de las cimentaciones superficiales y profundas. Es importante describir la zona geotécnica donde se construirá la estructura, para considerar las características del subsuelo y los riesgos geotécnicos existentes.

Artículo 486.- En el diseño geotécnico de las cimentaciones, deberá considerarse la influencia de los esfuerzos, hundimientos, emersiones, flujos de agua, estabilidad de taludes de excavaciones, muros de retención, que puedan transmitir las construcciones colindantes al subsuelo donde se desplantará la estructura.

Debe considerarse en el diseño geotécnico de las cimentaciones las características de las construcciones de colindancia, para evitar riesgos geotécnicos en el proceso y en la vida útil de la edificación.

Artículo 487.- En el diseño geotécnico de las cimentaciones se revisan los estados límite de falla y de servicio:

I. DE FALLAS:

- a) Capacidad de carga
- b) Desplazamiento de laderas en la zona geotécnica B
- c) Presencia de flujos de agua en la cimentación.

II. DE SERVICIO:

- a) Expansiones y contracciones por la presencia de arcillas expansivas en la zona geotécnica A
- b) Asentamientos diferenciales

Artículo 488.- Para cada uno de los estados de riesgos geotécnicos y estructurales de las cimentaciones, debe considerarse las características de las cargas que transmite la super estructura a la cimentación: carga estática, accidental, principalmente por sismo y por deformaciones y la combinación de las tres. El valor esperado de cada uno de tales movimientos deberá apegarse a lo establecido por las normas técnicas complementarias **(NTC-TG-2017 y/o la Norma Técnica complementaria Vigente en la Ciudad de México y de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez).**

La recomendación anterior tiene como objetivo: mitigar daños intolerables a la cimentación, a la superestructura; así como instalaciones, elementos no estructurales, acabados a construcciones colindantes y a los servicios públicos.

En cada uno de estos movimientos, se considerarán el componente inmediato bajo carga estática, el accidental, principalmente por sismo, y el diferido, por consolidación, y la combinación de los tres. El valor esperado de cada uno de tales movimientos deberá ajustarse a lo dispuesto por las normas técnicas complementarias **(NTC-DF-2004 y/o la Norma Técnica complementaria Vigente en la Ciudad de**

México), para no causar daños intolerables a la propia cimentación, a la superestructura y sus instalaciones, a los elementos no estructurales y acabados, a las construcciones vecinas ni a los servicios públicos.

Artículo 489.- La magnitud de las acciones sobre la cimentación provenientes de la estructura será el resultado directo del análisis de ésta. Para fines de diseño de la cimentación, la fijación de todas las acciones pertinentes será responsabilidad conjunta de los diseñadores de la superestructura y de la cimentación.

En el análisis de los estados límite de falla o servicio, en el diseño geotécnico y estructural de la cimentación, todas las acciones a que estará sometida será responsabilidad compartida de los diseñadores de la superestructura y de la cimentación.

Artículo 490.- La seguridad de las cimentaciones contra los estados límite de falla se evaluará en términos de la capacidad de carga neta, es decir, del máximo incremento de esfuerzo que pueda soportar el suelo al nivel de desplante.

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

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

Artículo 491.- Los esfuerzos o deformaciones, incluyendo presiones de contacto y empujones laterales en las fronteras suelo - estructura, necesarios para el diseño estructural de la cimentación deberán fijarse tomando en cuenta las características de la estructura y del suelo de apoyo de la cimentación. Esta condición es para las diferentes combinaciones de solicitaciones a corto y largo plazo o bien la aplicación del método de interacción suelo - estructura.

Artículo 492.- En el diseño de las excavaciones se considerarán los siguientes estados límite:

- I. **DE FALLA:** colapso de los taludes o de las paredes de la excavación o del sistema de soporte de las mismas, falla de los cimientos de las construcciones adyacentes y falla de fondo de la excavación por corte o subpresión en estratos subyacentes, y
- II. **DE SERVICIO:** movimientos verticales y horizontales inmediatos o diferidos por descarga en el área de excavación y en los alrededores.

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

Además, la recuperación por carga no deberá ocasionar movimientos totales o diferenciales intolerables en el sitio.

Artículo 493.- Para realizar la excavación, se podrán usar fosas de bombeo con objeto de reducir las filtraciones y mejorar la estabilidad. Sin embargo, la duración del bombeo deberá ser tan corta como sea posible y se tomarán las precauciones necesarias para que sus efectos queden prácticamente circunscritos en el área de trabajo. En este caso, para la evaluación de los trabajos límite de servicio a considerar en el diseño de la excavación, se tomarán en cuenta los movimientos del terreno debidos al bombeo.

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

Artículo 494.- Los muros de contención exteriores construidos para dar estabilidad a los niveles del terreno, deberán diseñarse de tal forma que no se rebasen los siguientes estados límite de falla, volteo, desplazamiento del muro, falla de la cimentación del mismo o del talud que lo soporta, o bien rotura estructural. Además, se revisarán los estados límites de servicio, como asentamiento, giro o deformación excesiva del muro. Los empujes se estimarán tomando en cuenta la flexibilidad del muro, el tipo de relleno y el método de colocación del mismo. Los muros incluirán un sistema de drenaje adecuado que limite el desarrollo de empujes superiores a los diseños por efecto de presión del agua.

Los empujes debido a solicitaciones sísmicas se calcularán de acuerdo con el criterio definido en el capítulo de Diseño por Sismo de este título.

Artículo 495.- Los muros de contención diseñados para garantizar la estabilidad de la cimentación de la estructura, deben revisarse para límite de falla por volteo, deslizamiento y capacidad de carga; así como el diseño de un sistema de drenaje. El análisis geotécnico y estructural, debe realizarse para condiciones estáticas y dinámicas. Es muy importante revisar que la superficie potencial de deslizamiento no pase por debajo de la cimentación del muro. Los empujes por solicitaciones sísmicas, deben calcularse de acuerdo a la información propuesta en el capítulo de diseño por sismo.

Artículo 496.- Como parte del estudio de mecánica de suelos, se deberá fijar el procedimiento constructivo de las cimentaciones, excavaciones y muros de contención que asegure el cumplimiento de la hipótesis de diseño y garantice la seguridad durante y después de la construcción. Dicho procedimiento deberá ser tal que se eviten daños a las estructuras o desplazamiento vertical u horizontal del suelo. Cualquier cambio significativo que deba hacerse al procedimiento de construcción especificado en el estudio geotécnico se analizará con base en la información contenida en dicho estudio.

Artículo 497.- La memoria de diseño geotécnico y estructural, debe incluir la justificación de la cimentación propuesta, para mitigar los riesgos geotécnicos, que estará sometida la estructura en el procedimiento constructivo y vida útil. Deben incluirse los resultados de los trabajos de exploración y muestreo, tipo, número y ubicación de sondeos, pruebas de laboratorio con las propiedades índice y mecánicas del subsuelo.

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

Artículo 498.- En las edificaciones señaladas en las fracciones I y II inciso a) a que se refiere el artículo 444 de este Reglamento, deberán hacerse nivelaciones durante la construcción y hasta que los movimientos diferidos se estabilicen, a fin de observar el comportamiento de las excavaciones y de las cimentaciones y prevenir daños a la propia construcción, a las construcciones vecinas y a los servicios públicos.

Será obligación del propietario o poseedor de la edificación, proporcionar copia de los resultados de las mediciones, así como de los planos, memorias de cálculo y otros documentos sobre el diseño de la cimentación, a los diseñadores de edificios que se construyan en predios contiguos.

Artículo 499.- En los proyectos de edificaciones, debe realizarse nivelaciones en todo el proceso constructivo de la cimentación, para revisar los movimientos de las construcciones colindantes y evitar daños estructurales a las edificaciones y servicios públicos. Será obligación del propietario del proyecto ejecutivo, proporcionar para su consulta la información técnica oficial presentada ante las autoridades municipales.

CAPÍTULO VIII CONSTRUCCIONES DAÑADAS

Artículo 500.- Se concede acción popular para que cualquier persona pueda gestionar ante la Secretaría, para que ordene llevar a la práctica las medidas de seguridad, para prevenir riesgos y con ello accidentes en las construcciones de estructuras y/o edificaciones.

Artículo 501.- El propietario o poseedor de un inmueble tiene la obligación de denunciar ante el Ayuntamiento, los daños observados en el inmueble por atender, por efectos de sismo, viento, incendio, explosión, hundimientos. Así como, por las cargas adicionales que obran sobre la estructura y causan daños a los materiales y a los elementos estructurales del inmueble.

Artículo 502.- La Secretaría debe atender a las edificaciones o instalaciones que presenten riesgos, para personas o bienes que una edificación o instalación. Se le ordenará al propietario de atender de inmediato su construcción, solicitándole realice las reparaciones o demoliciones necesarias, conforme al dictamen técnico presentado. El dictamen debe fijar los plazos de inicio de los trabajos recomendados y fecha de los mismos.

Artículo 503.- En caso de inconformidad contra la orden a que se refiere el artículo anterior, el propietario podrá oponerse a todas o parte de las medidas que le sean exigidas, mediante escrito que, para ser tomado en cuenta, deberá estar firmado por Ingeniero o Arquitecto registrado como Director Responsable de obra y dentro de los tres días siguientes a la presentación de la inconformidad, la Secretaría resolverá en definitiva si ratifica, modifica o revoca la orden.

Artículo 504.- Transcurrido el plazo fijado al interesado para iniciar las obras de aseguramiento, reparaciones o demoliciones necesarias, sin que el propietario haya precedido como corresponde, o bien en caso de que fenezca el plazo que le señaló, sin que tales trabajos estén terminados, la Secretaría podrá proceder a la ejecución de estos trabajos a costa del propietario.

Artículo 505.- Los propietarios o poseedores de inmuebles que presenten daños, recabarán un dictamen de estabilidad y seguridad por parte de un profesional acreditado con especialidad en la elaboración de dictámenes en seguridad estructural y/o corresponsable estructural, autorizado y vigente ante las instancias correspondientes. Si el dictamen demuestra que los daños no afectan la estabilidad de la construcción en su conjunto, o de una parte significativa de la misma, la construcción puede dejarse en el estado actual o bien realizar las reparaciones propuestas por el técnico.

Artículo 506.- En caso de riesgo inminente la Secretaría, previo dictamen de la Secretaría de Protección Civil Municipal, aún sin mediar la audiencia previa del propietario o interesado, podrá tomar las medidas de carácter urgente que considere indispensable para prevenir su acontecimiento y hacer desaparecer aun cuando sea momentáneamente el peligro, así como notificar a los ocupantes del inmueble y pedir el auxilio de las autoridades competentes para lograr la inmediata desocupación. En estos casos de mayor urgencia, no obstante, se seguirá el mismo procedimiento de audiencia a que se refiere el artículo anterior, pero los términos deberán acortarse a la tercera parte y en el caso de las necesidades de desocupación, total o parcial, también se involucrará, tratándose de necesidades no apremiantes, en el procedimiento señalado debiendo notificar además a la persona o personas que deban efectuar la desocupación.

Artículo 507.- El proyecto de refuerzo estructural de una construcción, con base en el dictamen emitido por el dictaminador en seguridad estructural y/o corresponsable estructural, a que se refiere el presente artículo, deberá cumplir con lo siguiente:

- I. Deberá proyectarse para que la construcción alcance cuando menos los niveles de seguridad establecidos para las construcciones nuevas en este Reglamento;
- II. Deberá basarse en una inspección detallada de los elementos estructurados, en la que se retiren los acabados y recubrimientos que puedan ocultar daños estructurales;
- III. Contendrá las consideraciones hechas sobre la participación de la estructura existente y de refuerzo en la seguridad del conjunto, así como detalles de ligas entre ambas;
- IV. Se basará en el diagnóstico del estado de la estructura dañada y en la eliminación de las causas de los daños que se hayan presentado;
- V. Deberá incluir una revisión detallada de la cimentación ante las condiciones que resulten de las modificaciones a la estructura, y
- VI. Será sometido al proceso de revisión que establezca la Secretaría para la obtención de la licencia respectiva.

Artículo 508.- Antes de iniciar las obras de refuerzo y reparación, deberá demostrarse que el edificio dañado cuenta con la capacidad de soportar las cargas verticales estimadas y 30% de las laterales que se obtendrán aplicando las presentes disposiciones con las cargas vivas previstas durante la ejecución de las obras. Para alcanzar dicha resistencia será necesario en los casos que se requiera, recurrir al apuntalamiento o rigidización temporal de algunas partes de la estructura.

CAPÍTULO IX. OBRAS PROVISIONALES Y MODIFICACIONES

Artículo 509.- Son construcciones provisionales aquellas que tanto por el destino que se les pretenda otorgar como por los materiales empleados, tengan una vida limitada a no más de 12 meses. Las construcciones provisionales se sujetarán a las disposiciones de este Reglamento en todo lo que se refiere a estabilidad, higiene y buen aspecto.

Artículo 510.- Para construcciones provisionales se hace necesaria la previa licencia de la Secretaría mediante la solicitud acompañada del proyecto respectivo y datos que solicite la misma Secretaría además de la expresa manifestación del uso que se le pretende dar a la misma e indicación del tiempo que se pretende usar.

La licencia que se concede para levantar una construcción provisional deberá expresar el periodo de tiempo que se autorice y que la misma quede en pie; y la aceptación de dicha licencia implica igualmente la del término a que queda condicionado el uso.

Artículo 511.- Las obras provisionales, como tribunas para eventos especiales, pasos de carácter temporal para peatones o vehículos durante obras viales o de otro tipo, tapiales, obras falsas y cimbras, deberán proyectarse para cumplir los requisitos de seguridad de este Reglamento.

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

Artículo 512.- El propietario de una construcción provisional estará obligado a conservarla en buen estado durante el tiempo de uso para la que fue diseñada y autorizada por la Secretaría. (Tapiales, Ademes, Ataguías, Bodegas, etc.).

Artículo 513.- Las modificaciones de construcciones existentes, que impliquen una alteración en su funcionamiento estructural, deberán presentar un proyecto con las modificaciones estructurales. Esta

propuesta debe garantizar la estabilidad estructural del proyecto modificado, incluyendo la cimentación, con los requisitos de seguridad de este Reglamento.

El proyecto deberá incluir los apuntalamientos, rigidizaciones y demás precauciones que se necesiten durante la ejecución de las modificaciones.

CAPÍTULO X PRUEBAS DE CARGA

Artículo 514.- Será necesario comprobar la seguridad de una estructura por medio de pruebas de carga en los siguientes casos:

- I. En las edificaciones de recreación y todas aquellas construcciones donde pueda haber frecuentemente aglomeración de personas, así como las obras provisionales que puedan albergar a más de 100 personas;
- II. Cuando no exista suficiente evidencia teórica o experimental para juzgar en forma confiable la seguridad de la estructura en cuestión, y
- III. Cuando la Secretaría lo estime conveniente en razón de duda en la calidad y resistencia de los materiales o en cuanto a los procedimientos constructivos

Artículo 515.- Para realizar una prueba de carga mediante la cual se requiera verificar la seguridad de la estructura se seleccionará la forma de aplicación de la carga de prueba y la zona de la estructura sobre la cual se aplicará, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- I. Cuando se trate de verificar la seguridad de elementos o conjuntos que se repiten, bastará seleccionar una fracción representativa de ellos, pero no menos de tres distribuidos en distintas zonas de la estructura;
- II. La intensidad de la carga de prueba deberá ser igual a 85% de la de diseño incluyendo los factores de carga que correspondan;
- III. La zona en que se aplique será necesaria para producir en los elementos o conjuntos seleccionados los efectos más desfavorables.
- IV. Previamente a la prueba se someterán a la aprobación del Ayuntamiento el procedimiento de carga y el tipo de datos que se recabarán en dicha prueba, tales como deflexiones, vibraciones y agrietamientos;
- V. Para verificar la seguridad ante cargas permanentes, la carga de prueba se dejará actuando sobre la estructura no menos de 24 horas.

TÍTULO DÉCIMO DE LA TERMINACIÓN DE LA OBRA

CAPÍTULO ÚNICO DEL AVISO DE TERMINACIÓN DE OBRA

Artículo 516.- Los propietarios o poseedores y los directores responsables de obra están obligados conjuntamente a manifestar por escrito a la Secretaría el Aviso de Terminación de la Obra realizada en su predio inmediatamente después de haber concluido la vigencia de la licencia de construcción. Aquellas Licencias de Construcción no vigentes y en la que se supone que las obras han concluido y se siga trabajando en ellas, la Secretaría notificará al propietario o poseedor y Director Responsables de Obra la sanción por incumplimiento a esta disposición, para que, a partir de esta, manifieste por escrito la conclusión de la misma, caso contrario se sancionará por reincidencia.

Artículo 517.- Recibida la solicitud de Aviso de Terminación de Obra, la Secretaría ordenará una inspección para verificar el cumplimiento de los requisitos señalados en la autorización de la licencia respectiva y si la construcción se ajusta a los planos arquitectónicos y demás documentos que hayan servido de base para el otorgamiento de la licencia, se proceda conforme a las siguientes disposiciones:

- I. Verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Licencia de Construcción, se otorgará la constancia de Aviso de Terminación de Obra, constituyéndose desde ese momento el propietario o poseedor, en el responsable de la operación y mantenimiento de la misma, a fin de satisfacer sus condiciones de seguridad e higiene.
- II. La Secretaría permitirá diferencias en la obra ejecutada con respecto al proyecto aprobado, siempre que no se afecten las condiciones de seguridad, estabilidad, destino, uso, servicio y salubridad, se respeten las restricciones indicadas en la constancia de alineamiento y número oficial, las características autorizadas en la licencia respectiva, el número de niveles especificados, el número de cajones requeridos las tolerancias que fija este reglamento.

Artículo 518.- Si el resultado de la inspección a que se refiere el **Artículo 517** de este reglamento y del cotejo de la documentación correspondiente apareciera que la obra no se ajusta a la licencia, exigencias sanitarias y a los planos autorizados, la Secretaría ordenará al propietario a efectuar las modificaciones que fueren necesarias, y en tanto estas no se ejecuten a satisfacción propia de la Secretaría, no autorizará la constancia de aviso de terminación de obra; lo anterior, con independencia de las multas que pudiera hacerse acreedor.

Artículo 519.- La Secretaría estará facultada para ordenar la demolición total o parcial de una obra con cargo al propietario o poseedor, cuando:

1. Se encuentre fuera de alineamiento, obstruya u ocupe la vialidad;
2. Sin autorización expresa de la autoridad competente en materia de desarrollo urbano realicen alguna obra afectando el patrimonio del Ayuntamiento;
3. Cuando con la obra realizada se ponga en riesgo la seguridad, integridad, o inmuebles colindantes de la ciudadanía.
4. Lo ordene la autoridad judicial.

Artículo 520.- Cuando se demuestre que la obra cumple con este reglamento y demás ordenamientos legales respectivos, así como las disposiciones del programa; la Secretaría, podrá conceder la Licencia de Regularización de Construcción, al propietario o poseedor, quien deberá sujetarse al siguiente procedimiento:

- a) Ingresando su solicitud de aviso de terminación de obra, manifestando su compromiso a regularizar la superficie no autorizada.
- b) Cumplir con los requisitos de regularización a que se refiere el **artículo 114, fracción VII.**
- c) Recibida la documentación, la Secretaría 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 aviso de terminación de obra, previo pago de los derechos y sanciones que establece la ley de ingresos del municipio de Tuxtla Gutiérrez y este reglamento, se concederá su autorización.

Artículo 521.- Cualquier cambio de Uso del Suelo en edificaciones ya ejecutadas requerirá de previa Licencia de Factibilidad de Uso del Suelo y/o Construcción en los términos señalados en el Reglamento, se podrán autorizar los cambios de uso si el programa lo permite y si se efectúan las modificaciones, instalaciones y pruebas de cargas adicionales, necesarios para cumplir con los requerimientos que establece el presente reglamento para el uso nuevo.

Dicha solicitud deberá ser respaldada por el Consejo Consultivo de Desarrollo Urbano y sometida a la autorización del Ayuntamiento.

TITULO DÉCIMO PRIMERO DE LAS VISITAS DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN

CAPÍTULO I EL PROCEDIMIENTO

Artículo 522.- La Secretaría en el ámbito de su competencia ordenara se realicen las inspecciones y verificaciones a fin de vigilar el cumplimiento de este Reglamento y toda las disposiciones que se dicten con base a él.

Artículo 523.- La Secretaría a través de la Dirección de Procedimientos Jurídicos es la autoridad competente para sustanciar, notificar e imponer las sanciones por infringir el presente Reglamento y demás ordenamientos aplicables para el ayuntamiento en materia de construcción.

Artículo 524.- Las inspecciones y verificaciones tienen el carácter de visitas domiciliarias, por lo que los propietarios o encargados de inmuebles o establecimientos están obligados a permitir las, así como a proporcionar toda clase de información necesaria para el desahogo de las mismas.

Artículo 525.- El personal para el desarrollo de sus labores de inspección y verificación deberá portar el uniforme oficial, así como identificaciones oficiales expedidas por la Dirección de Procedimientos Jurídicos.

Artículo 526.- Dentro del procedimiento, se podrán realizar las visitas domiciliarias que fueren necesarias a juicio de la autoridad, asentado todo ello dentro del acta que al efecto se realice.

Artículo 527.- A falta de disposición expresa en el presente título de este Reglamento, se aplicará supletoriamente la Ley de Procedimientos Administrativos para el Estado de Chiapas.

CAPÍTULO II DE LA INSPECCIÓN

Artículo 528.- La Secretaría, a través de la Dirección de Procedimientos Jurídicos, en el ámbito de su competencia ordenará se realicen inspecciones y vigilará el cumplimiento de este Reglamento y demás disposiciones que se dicten con base a él y aplicará las medidas de seguridad o las sanciones que en este ordenamiento se establecen.

Artículo 529.- Las inspecciones tienen el carácter de visitas domiciliarias, por lo que los propietarios, responsables, encargados u ocupantes de los inmuebles están obligados a permitir las, permitir el acceso y dar facilidades al personal de la Dirección; así como proporcionar la información que se le solicite a fin de verificar el cumplimiento del presente ordenamiento jurídico.

El personal para el desarrollo de sus labores, deberá portar el uniforme oficial en caso de contar con el mismo, así como identificaciones oficiales expedidas por la Secretaría de Desarrollo Urbano.

Artículo 530.- Las inspecciones se sujetarán a las siguientes bases:

- I. El inspector deberá contar con orden que contendrá: fecha y ubicación del inmueble o área pública por inspeccionar; objeto y aspectos de la visita; el fundamento legal y la motivación de la misma; nombre y firma de la autoridad que expida la orden y el nombre y firma del Inspector;
- II. En casos extraordinarios en el que se desconozcan los datos de identificación con exactitud del inmueble a inspeccionar, como lo es su ubicación, nombre del propietario, responsable, encargado u ocupante del inmueble, los inspectores podrán Requisar dicha orden en el mismo acto;
- III. El Inspector deberá portar el uniforme oficial si cuenta con el mismo asignado por la Dirección de Procedimientos Jurídicos e identificarse ante el propietario, responsable, encargado, ocupante o ante la persona que resguarde el inmueble, con la credencial institucional vigente que para tal efecto le expida la Secretaría de Desarrollo Urbano y entregar copia legible de la orden de inspección;
- IV. El Inspector practicará las visitas dentro de los quince días siguientes a la expedición de la orden;
- V. Al inicio de la visita de inspección el Inspector deberá requerir al visitado para que designe a dos personas que funjan como testigos en el desarrollo de la diligencia, advirtiéndole que en caso de no hacerlo estos serán propuestos y nombrados por el propio inspector;
- VI. De toda visita se levantará acta circunstanciada por duplicado en formas numeradas y foliadas en las que se expresará lugar, fecha y nombre de la persona con quien se entienda la diligencia y por los testigos de asistencia propuestas por esta o nombrados por el Inspector en el caso de la fracción anterior. si alguna de las personas señaladas se niega a firmar, el inspector lo hará constar en el acta y firma de un testigo presencial, sin que esta circunstancia altere el valor probatorio del documento;
- VII. El Inspector comunicará al visitado mediante acta, si existen omisiones en el cumplimiento de cualquier obligación a su cargo derivado del presente Reglamento, si se desprenden hechos que puedan constituir infracciones, el Inspector lo hará constar en el acta; el Inspector le hará saber al visitado que cuenta con cinco días hábiles, para que exponga por escrito ante la Dirección, lo que a su derecho convenga, y en su caso, aporte las pruebas que considere pertinentes en relación con las actuaciones realizadas por parte de la autoridad; transcurrido el plazo y habiéndose escuchado al infractor y desahogadas

las pruebas ofrecidas y admitidas, se procederá a dictar el acuerdo correspondiente, el cual será notificado en forma personal al visitado; y,

- VIII.** La copia del ejemplar legible del acta quedará en poder de la persona con quien se practicó la diligencia, el original se entregará a la Dirección de Procedimientos Jurídicos para su valoración correspondiente.

Dentro del procedimiento, se podrán realizar las visitas de Inspección que fueren necesarias a juicio de la autoridad, asentado todo ello dentro del acta que al efecto se realice.

CAPITULO II DE LA VERIFICACIÓN

Artículo 531.- La Secretaría, a través de la Dirección de Procedimientos Jurídicos, ejercerá las funciones de vigilancia de forma indistinta de Inspección, y Verificación, esta última como medida coactiva y podrán aplicar las medidas y/o sanciones administrativas correspondientes. las verificaciones se sujetarán a las bases siguientes:

- I.-** El Verificador contará con una orden expedida por la Dirección de Procedimientos Jurídicos, el cual contendrá la fecha y ubicación del inmueble por verificar, objeto y aspectos de la Verificación, el fundamento legal y la motivación de la misma, nombre y firma de la autoridad que expida la orden y el nombre del comisionado;
- II.-** El Verificador deberá identificarse ante el propietario, responsable, encargado, ocupante o ante la persona que resguarde el inmueble, en su caso con la credencial institucional vigente que para tal efecto expida la Secretaria de Desarrollo Urbano, y entregará al visitado el oficio original de la orden y se procederá a la verificación;
- III.-** El Verificador realizará la verificación, dentro de los quince días siguientes a la expedición de la orden;
- IV.-** El Verificador deberá requerir al visitado para que designe a dos personas que funjan como testigos en el desarrollo de la diligencia, advirtiéndole que en caso de no hacerlo estos serán propuestos y nombrados por el propio verificador, en caso de no existir testigos para que funjan como tal;
- V.-** De la visita de verificación se levantará acta circunstanciada por duplicado en formas numeradas y foliadas en las que se expresará lugar, fecha y nombre de la persona con quien se entienda la diligencia y por los testigos de asistencia propuestas por esta o nombrados por el verificador en el caso de la fracción anterior si alguna de las personas señaladas se niega a firmar, el verificador lo hará constar en el acta y firma de un testigo presencial, sin que esta circunstancia altere el valor probatorio del documento; y
- VI.-** Una copia de los ejemplares del acta de Verificación levantada quedará en poder de la persona que atendió la diligencia y el original a la Dirección.

Artículo 532.- En caso de no permitir el desahogo de la diligencia a los Inspectores o Verificadores por parte del propietario, encargado, arrendatario, poseedor, administrador, o su representante legal; los Inspectores o Verificadores, las autoridades Estatales y Municipales, auxiliarán a los Inspectores y Verificadores designados por la Dirección, para el eficaz desempeño de sus funciones, cuando así lo requieran.

TÍTULO DÉCIMO SEGUNDO DE LAS MEDIDAS DE APREMIO, SEGURIDAD, INFRACCIONES Y SANCIONES

CAPÍTULO I MEDIDAS DE APREMIO

Artículo 533.- Las autoridades municipales competentes para hacer cumplir sus determinaciones podrán aplicar los siguientes medios de apremio:

1. Multa de 20 a 100 umas
2. Auxilio de la fuerza publica
3. Arresto hasta por 36 horas

CAPÍTULO II MEDIDAS DE SEGURIDAD

Artículo 534.- De existir riesgo en los inmuebles que regula este Reglamento o ante flagrancia, en forma fundada y motivada, la Dirección de Procedimientos Jurídicos, podrá ordenar de manera inmediata la suspensión Temporal como medida de seguridad.

Artículo 535.- Cuando se ordene la Suspensión Temporal como medida de seguridad prevista en este Reglamento, indicara al presunto infractor las acciones que deberá llevar a cabo para subsanar las irregularidades que motivaron a la imposición de dicha medida, así como los plazos para su realización, a fin que una vez cumplidas estas, se ordene el retiro de las medidas de seguridad impuestas.

CAPÍTULO III LAS INFRACCIONES

Artículo 536.- Será motivo de infracción lo siguiente:

- I. No se acaten las disposiciones de este Reglamento;
- II. No se hayan observado las normas de seguridad, estabilidad, prevención de emergencias y operación contenidas en el presente Reglamento; y
- III. Las demás disposiciones aplicables en la materia.

CAPÍTULO IV DE LAS SANCIONES

Artículo 537.- Una vez comprobada por la autoridad competente la contravención a las disposiciones de este Reglamento, se aplicará la sanción que corresponda, que podrá consistir en:

- I. Amonestación, con apercibimiento por escrito;
- II. Multa, conforme a lo que establece la Ley de Ingresos Vigente aplicable al momento de la infracción; y
- III. Suspensión temporal o definitiva;

Artículo 538.- La imposición de sanciones se hará tomando en consideración:

- I. La gravedad de la infracción, debiendo tomar en cuenta: los posibles impactos en la salud pública medio ambiente, así como los daños a terceros;
- II. Las condiciones socioeconómicas del infractor;
- III. La reincidencia del infractor;
- IV. La intencionalidad o negligencia en la acción u omisión constitutiva de la infracción; y,
- V. El beneficio o provecho obtenido por el infractor, con motivo de la acción u omisión sancionada.

Artículo 539.- Se considera reincidente al infractor que en el plazo de un mes incurra más de una vez en conductas que impliquen infracciones no graves contadas a partir de la fecha en que se levante el acta en que se hizo constar la primera infracción, siempre que ésta no hubiese sido desvirtuada después de un procedimiento.

Artículo 540.- Las sanciones previstas en el artículo 537 serán impuestas por la Dirección de Procedimientos Jurídicos de conformidad a lo dispuesto en el presente Reglamento.

Artículo 541.- La aplicación de las sanciones administrativas que procedan, se hará sin perjuicio de que se exija el pago de las prestaciones fiscales respectivas, de los recargos y demás accesorios legales, así como el cumplimiento de las obligaciones legales no observadas y, en su caso, las consecuencias penales o civiles a que haya lugar.

TÍTULO DÉCIMO TERCERO DE LOS RECURSOS

CAPÍTULO ÚNICO DEL RECURSO

Artículo 542.- Todo acto o resolución que imponga una sanción derivada de las inspecciones y verificaciones debe estar fundada y motivada.

Contra los actos y resoluciones dictadas por las autoridades competentes en la aplicación de este Reglamento, los interesados podrán recurrirlos en los términos establecidos en el Libro Primero de la Ley de Procedimientos Administrativos para el Estado de Chiapas.

TABLA No. 1
REQUERIMIENTO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO

1.- VIVIENDA		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
1.1. VIVIENDA UNIFAMILIAR Y PLURIFAMILIAR	1.1.1. Vivienda de 60 m2 a 170 m2.	1
	1.1.2. Vivienda de 171 a 300 m2	2
	1.1.3. Vivienda de más de 300 m2	3
	1.1.4. Departamento en régimen de condominio y/o Fraccionamiento.	• 1 cajón para 3 departamentos, menor a 60 m2 • 1 cajón para 2 departamentos de 60 a 80 m2
1.2. VIVIENDA ESPECIAL	1.2.1. Parques para remolques	1
	1.2.2. Pie de casa	

2.- SERVICIOS			
TIPO	DIMENSIONES		NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
2.1. ADMINISTRACIÓN	2.1.1. Administración pública.	2.1.1.1. Oficinas de gobierno, juzgados y cortes.	1 x 30 m2 construidos.
	2.1.2. Administración privada.	2.1.2.1. Oficinas de profesionistas, oficinas administrativas y financieras.	1 x 20 m2 construidos.

2.- SERVICIOS			
TIPO		DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
2.2. COMERCIO.	2.2.1. COMERCIOS Y SERVICIOS (BÁSICOS Y ESPECIALIZADOS)	2.2.1.1. Todos los del grupo (abarrotes, comida elaborada, tortillerías y panaderías, venta de ropa y calzado, artículos domésticos, muebles, libros y revistas, farmacias, tiendas de especialidades, tiendas de autoservicio, tiendas de departamentos, mercados). *ver lista al final de la tabla.	1 x 80 m2 Const.
		2.2.1.2. Ferreterías, sucursales bancarias, lavanderías, sastrerías, peluquerías, y salones de belleza, reparaciones domésticas y de artículos del hogar, agencias de viajes, renta y alquiler de vehículos en general, etc: *ver lista al final de la tabla.	1 x 50 m2 Const.
		2.2.1.3. Fondas.	1 x 80 m2 Const.
		2.2.1.4. Cafeterías.	1 x 80 m2 Const.
		2.2.1.5. Restaurantes.	1 x 20 m2 Const.
	2.2.2. CENTROS DE DIVERSIÓN.	2.2.2.1. Todos los del grupo, excepto los siguientes:	1 x 10 m2 Const.
		2.2.2.2. Billares y boliches.	1 x 40 m2 Const.
		2.2.2.3. Salones de banquetes y fiestas.	1 x 10 m2 Const.
	2.2.3. ENTRETENIMIENTO.	2.2.3.1. Todos los del grupo (auditorios, teatros, cines, salas de conciertos, centros de convenciones, teatros al aire libre, ferias y circos), excepto:	1 x 50 m2 Const.
		2.2.3.2. Auto cinemas.	1 x 40 m2 Const.
	2.2.4. CENTROS COMERCIALES.	2.2.4.1. Todos los grupos.	1 x 40 m2 Const.
	2.2.5. COMERCIOS Y SERVICIOS DE IMPACTO MAYOR.	2.2.5.1. Todos los del grupo (materiales de construcción en local cerrado, mudanzas, peleterías, etc.), excepto los siguientes:	1 x 150 m2 Const.
		2.2.5.2. Auto baños, venta de refracciones llanteras, servicios de lubricación vehicular, talleres mecánicos y laminado vehicular.	1 x 75 m2 Const.
	2.2.6. VENTA DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA.	2.2.6.1. Todos los del grupo.	1 x 100 m2 Const.
	2.2.7. OFICINAS EN GENERAL.	2.2.7.1. Todos los del grupo.	1 x 30 m2 Const.
	2.2.8. TALLERES DE SERVICIOS Y VENTAS ESPECIALIZADAS.	2.2.8.1. Todos los del grupo.	1 x 150 m2 Const.
	2.2.9. ALMACENES, BODEGAS Y VENTAS AL MAYOREO.	2.2.9.1. Todos los del grupo.	1 x 150 m2 Const.
	2.2.10. MANUFACTURAS DOMICILIARIAS Y MENORES.	2.2.10.1. Todos los del grupo.	1 x 250 m2 Const.
	2.2.11. INDUSTRIAS DE BAJO Y ALTO IMPACTO.	2.2.11.1. Todos los del grupo.	1 x 200 m2 Const.
	2.2.12. ASISTENCIA ANIMAL.	2.2.12.1. Todos los del grupo.	1 x 80 m2 Const.

3.- SALUD		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
3.1. HOSPITALES, CLINICAS Y CENTROS DE SALUD.	3.1.1. Todos los del grupo.	1 x 30 m2 Const.

4.- EDUCACIÓN Y CULTURA		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
4.1. EDUCACIÓN.	4.1.1. Todos los del grupo (educación elemental, educación media y educación superior). Excepto los siguientes:	1 x 25 m2 Const.
	4.1.2. Guarderías.	1 x 60 m2 Const.
4.2. INSTITUCIONES CIENTIFICAS, INSTALACIONES PARA EXHIBICIONES E INSTALACIONES PARA LA INFORMACIÓN.	4.2.1. Todos los del grupo (jardines botánicos, zoológicos, acuarios, museos, galerías de arte, centros de exposiciones temporales, planetarios, archivos, centros de procesadores de información, centros de información por materia, bibliotecas y hemerotecas, etc.).	1 x 50 m2 Const.

5.- INSTALACIONES RELIGIOSAS		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
5.1. TEMPLOS, CAPILLAS Y LUGARES DE CULTO.	5.1.1. Todos los del grupo.	1 x 20 m2 Const.

6.- SITIOS HISTÓRICOS		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
6.1. GRUPOS DE EDIFICIOS CIVILES Y RELIGIOSOS.	6.1.1. Todos los del grupo.	1 x 20 m2 Const.

7.- RECREACIÓN SOCIAL		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
7.1. CENTROS COMUNITARIOS O CENTROS CULTURALES.	7.1.1. Todos los del grupo.	1 x 50 m2 Const.
7.2. CLUBES.	7.2.1. Clubes campestres, clubes de golf, clubes de tiro.	1 x 700 m2 Const.
	7.2.2. Clubes sociales.	1 x 10 m2 Const.

8.- DEPORTES		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
8.1 DEPORTES AL AIRE LIBRE.	8.1.1. Todos los del grupo (estadios, hipódromos, galgodromos, autódromos, velódromos, plazas de toros, pistas para equitación, lienzos charros).	1 x 10 M2 Const. (Para espectadores)
	8.1.2. Canchas Deportivas.	1 x 100 M2 Const.
8.2. DEPORTES ACUÁTICOS	8.2.1. Albercas.	1 x 50 M2 Const.
	8.2.2. Canales o Lagos para Regatas.	1 x 100 M2 Const.
8.3. DEPORTES CUBIERTOS.	8.3.1. Todos los del grupo (canchas deportivas, centros deportivos, salones de gimnasia y danza, pistas de boliche, pistas de patinaje, billares, juegos de destreza y electrónicos, albercas cubiertas).	1 x 30 M2 Const.

9.- ALOJAMIENTOS		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
9.1. HOTELES, CASAS DE HUESPEDES Y ALBERGUES.	9.1.1. Todos los del grupo.	1 x 35 M2 Const./Área de cuartos.

10.- SEGURIDAD		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
10.1. SEGURIDAD	10.1.1. Todos los del grupo (instalaciones para el ejército, defensa, policía, bomberos, reclusorios, emergencias).	1 x 100 M2 Const.

11.- SERVICIOS MORTUORIOS		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
11.1. CEMENTERIOS.	11.1.1. Cementerios hasta de 1,000 fosas.	1 x 150 M2 Const.
	11.1.2. Cementerios de más de 1,000 fosas.	1 x 400 M2 Const.
11.2. MAUSOLEOS CREMATORIOS	Y 11.2.1. Mausoleos hasta de 1,000 unidades.	1 x 75 M2 Const.
	11.2.2. Mausoleos de más de 1,000 unidades.	1 x 150 M2 Const.
	11.2.3. Crematorios	1 x 20 M2 Const.
11.2. AGENCIAS INHUMACIONES FUNERARIAS	DE Y 11.3.1. Todas las del grupo	1 x 15 M2 Const.

12.- COMUNICACIONES Y TRANSPORTES		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
12.1. TRANSPORTES TERRESTRES.	12.1.1. Todos los del grupo (terminales de autobuses foráneos, urbanos y de camiones de carga, terminales de ferrocarriles, S.C.T. metro).	1 x 40 M2 Const.
	12.1.2. Encierro y Mantenimiento de Autobuses, Sitios de Automóviles de Alquiler.	1 x 100 M2 Const.
12.2. TRANSPORTES AÉREOS.	12.2.1. Todos los del grupo (aeropuertos civiles y militares, terminales de helicópteros, helipuertos)	1 x 25 M2 Const.
12.3. COMUNICACIONES.	12.3.1. Agencias de Correos, Telégrafos y Teléfonos.	1 x 25 M2 Const.
	12.3.2. Estaciones de Radio con y/o sin Auditorio.	1 x 40 M2 Const.
	12.3.3. Estaciones de Televisión con y/o sin Auditorio.	1 x 40 M2 Const.

13.- INDUSTRIA		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
13.1 INDUSTRIA	13.1.1. Todos los del grupo (Textiles, alimentos, artesanías, construcción, electrónica, metálica, papel e impresiones, plásticas, química, etc.).	1 x 200 M2 Const.

14.- ESPACIOS ABIERTOS		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
14.1. PLAZAS, EXPLANADAS, JARDINES, PARQUES Y CUERPOS DE AGUA.	14.1.1. Todos los del grupo.	1 x 400 M2 Const.

15.- INFRAESTRUCTURA		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
15.1. ESTACIONES DE BOMBEO, PLANTAS DE BOMBEO, CARCAMOS Y BASUREROS.	15.1.1. Todos los del grupo.	1 x 150 M2 Const.

16.- AGROPECUARIO, FORESTAL		
TIPO	DIMENSIONES	NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
16.1. AGRICOLA	16.1.1. Todos los del grupo (Cultivos de granos, cultivo de hortalizas, cultivo de flores, cultivo de árboles frutales, cultivos mixtos).	1 x Ha. De terreno
16.2. AGRICOLA EXTENSIVO DE MÁS DE 5 HAS.	16.2.1. Todos los del grupo (Cultivo de grano, cultivo de árboles).	1 x 10 Has. De terreno
16.3. PECUARIO.	16.3.1. Todos los del grupo.	1 x 10 Has. De terreno
16.4. FORESTAL.	16.4.1. Todos los del grupo, excepto:	1 x 10 Has. De terreno
	16.4.2. Viveros.	1 x 150 M2 De terreno

TABLA No. 2
REQUERIMIENTO DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

TIPOLOGÍA	LOCAL	DIMENSIONES LIBRES MÍNIMAS			OBSERVACIONES
		ÁREA O INDICE	LADO	ALTURA	
I. HABITACIÓN	Recámaras	8.10 m2	2.70 m	2.50 m	A) Las viviendas con menos de 45m ² contarán cuando menos con un: Excusado, una regadera y uno de los siguientes muebles: lavabo, fregadero o lavadero. B) En edificaciones de comercio los sanitarios se proporcionarán para empleados y público en Partes iguales. C) Los muebles sanitarios se distribuirán por partes iguales en locales separados para hombres y mujeres. En el caso de locales sanitarios, para hombres será obligatorio agregar un mingitorio, para locales con un Máximo de 2 excusados. A partir de 3 excusados podrá sustituirse Una de ellas por un mingitorio. D) Todas las edificaciones excepto de habitación y alojamiento, deberán contar con bebederos o depósitos de agua potable
	Estancias	8.10 m2	2.70 m	2.50 m	
	Comedores	8.10 m2	2.70 m	2.50 m	
	Estancia comedor integrada	14.25 m2	2.70 m	2.50 m	
	Cocina	4.00 m2	1.50 m	2.40 m	
	Cocineta integrada a Estancia Comedor	2.70 m2	2.70 m	2.40 m A)	
	Cuarto de lavado	3.00 m2	1.50 m	2.40 m	
	Cuarto de Aseo, Despensa y similares	3.00 m2	1.50 m	2.40 m	
	Baños y Sanitarios	2.00 m2	1.00 m	2.40 m	
II. SERVICIOS	Oficinas (suma de áreas y locales de trabajo)				C) Los muebles sanitarios se distribuirán por partes iguales en locales separados para hombres y mujeres. En el caso de locales sanitarios, para hombres será obligatorio agregar un mingitorio, para locales con un Máximo de 2 excusados. A partir de 3 excusados podrá sustituirse Una de ellas por un mingitorio. D) Todas las edificaciones excepto de habitación y alojamiento, deberán contar con bebederos o depósitos de agua potable
	Hasta 100 m2	5.00 m2 /persona		2.40 m B)	
	De 101 a 1000 m2	6.00 m2/persona		2.40 m	
	De 1001 a 10000 m2	7.00 m2/persona		2.40 m	
	Mayor de 10001 m2	8.00 m2/persona		2.40 m	
	Comercio (áreas de venta)				
	Hasta 120 m2	----	----	2.60 m	
	De 121 a 1000 m2	----	----	2.60 m	
	Mayor de 1001 m2	----	----	3.00 m	
	Baños públicos	1.30 m2/usuario		2.70 m	
Gasolineras	----	----	4.20 m		
III. SALUD	Hospitales (cuartos de camas)				D) Todas las edificaciones excepto de habitación y alojamiento, deberán contar con bebederos o depósitos de agua potable
	Individual	7.30 m2	2.70 m	2.60 m	
	Comunes	----	3.30 m	2.60 m	
	Clínicas y Centros de Salud				
	Consultorios	7.30 m2	2.10 m	2.60 m	
	Asistencia Social				
	Dormitorio para más de 4 personas en orfanatorios, asilos, centros de integración media	10.00 m2/personas	2.90 m	2.60 C)	

TABLA No. 2
REQUERIMIENTO DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

TIPOLOGÍA	LOCAL	DIMENSIONES LIBRES MÍNIMAS			OBSERVACIONES
		ÁREA O INDICE	LADO	ALTURA	
IV: EDUCACIÓN Y CULTURA.	Educación Elemental Media y Superior.				En proporción de 1 x 30 trabajadores o fracción o una por cada 100 alumnos según sea el caso.
	Aulas	0.90 m2/alumno	27 m		
	Subtotal predio	0.90 m2/alumno			
	Áreas de esparcimiento				
	En jardines de niños	0.90 m2/alumno			
	En primarias y secundarias	0.90 m2/alumno			
	Salas para Exhibiciones				
	Exposiciones temporales	0.90 m2/alumno			
	Centros de información				
	Sala de lectura	0.90 m2/alumno			
	Acervos	0.90 m2/alumno			
	Instalaciones Religiosas				
	Sala de culto hasta 250 concurrentes	0.90 m2/alumno			
	Más de 250 concurrentes	0.90 m2/alumno			
V. RECREACIÓN.	Alimentos y Bebidas				
	Área de comensales	1.00 m2/Comensal			
	Área de cocina y bebidas	0.50 m2/comensal			
	Entretenimiento				
	Salas de espectáculos hasta 250 concurrentes	0.50 m2/persona	3.00 m		
	Más de 250 concurrentes	0.70 m2/persona	4.00 m		
	Vestíbulos				
	Hasta 250 concurrentes	0.25 m2/asiento	2.60 m		
	Más de 250 concurrentes	0.30 m2/persona	3.00 m		
	Casetas de proyección	5.00 m2	-----	2.40 m	
	Taquilla	1.00 m2	-----	2.10 m	
	Recreación Social				
	Salas de reunión	1.00 m2/persona	2.60 m		
	Deporte y Recreación				
	Graderías	-----	0.45 m asiento	3.00 m	
	Alojamiento				
Cuartos de hoteles, moteles, casas de huéspedes y albergues.	7.00 m2	2.40 m	2.60 m		

TABLA No. 2
REQUERIMIENTO DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

VI. COMUNICACIÓN Y TRANSPORTES	Transportes Terrestres, Terminales y Estaciones.				
	Anden de pasajeros	-----	2.00 m	-----	
	Sala de espera	20.00 m2	3.00 m	3.00 m	
	Estacionamientos				
	Caseta de control	1.00 m2	0.80 m	2.40 m	
TIPOLOGÍA	LOCAL	DIMENSIONES LIBRES MÍNIMAS			OBSERVACIONES
		ÁREA O INDICE	LADO	ALTURA	

VII. INDUSTRIAS, ESPACIOS ABIERTOS, INFRAESTRUCTURA, AGRICOLA, FORESTAL Y ACUIFERO.	Las dimensiones libres mínimas serán las que establezcan las normas técnicas complementarias.				
---	---	--	--	--	--

TABLA No. 3
REQUERIMIENTO DE MUEBLES SANITARIOS

TIPOLOGÍA	MAGNITUD	MUEBLES MÍNIMOS REQUERIDOS			OBSERVACIONES
		EXCUSADO	LAVABOS	REGADERAS	
I.HABITACIÓN	VIVIENDA	1	1	1	A). Las viviendas con menos de 45m2 contarán cuando menores con un excusado, una regadera y uno de los siguientes muebles: Lavabo, regadero y fregadero. B). En edificaciones de comercio los sanitarios se proporcionarán para empleados y público en partes iguales. C). Los muebles sanitarios se distribuirán por partes iguales en locales sanitarios para hombres será obligatorio agregar un mingitorio para locales con un máximo de 2 excusados. D). Todas las edificaciones excepto de habitación y alojamiento deberán contar con bebederos o depósitos de agua potable en proporción de 1x30 trabajadores o fracción, o una por cada 100 alumnos según sea el caso.
II. SERVICIOS	Comercio				
	Locales hasta 120 m2 o 15 usuarios	1	1		
	Hasta 25 empleados	2	2		
	De 26 a 50 empleados	3	2		
	De 51 a 75 empleados	4	2		
	De 76 a 100 empleados	5	3		
	Cada 100 adicionales o fracción	3	2		
	Oficinas				
	Hasta 100 personas	2	2		
	De 101 a 200 personas	3	2		
	Cada 100 adicionales o fracción	2	1		
	Baños públicos				
	Hasta 4 usuarios	1	1	1	
	De 5 a 10 usuarios	2	2	2	
De 11 a 20 usuarios	3	3	4		
De 21 a 50 usuarios	4	4	8		
III. SALUD	Salas de espera				
	Por cada 100 personas	2	2		
	De 101 a 200 personas	3	2		
	Cada 100 adicionales o fracción	2	1		
	Cuartos de cama				
	Hasta 10 camas	1	1	1	
	De 11 a 25 camas	3	2	2	
	Cada 25 adicionales o fracción	1	1	1	
	Empleados				
	Hasta 25 empleados	2	2		
	De 26 a 50 empleados	3		2	
	De 51 a 75 empleados	4		2	
	De 76 a 100 empleados	5		3	
	Cada 100 adicionales o fracción	3			
IV. EDUCACIÓN Y CULTURAL	Educación elemental, media y superior.				
	Cada 50 alumnos	2	2	-----	
	Hasta 75 alumnos	3	2	-----	
	De 76 a 150 alumnos	4	2	-----	
	Adicionales o fracción	2	2	-----	
	Centros de información			-----	
	Hasta 100 personas	2		-----	
	De 101 a 200 personas	4		-----	
	Cada 200 adicionales o fracción	2		-----	
	Instalaciones para exhibiciones				
	Hasta 100 personas	2	2	-----	
	De 101 a 400 personas	4	4	-----	
	Cada 200 adicionales o fracción	1	1	-----	

TABLA No. 3
REQUERIMIENTO DE MUEBLES SANITARIOS

TIPOLOGÍA	MAGNITUD	MUEBLES MÍNIMOS REQUERIDOS			OBSERVACIONES
		EXCUSADO	LAVABOS	REGADERAS	
V. RECREACIÓN	Entretenimiento				
	Hasta 100 personas	2	2	-----	
	De 101 a 200 personas	4	4	-----	
	Cada 200 adicionales o fracción	2	2	-----	
	Canchas o centros deportivos				
	Hasta 100 personas	2	2	2	
	De 101 a 200 personas	4	4	4	
	Cada 200 personas adicionales o fracción	2	2	2	
	Estadios				
	Hasta 100 personas	2	2	-----	
	De 101 a 200 personas	4	4	-----	
	Cada 200 personas adicionales o fracción	2	2	-----	
	VI. ALOJAMIENTO	Hasta 10 huéspedes	1	1	
De 11 a 25 huéspedes		2	2	2	
Cada 25 adicionales o fracción		1	2	1	
VII. SEGURIDAD	Hasta 10 personas	1	1	1	
	De 11 a 25 personas	2	2	2	
	Cada 25 adicionales o fracción	1	2	1	
VIII. SERVICIOS FUNERARIOS	Funerarios y velatorios				
	Hasta 100 personas	2	2	-----	
	De 101 a 200 personas	4	4	-----	
	Cada 200 personas adicionales o fracción	2	2	-----	
IX. COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	Estacionamientos				
	Empleados	1	1	-----	
	Público	2	2	-----	
	Terminales y estaciones de transporte				
	Hasta 100 personas	2	2	1	
	De 101 a 200 personas	4	4	2	
	Cada 200 adicionales o fracción	2	2	1	
	Comunicaciones				
	Hasta 100 personas	2	2	-----	
	De 101 a 200 personas	3	2	-----	
X. INDUSTRIAS	Cada 100 adicionales o fracción	2	1	-----	
	Hasta 25 personas	2	2	2	
	De 16 a 50 personas	3	3	3	
	De 51 a 75 personas	4	4	4	
	De 76 a 100 personas	5	4	4	
	Cada 100 adicionales o fracción	3	3	3	
XI. ESPACIOS ABIERTOS Y JARDINES	Hasta 100 personas	2	2	-----	
		4	4	-----	
		1	1	-----	

TABLA No. 4
DIMENSIONES DE PUERTAS

TIPOLOGÍA	TIPO DE PUERTAS	ANCHO MÍNIMO MTS.	OBSERVACIONES
I.HABITACIÓN	Acceso principal (A)	0.90	A). Para el cálculo de ancho mínimo del acceso principal podrá considerarse solamente la población del piso o nivel de la construcción con más ocupantes, sin perjuicio de que se cumpla con los valores mínimos indicados en tabla. B). En este caso, las puertas a vía pública deberán tener la anchura total de, por lo menos 1.25 veces la suma de las anchuras reglamentarias de las puertas entre vestíbulo y sala.
	Locales para habitación y cocinas	0.90	
	Locales complementarios	0.70	
II. SERVICIOS	Oficinas		
	Acceso principal (A)	0.90	
	Comercio		
	Acceso principal (A)	1.20	
III. SALUD	Hospitales, Clínicas y Centros de salud		
	Acceso principal (A)	1.80	
	Cuartos de enfermos	1.20	
	Asistencia social		
	Dormitorios en asilos, orfanatorios y centros de integración	0.90	
	Locales complementarios	0.75	
IV. EDUCACIÓN Y CULTURA	Educación Elemental Media y Superior		
	Acceso principal (A)	1.20	
	Aulas	0.90	
	Templos		
V. RECREACIÓN	Acceso principal	1.20	
	Entretenimiento		
	Acceso principal (B)	1.20	
VI. ALOJAMIENTO	Entre vestíbulo y sala	1.20	
	Acceso principal (A)	1.20	
	Cuartos y hoteles, moteles y		
	Casas de huéspedes	0.90	
VII. SEGURIDAD	Acceso principal	1.20	
VIII. SERVICIOS FUNERARIOS	Acceso principal	1.20	

TABLA No. 5
REQUERIMIENTOS DE CIRCULACIÓN HORIZONTAL

TIPOLOGIA	CIRCULACIÓN HORIZONTAL	DIMENSIONES MÍNIMAS		OBSERVACIONES
		ANCHO	ALTURA	
I.HABITACIÓN	Pasillos interiores en viviendas	0.90	240	A). Estos casos deberán ajustarse además a lo establecido en este reglamento.
	Corredores comunes a 2 más viviendas	1.15	2.40	
II. SERVICIOS	Oficinas			
	Pasillos en áreas de trabajo	0.90	2.40	
	Comercio hasta 120 m2			
	Pasillos	0.90	2.40	
	Más de 120 m2			
	Pasillos	1.20	2.40	
III. SALUD	Pasillos en cuartos, salas de urgencias, operaciones y consultorios	1.80	2.40	
IV. ADUCACIÓN Y CULTURA	Corredores comunes a 2 o más aulas	1.20	2.40	
	Templos			
	Pasillos laterales	0.90	2.70	
	Pasillos centrales	1.20	2.70	
V. RECREACIÓN	Entretenimiento			
	Pasillos laterales entre butacas o asientos	1.20 (A)	3.00	
	Pasillos entre el frente de un asiento y el respaldo del asiento de adelante	0.50 (A)	3.00	
	Túneles	1.80	2.50	
VI. ALOJAMIENTO	Para alojamiento (excluyendo casas de huéspedes)			
	Pasillos comunes a 2 o más cuartos o dormitorios	0.90	2.40	
	Para alojamiento casa de huéspedes			
	Pasillos internos	0.90	2.40	
VII. COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	Pasillos para el público	2.00	2.70	

TABLA No. 6
REQUERIMIENTOS DE CIRCULACIÓN VERTICAL

TIPOLOGIA	LOCAL	TIPO DE ESCALERA	ANCHO MÍNIMO	OBSERVACIONES
I.HABITACIÓN		Privada con interior con muro en un solo costado	0.90	Para el cálculo del ancho mínimo de la escalera podrá considerarse solamente la población del piso o nivel de la edificación con mas ocupantes, sin tener que sumar la población de toda edificación y sin perjuicio de que se cumplan los valores mínimos indicados. CONDICIONES DE DISEÑO: A).- Las escaleras contarán con un máximo de quince peraltes entre descansos; B).- El ancho de los descansos deberá ser, cuando menos, igual a la anchura reglamentaria de la escalera C).- La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 28centímetros, para lo cual, la huella se medirá entre las proyecciones verticales de dos narices contiguas; D).- El peralte de los escalones tendrá un máximo de 18 cm., excepto en las escaleras de servicio de uso limitado cuyo caso podrá ser hasta de 20 cm. E).- Las medidas de los escalones deberán cumplir con la siguiente relación: "dos peraltes más una huella suman cuando menos 61 cm. Pero no más de 684 cm"; F).- En cada tramo de escaleras, la huella y peraltes conservaran siempre las mismas dimensiones reglamentarias. G).- Todas las escaleras deberán contar con barandales por lo menos en uno de sus lados, a una altura de 0.90 m. a partir de la nariz del escalón y diseñados de manera que impidan el paso de los niños a través de ellos. H).- Las escaleras ubicadas en cubos cerrados en edificaciones de 5 niveles o más tendrán puertas hacia los vestíbulos en cada nivel con las dimensiones y demás requisitos que se establecen en este reglamento. I).- Las escaleras de caracol se permitirán solamente para comunicar locales de servicio y deberán tener un diámetro mínimo de 1.20m. J).- Cuando una escalera lleve a un acceso de algún espacio esta deberá contar con un descanso.
		Privada o interior confinado entre 2 muros común a 2 o más	0.90	
		Viviendas	1.10	
II. SERVICIOS	Oficinas hasta 4 niveles.	Principal	1.20	
	Oficinas de más de 4 niveles.		1.50	
	Comercio hasta 100 m2	En zonas de exhibición	0.90	
	Comercio de más de 100 m2	Ventas y almacenamientos	1.20	
III. SALUD		En zonas de cuartos y consultorios	1.80	
		Principal	1.20	
IV. EDUCACIÓN Y CULTURA		En zona de aulas	1.20	
V. RECREACIÓN		En zona de públicos	1.20	
VI. ALOJAMIENTO		En zona de cuartos	1.20	
VII. SEGURIDAD		En zona de dormitorios	1.20	
VIII. SERVICIOS FUNERARIOS		En zona de publico	1.20	
IX. COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	Estacionamientos	Para uso del público	1.20	
	Estaciones terminales y de transporte	Para uso del público		

TABLA No. 7

**GUIA PARA REVISIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS QUE SOLICITAN LICENCIA
DE CONSTRUCCIÓN PARA USO DE LOS CORRESPONSABLES DE
INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

SUPERFICIE	HASTA 40 M2		DE 41 M2 A 3000 M2		MÁS DE 3000 M2	
CARGA ELÉCTRICA	HASTA 10 KW	MÁS DE 5 KW Y MENOS DE 10 KW	HASTA 10 KW	MÁS DE 10 KW	HASTA 20 KW	INDEPENDIEN- TEMENTE DE LA CARGA EN WATTS INSTALADA, POR GIRO O ACTIVIDAD COMERCIAL
HASTA DE 25 M DE ALTURA SOBRE EL NIVEL MEDIO DE BANQUETA	Croquis de la instalación indicando calibre, número de conductores y protecciones a utilizar.	Plano de la instalación y conteniendo: 1.- Cuadro de distribución de cargas por circuito. 2.- Diagrama unifilar. 3.- Lista de materiales y equipo.	Planos de instalación firmado por un DRO , contenido: 1.- Cuadro de distribución y balanceo de carga por circuito. 2.- Diagrama unifilar indicando caída de tensión de circuito. 3.- Lista de materiales y equipos	Planos de planta y elevación, en su caso de la instalación, firmados por un CI (Corresponsable en Instalaciones), contenido: 1.- Cuadro de distribución y balanceo de carga. 2.- Diagrama unifilar indicando caída de tensión por circuito. 3.- Lista de materiales y equipos a utilizar.	Planos de planta y elevación, en su caso, de la instalación firmados por un CI (Corresponsable en Instalaciones), contenido: 1.- Cuadro de distribución y balanceo de cargas. 2.- Diagrama unifilar indicando la caída de tensión por circuito. 3.- Lista de materiales y equipo a utilizar - Memoria de cálculo	

TABLA 8

**ESPECIES RECOMENDADAS EN EL DISEÑO DE PROYECTOS DE
ARBORIZACIÓN, PLANTACIÓN
Y DESARROLLO DE ÁREAS VERDES MUNICIPALES.**

**PLANTAS RECOMENDADAS PARA SIEMBRA EN DISTANCIAS MÍNIMAS DE 3 A 4 M. ENTRE PLANTA
O ELEMENTOS FÍSICOS.**

METROS LINEALES ENTRE PLANTA O ELEMENTOS FISICOS			
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	CARACTERÍSTICAS	ESTABLECIMIENTO
CAMARÓN	ALVARADOA AMORPHOIDES	Árbol de hasta 20 m., dioica.	Suelos drenados y laderas pedregosas.
CUCHUNUC*	GLIRICIDIA SEPIUM	Hasta 15 m., flor blanco-rosada.	Suelos planos con buen drenaje.
BRASIL	HAEMATOXILON BRASILETTO	Hasta 15 m., flor amarilla abundante.	Suelos drenados e inundados temporalmente.
HEDIONDILLO	SENNA ATOMARIA	Hasta 12 m., flor amarilla abundante.	Laderas y suelos planos con buen drenaje.
SAN FELIPE	GYRICARPUS MOCINNOI	Hasta 20 m., hojas grandes.	Laderas y suelos con buen drenados.
OCOZÓTE	YUCA ELEPHANTIPES	Hasta 8 m., hojas largas forma penachos.	Laderas y suelos planos con buen drenaje.
NANCHE	BYRSONIMA CRASSIFOLIA	Hasta 15 m., flores bonitas en racimos.	Terrenos planos, resiste suelos pesados.
FLOR DE MAYO*	PLUMERIA RUBRA	Hasta 25 m., flores de diversos colores.	Laderas pedregosas y suelos drenados.
DESPEINADA*	BEAUCAMEA GOLDMANII	Hasta 12 m., hojas largas forma penachos.	Laderas y suelos bien drenados.
BARBASCO	COCHLOSPERMUM VITIFOLIUM	Hasta 15 m., flores grandes en racimos.	Laderas pedregosas y suelos planos drenados.
COPALILLO*	BURSERIA SP.	Hasta 12 m., resinas aromáticas.	Terrenos planos de textura gruesa.
COPAL*	BURSERIA EXCELSA	Hasta 25 m., resinas aromáticas.	Terrenos planos con buen drenaje.
PALO MULATO*	BURSERIA SIMARUBA	Hasta 30 m., corteza rojiza papirácea.	Suelos drenados e inundados temporalmente.
NAPAHUITE	TRICHILIA HIRTA	Hasta 15 m., follaje vistoso.	Suelos planos bien drenados.
BOJÓN	CORDIA ALLIODORA	Hasta 25 m., flores chicas blanquecinas.	Terrenos planos y laderas drenadas.

TABLA 8

**PLANTAS RECOMENDADAS PARA SIEMBRA EN DISTANCIAS MÍNIMAS DE 3 A 4 M.
ENTRE PLANTA O ELEMENTOS FÍSICOS.**

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CARACTERÍSTICAS	ESTABLECIMIENTO
CUPAPÉ	CORDIA DODECANDRA	Hasta 30 m., flores color Naranjas vistosas.	Suelos planos con buen drenaje.
CACHO DE NOVILLO	GODMANIA AESCULIFOLIA	Hasta 10 m., Flores pequeñas amarillas.	Suelos planos de textura mediana a gruesa.
GUACHIPILIN	DIPHYSA ROBINIOIDES	Hasta 20 m., Flores verde- amarillas.	Suelos planos con buen drenaje.
CHAPERLA	LONCHOCARPUS GUATEMALENSIS	Hasta 15 m., Flores pequeñas lila- rosadas.	Suelos de ladera y planos de drenaje medio.
MACHETILLO *	ERYTHRINA GOLDMANII	Hasta 25 m., flores largas rojas en racimos	Todo tipo de suelos
POMPOSHUTI *	COCHLOSPERMUM VITIFOLIUM	Hasta 15 m., flores grandes amarillas	Laderas pedregosas y suelos planos drenados

“Recomendaciones para la Reforestación de las Etapas 4 y 5 del Libramiento Norte de Tuxtla Gutiérrez”.
- Dirección de Botánica “Dr. Faustino Miranda”, Dirección de Investigación y Departamento de Jardín Botánico de la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural del Gobierno del Estado de Chiapas.

TABLA 8

**PLANTAS RECOMENDADAS PARA SIEMBRA EN DISTANCIAS MÍNIMAS DE
8 A 10 M ENTRE PLANTA O ELEMENTOS FÍSICOS.**

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CARACTERÍSTICAS	ESTABLECIMIENTO
SOSPÓ *	PSEUDOBOMBAX ELLIPTICUM	Hasta 35 m., Variedades de flores rojas y de flores blancas, grandes.	Suelos pedregosos en laderas y planos
CORAZÓN BONITO	POEPIGGIA PROCERA	Hasta 30 m., flores abundantes amarillas.	Suelos aluviales.
PRIMAVERA	TABEBUIA DONNELL-SMITHII	Hasta 30 m., flores en racimos grandes y amarillas, tronco recto y pocas ramas	Terrenos planos con buen drenaje
ACEITUNO	SIMAROUBA GLAUCA	Hasta 25 m., dioico, hojas verdes Brillante por arriba y pálidas por debajo, perennifolio.	Suelos planos con buen drenaje.
TOTOPOSTE	LICANIA ARBOREA	Hasta 35 m., hojas grandes coriáceas.	Suelos aluviales y vertientes de arroyos
NAMBIMBO	EHRETIA TINIFOLIA	Hasta 30 m., frondoso perennifolio	Suelos planos y en barrancas.
HORMIGUILLO	PLATYMISCUM DIMORPHANDRUM	Hasta 30 m., flores pequeñas Abundantes y de color amarillo.	Laderas aluviales y terrenos planos con buen drenaje.
CAOBILLA	SWIETENIA HUMILLIS	Hasta 25 m., de forma corpulenta.	Suelos pedregosos y planos de origen aluvial.
AMATE O HIGO	FICUS COOKII	Hasta 25 m., Corteza lisa blanquecina.	Terrenos planos con buen drenaje y cañadas.
CEIBA	CEIBA PENTANDRA	Hasta 60 m., de forma robusta.	Terrenos planos, tolera suelos pesados y próximos al agua.

TABLA 8

**PLANTAS RECOMENDADAS PARA SIEMBRA EN DISTANCIAS MÍNIMAS DE 2 A 3 M.
ENTRE PLANTA O ELEMENTOS FÍSICOS**

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CARACTERÍSTICAS	ESTABLECIMIENTO
CONVULÍ	THEVETIA OVATA	Hasta 9 m., flores amarillas grandes en forma de Embudo.	Terrenos planos, de textura gruesa y laderas.
CHILCA	THEVETIA PERUVIANA	Entre 5 y 7 m., flores amarillas y rosas, grandes tubulares, Perennifolio.	Suelos planos y bien drenados.
FLOR DE LECHITA *	EUPHORBIA LEUCOCEPHALA	Arbusto de hasta 4 m., flores pequeñas, blancas y Abundantes.	Terrenos pedregosos de ladera y planos bien drenados.
COJÓN DE COCHE	STEMMADENIA OBOVATA	Arbolito de hasta 8 m., flores amarillas en forma de embudo, frutos Maduros rojos.	Laderas aluviales y terrenos planos con buen drenaje.
CHINCHEMALINCHE	CAESALPINIA PULCHERRIMA	Arbolito de hasta 4 m., variedades de flores rojas y Amarillas.	Terrenos planos con buen drenaje.
CINCO NEGRITOS	LANTANA CAMARA	Arbusto de hasta 1 m., inflorescencias rojas y amarillas	Suelos drenados.
CANDOX	TECOMA STANS	Arbolito de hasta 8 m., flores amarillas en racimos densos	Suelos drenados

TABLA 8

PLANTAS RECOMENDADAS PARA SIEMBRA SIN DISTANCIAS MÍNIMAS (ARBUSTIVAS)

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CARACTERÍSTICAS	ESTABLECIMIENTO
ACHIOTE	BIXA ORELLANA	Arbolito de hasta 8 m., flores grandes Rosadas.	Terrenos planos con buen drenaje.
SUELDA CONSUELDA*	PEDILANTHUS CALCARATUS	Arbolito de hasta 7 m., Flores pequeñas, rojas y en forma de Picito.	Laderas aluviales y terrenos planos con buen drenaje.
SIQUETÉ	JACQUINIA AURANTIACA	Arbolito de hasta 10 m., perennifolio, hojas brillantes, flores pequeñas bonitas y Abundantes.	Laderas aluviales y terrenos planos con buen drenaje.
BARBA DE MANTEL	BAUINIA DIVARICATA	Arbolito de hasta 9 m., flores blancas con tonalidades rosas	Terrenos planos, de textura gruesa y laderas
NOCHE BUENA *	EUPHORBIA PULCHERRIMA	Arbolito de hasta 4 m., brácteas rojas vistosas	Laderas pedregosas, terrenos aluviales y planos bien drenados.
FLOR VIOLETA	RUELLIA NUDIFLORA	Hierba de flores Color violeta o púrpura.	Suelos ligeros de texturas medias y bien drenadas.
HIERBA DEL POLLO *	COMMELINA ERECTA TRADESCANTIA ZEBRINA	Hierba perenne, semirastrera de flores azules.	Suelos ligeros, tolera suelos húmedos.
MAGUEYITO *	TRADESCANTIA SP.	Hierba perenne semirastrera, estolonífera.	Suelos ligeros, bien drenados.

TABLA 8
PLANTAS RECOMENDADAS PARA SIEMBRA SIN DISTANCIAS MÍNIMAS (ORNAMENTALES)

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CARACTERÍSTICAS	ESTABLECIMIENTO
MAGUEY	AGAVE SP.	Plantas en forma de roseta, de tamaños variados, según la especie, con espinas en los bordes de las hojas y en la parte terminal de estas.	Terrenos aluviales, pedregosos y bien drenados.
PIÑUELA	BROMELIAD PENGUIN BROMELIAD KARATAS	Planta en forma de roseta, con agudos ganchos en el borde de las hojas hasta 2m de diámetro.	Terrenos aluviales, pedregosos y bien drenados.
PITA	AECHMEA	Plantas en forma de roseta con agudos ganchos en el borde de las hojas, hasta 1.5 m de diámetro.	Terrenos aluviales, bien drenados y de textura media.

TABLA "9"

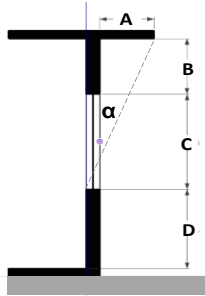
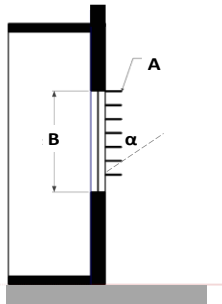
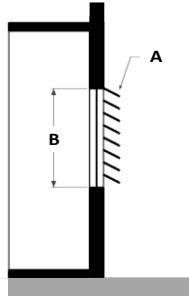
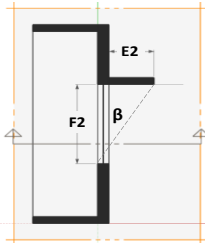
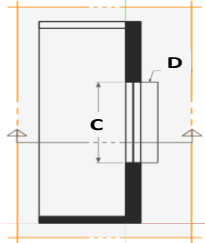
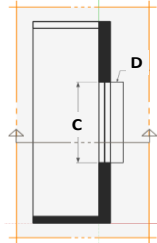
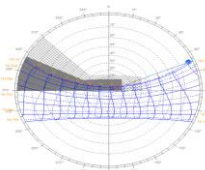
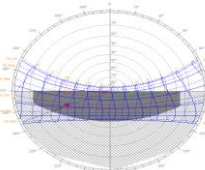
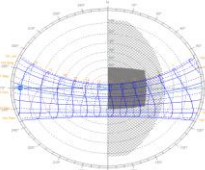
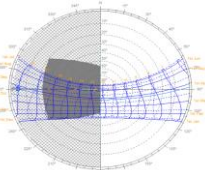
RECOMENDACIÓN DE PROTECCIÓN SOLAR PARA TUXTLA GUTIÉRREZ LATITUD: 16.75° N LONGITUD: 93.13°					
DIMENSIÓN DE VENTANA (Altura x Ancho)		NORTE	SUR	ESTE	OESTE
1.20m X 1.20m					
	DIMENSIONES	A= 0.60 m $\alpha= 22^\circ$ B= 0.70 m C= 1.20 m D= 1.00 m	A= 7 louveres de 0.17 m de longitud a cada 0.165 m $\alpha= 48^\circ$ B= 1.20 m		A= 8 louveres de 0.17 m de longitud con una inclinación de 30° a cada 0.165 m $\alpha= 48^\circ$ B= 1.20 m
	VISTA EN PLANTA				
	DIMENSIONES	E= 0.60 m $\beta= 22^\circ$ F= 1.20 m	C= 1.20 m D= 0.17 m		C= 1.20 m D= 0.17 m con una inclinación de 30°
	GRÁFICA SOLAR				

TABLA “10”

COMISIÓN DE ADMISIÓN DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES DE OBRA				
CUANDO EL REQUISITO SEA CUMPLIDO EN EL PLANO, MARCA CON EL NUMERO 1 DONDE APLICA Y NO APLICA, EL 100% DE LA SUMA DE LA COLUMNA SI Y NO APLICA, INDICA QUE EL PLANO CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS VERTIDOS DE LA MINUTA				
No.	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	APLICADO		NO APLICA
		SI	NO	
1. DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE				
1.1	FORMATO DE SOLICITUD Y CARTA RESPONSIVA REQUISITADO Y FIRMADO POR:			
1.1.1	PROPIETARIO Y COOPROPIETARIOS			
1.1.2	DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA			
1.1.3	CORRESPONSABLE EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO			
1.1.4	CORRESPONSABLE EN DISEÑO URBANO			
1.1.5	CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL			
1.1.6	CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES			
1.1.7	CORRESPONSABLE EN TOPOGRAFÍA Y GEOMÁTICA			
1.2	CARTA RESPONSIVA REQUISITADA Y FIRMADA POR EL PROPIETARIO Y COOPROPIETARIOS			
1.3	BOLETA PREDIAL DEL AÑO EN CURSO			
1.4	IDENTIFICACION OFICIAL DEL PROPIETARIO Y COOPROPIETARIOS			
1.5	DICTAMEN DE RIESGO EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL			
1.6	CUMPLE CON LAS OBLIGACIONES INDICADAS EN EL DICTAMEN DE RIESGO DE P.C.			
1.7	PAGO DE DERECHO DE HACIENDA DE DICTAMEN DE RIESGO			
1.8	DICTAMEN EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE ÁREA CONSTRUIDA			
1.9	FACTIBILIDAD Y USO DEL SUELO			
1.10.	CONTRATO DE ARRENDAMIENTO			
1.11	PERMISO DE DEMOLICIÓN			
1.12	FUSIÓN Y/O SUBDIVISIÓN			
1.13	ALINEAMIENTO Y NÚMERO OFICIAL			
1.14	CHECK LIST ELÉCTRICO			
1.15	MEMORIA DE CALCULO ELÉCTRICO			
1.16	MEMORIA DE CALCULO ESTRUCTURAL			
1.17	LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN Y PLANOS AUTORIZADOS DEL ÁREA CONSTRUIDA			
1.18	ACTA CONSTITUTIVA Y PODER NOTARIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL			
<u>GENERALIDADES PARA TODOS LOS PLANOS EJECUTIVOS.</u>				
2. CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:				
2.1	INDICA NORTE			
2.2	INDICA CROQUIS DE LOCALIZACIÓN DE ACUERDO A LA MANCHA URBANA			
2.3	INDICA NOMBRE DE AL MENOS TRES CALLES QUE COLINDEN CON LA MANZANA DEL PREDIO			
2.4	INDICA MEDIDAS DEL PREDIO EN CADA COLINDANCIA, DE ACUERDO A ESCRITURAS.			
3. RECUADRO PARA EL SELLO DE AUTORIZACIÓN:				
3.1	INDICA UN ESPACIO EN BLANCO EN LA PARTE SUPERIOR DEL PIE DE PLANO DE 10 X 20 CM. PARA VALIDACIÓN DE PLANOS.			

TABLA “10”

COMISION DE ADMISION DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES DE OBRA				
CUANDO EL REQUISITO SEA CUMPLIDO EN EL PLANO, MARCA CON EL NUMERO 1 DONDE APLICA Y NO APLICA, EL 100% DE LA SUMA DE LA COLUMNA SI Y NO APLICA, INDICA QUE EL PLANO CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS VERTIDOS DE LA MINUTA				
No.	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	APLICADO		NO APLICA
		SI	NO	

4. PIE DE PLANO

4.1	INDICA ESCALAS			
4.2	INDICA ACOTACIONES			
4.3	INDICA FECHA			
4.4	INDICA NOMBRE, NÚMERO Y FIRMA DEL D.R.O.			
4.5	INDICA NOMBRE COMPLETO DE QUIEN PROYECTÓ (OPCIONAL)			
4.6	INDICA FOLIO Y FECHA DE LA LICENCIA DE FACTIBILIDAD Y USO DEL SUELO			
4.7	INDICA NOMBRE, NÚMERO Y FIRMA DEL COORESPONSABLE EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO			
4.8	INDICA NOMBRE, NÚMERO Y FIRMA DEL COORESPONSABLE EN DISEÑO URBANO			
4.9	INDICA NOMBRE, NÚMERO Y FIRMA DEL COORESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL			
4.10	INDICA NOMBRE, NÚMERO Y FIRMA DEL COORESPONSABLE EN INSTALACIONES			
4.11	INDICA NOMBRE, NÚMERO Y FIRMA DEL COORESPONSABLE EN TOPOGRAFÍA Y GEOMÁTICA			

PLANOS EJECUTIVOS ARQUITECTÓNICOS.

5. CUADRO DE ÁREAS:

5.1	INDICA SUPERFICIE DEL TERRENO DE ACUERDO AL ALINEAMIENTO Y NÚMERO OFICIAL			
5.2	INDICA SUPERFICIE A CONSTRUIR POR NIVELES			
5.3	INDICA SUPERFICIE TOTAL A CONSTRUIR			
5.4	INDICA SUPERFICIE CONSTRUIDA POR NIVEL (EN CASO DE REGULARIZACIÓN O AMPLIACIÓN)			
5.5	INDICA SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL (EN CASO DE REGULARIZACIÓN O AMPLIACIÓN)			
5.6	INDICA SUPERFICIE LIBRE			

6. PROYECTO EJECUTIVO:

6.1	DIBUJA LA NUEVA DISTANCIA DEL EJE DE CALLE AL LIMITE DEL PREDIO CON COTAS Y NIVELES DE PISO TERMINADO, DE ACUERDO AL ALINEAMIENTO (IZQUIERDA Y DERECHA)			
6.2	DIBUJA LAS BANQUETAS CON COTAS Y NIVELES DE PISO TERMINADO, DE ACUERDO AL ALINEAMIENTO (IZQUIERDA Y DERECHA)			
6.3	EN CASO DE REQUERIR RAMPAS, LA MARCA Y ACOTA DE ACUERDO AL ARTÍCULO 77 DEL REGLAMENTO			
6.4	ACOTA Y ASHURA REMETIMIENTO (EN CASO DE QUE LO INDIQUE EL ALINEAMIENTO)			
6.5	INDICA Y COLOCA LEYENDA DE ACCESOS VEHICULARES			
6.6	INDICA Y COLOCA LEYENDA DE ACCESOS PEATONALES			
6.7	DEFINE ÁREA DE ESTACIONAMIENTO DE ACUERDO AL CAPÍTULO XVI Y TABLA 1 (SIMBOLOGÍA Y ENUMERACIÓN)			
6.8	ESPECIFICA NIVELES DE PISO TERMINADO EN TODOS LOS ESPACIOS			
6.9	ESPECIFICA USO Y DESTINO DE LOS ESPACIOS			
6.10	INDICA COTAS GENERALES DEL PREDIO DE ACUERDO A ESCRITURAS			
6.11	INDICA COTAS PARTICULARES DE CADA ESPACIO			

TABLA “10”

COMISION DE ADMISION DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES DE OBRA				
CUANDO EL REQUISITO SEA CUMPLIDO EN EL PLANO, MARCA CON EL NÚMERO 1 DONDE APLICA Y NO APLICA, EL 100% DE LA SUMA DE LA COLUMNA SI Y NO APLICA, INDICA QUE EL PLANO CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS VERTIDOS DE LA MINUTA				
No.	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	APLICADO		NO APLICA
		SI	NO	
6.12	ACOTA VENTANAS (ANCHO Y ALTO) CUMPLIENDO CON EL ARTÍCULO 199			
6.13	ACOTA ANCHOS DE PUERTAS			
6.14	ACOTA HUELLAS DE ESCALERAS			
6.15	ACOTA ANCHO DE ESCALERAS Y PASILLOS			
6.16	INDICA PERALTE DE ESCALÓN			
6.17	ENUMERA ESCALONES			
6.18	INDICA TIPO DE SEGURIDAD EN ESCALERAS			
6.19	ACOTA VOLADOS Y BALCONES			
6.20	INDICA EJES EN TODOS LOS SENTIDOS			
6.21	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS HABITABLES (ARTÍCULO 193 Y TABLA No. 2)			
6.21.1	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS SALAS			
6.21.2	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS COMEDOR			
6.21.3	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS COCINA			
6.21.4	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS DORMITORIOS			
6.21.5	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS OTROS ESPACIOS			
6.22	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS NO HABITABLES (ARTÍCULO 193 Y TABLA No. 2)			
6.22.1	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS BAÑOS			
6.22.2	CUMPLE CON LA DIMENSIONES MÍNIMAS DE REGADERA (ART. 238)			
6.22.3	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS LAVADEROS			
6.22.4	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS CUARTOS DE PLANCHADO			
6.22.5	CUMPLE CON DIMENSIONES MÍNIMAS CIRCULACIONES			
6.23	LAS ÁREAS SEILUMINAN Y VENTILAN DIRECTAMENTE A PATIOS O VÍA PÚBLICA			
6.24	LOS PATIOS DE SERVICIO TIENEN LO MÍNIMO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 192 Y 198			
6.25	EL CUBO DE LUZ CUMPLE CON MÍNIMO ESTABLECIDO ARTÍCULO 350			
6.26	PRESENTA MUEBLES FIJOS, MÍNIMO EN PLANTA ARQUITECTÓNICA (COCINAS Y SANITARIOS)			
6.27	REPRESENTAN LOS VACIOS			
6.28	REPRESENTA ÁREAS VERDES			
6.29	REPRESENTAN LOS EJES DE CORTES			
6.30	SI UTILIZA ILUMINACION CENITAL LO MARCA EN PLANTA ARQUITECTÓNICA EN AREAS NO HABITABLES			
6.31	SI UTILIZA ILUMINACIÓN CENITAL LO MARCA EN CORTE EN ÁREAS NO HABITABLES			
6.32	SI EXISTE BARDA EN EL PROYECTO ESTA MARCADO			
6.33	INDICA LA JUNTA CONSTRUCTIVA EN BARDAS			
6.34	INDICA LA JUNTA CONSTRUCTIVA EN TODAS LAS COLINDACIAS DEL PREDIO (ART. 158 Y 448)			
6.35	CUMPLE CON SUPERFICIE LIBRE EN EL PROYECTO (ART. 161)			
6.36	PRESENTA TABLA DE USO DEL SUELO POR NIVELES (ART. 115)			
6.37	CUMPLE CON LAS DISPOSICIONES DE LA FACTIBILIDAD (PARTE POSTERIOR)			

TABLA “10”

COMISION DE ADMISION DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES DE OBRA				
CUANDO EL REQUISITO SEA CUMPLIDO EN EL PLANO, MARCA CON EL NUMERO 1 DONDE APLICA Y NO APLICA, EL 100% DE LA SUMA DE LA COLUMNA SI Y NO APLICA, INDICA QUE EL PLANO CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS VERTIDOS DE LA MINUTA				
No.	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	APLICADO		NO APLICA
		SI	NO	
7. PLANTAS DE CONJUNTO:				
7.1	EN PLANTA SE REPRESENTA TODO EL PREDIO			
7.2	PRESENTA LA UBICACIÓN DENTRO DE LA MANCHA URBANA (ART. 115)			
7.3	SE ACOTA TODO EL PREDIO			
7.4	INDICA LA JUNTA CONSTRUCTIVA EN TODAS LAS COLINDACIAS DEL PREDIO (ART. 158 Y 448)			
7.5	INDICA PENDIENTES CON PORCENTAJE Y DIRECCIÓN			
7.6	MARCA BAJADAS DE AGUA PLUVIAL			
7.7	REPRESENTA TINACO			
7.8	MARCA DOMOS E ILUMINACIÓN CENITAL			
7.9	INDICA LOS ÁRBOLES EXISTENTES EN EL PREDIO (ART.115)			
7.10	MARCA VACIOS			
8. FACHADAS:				
8.1	ESTA ACOTADA A DETALLE			
8.2	SEÑALA EJES			
8.3	LOS ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS DEL PERFIL DE LA FACHADA CUMPLEN CON EL ART. 154			
8.4	INDICA LA JUNTA CONSTRUCTIVA DEL PREDIO			
8.5	OCULTA ELEMENTOS EN AZOTEA DE MANERA ARMÓNICA (ART. 155)			
8.6	REPRESENTA Y ACOTA PUERTAS Y VENTANAS			
9. CORTES:				
9.1	REPRESENTA 2 CORTES COMO MINIMO (LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL)			
9.2	SEÑALA EJES			
9.3	REPRESENTA EJE DE CALLE, EN SU CASO			
9.4	REPRESENTA BANQUETA, EN SU CASO			
9.5	REPRESENTA REMETIMIENTO, EN SU CASO			
9.6	ACOTA A DETALLE TODOS LOS ESPACIOS			
9.7	REPRESENTA ELEMENTOS ESTRUCTURALES (MUROS DE CARGA, CADENAS Y TRABES)			
9.8	REPRESENTA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES			
9.9	ESPECIFICA NIVELES DE PISO TERMINADO EN TODOS LOS ESPACIOS			
6.1	INDICA NOMBRES DE CADA UNA DE LAS AREAS			
9.11	SI PASA EL CORTE POR BAÑOS O COCINAS, MARCA LOS MUEBLES FIJOS			
9.12	REPRESENTA DOMOS			
9.13	REPRESENTA LA ILUMINACION CENITAL			

TABLA "10"

COMISION DE ADMISION DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES DE OBRA				
CUANDO EL REQUISITO SEA CUMPLIDO EN EL PLANO, MARCA CON EL NUMERO 1 DONDE APLICA Y NO APLICA, EL 100% DE LA SUMA DE LA COLUMNA SI Y NO APLICA, INDICA QUE EL PLANO CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS VERTIDOS DE LA MINUTA				
No.	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	APLICADO		NO APLICA
		SI	NO	

PLANOS DE CIMENTACION Y ESTRUCTURALES.

10. PLANOS EJECUTIVOS DE CIMENTACIÓN:

10.1	SE REPRESENTAN PLANTAS ACOTADAS A DETALLE			
10.2	SEÑALA EJES			
10.3	INDICA JUNTA CONSTRUCTIVA EN BARDAS Y COLINDANCIAS (ARTICULO 447)			
10.4	INDICA DETALLE DE MEJORAMIENTO DEL TERRENO			
10.5	INDICA TIPO DE CIMENTACIÓN Y ARMADO			
10.6	INDICA Y ACOTA LA SEPARACION ENTRE CASTILLOS.			
10.7	INDICA TRABES DE LIGA Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO ESTRUCTURAL NECESARIO			
10.8	CONFINA LOS MUROS DE CARGA EN PUERTAS Y VENTANAS.			
10.9	INDICA Y ACOTA LOS DETALLES ESTRUCTURALES EN CIMENTACIÓN			
10.10	INTEGRA ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES.			

11. PLANOS EJECUTIVOS ESTRUCTURALES:

11.1	SE REPRESENTAN PLANTAS ACOTADAS A DETALLE			
11.2	SEÑALA EJES			
11.3	INDICA JUNTA CONSTRUCTIVA EN BARDAS Y COLINDANCIAS (ARTICULO 447)			
11.4	INDICA ARMADO DE LOSAS EN AMBOS SENTIDOS			
11.5	INDICA DESPLANTE DE CASTILLOS, CADENAS DE CERRAMIENTO, TRABES Y OTROS			
11.6	INDICA Y ACOTA LA SEPARACION ENTRE CASTILLOS EN TODOS LOS NIVELES.			
11.7	INDICA Y ACOTA DETALLES ESTRUCTURALES			
11.8	PRESENTA DETALLE DE ARMADO DE ESCALERA			
11.9	REPRESENTA VOLADO CON ARMADO			
11.10	EN CASO DE UTILIZAR DOMOS LO MARCA EN PLANTA			
11.11	REPRESENTA DETALLE ESTRUCTURAL DE DOMOS			
11.12	MARCA LOS VACIOS			
11.13	INTEGRA ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES (PRELIMINARES, CONCRETO, ACERO, CIMBRA Y ESPECIALES)			

PLANOS EJECUTIVOS DE INSTALACIONES.

12.1. INSTALACIONES HIDRÁULICAS:

12.1	INDICA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE			
12.2	INDICA CISTERNA			
12.3	INDICA BOMBA			
12.4	INDICA SUBIDAS DE AGUA FRIA Y CALIENTE			
12.5	INDICA BAJADAS DE AGUA FRIA Y CALIENTE			

TABLA "10"

COMISION DE ADMISION DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES DE OBRA				
CUANDO EL REQUISITO SEA CUMPLIDO EN EL PLANO, MARCA CON EL NUMERO 1 DONDE APLICA Y NO APLICA, EL 100% DE LA SUMA DE LA COLUMNA SI Y NO APLICA, INDICA QUE EL PLANO CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS VERTIDOS DE LA MINUTA				
No.	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	APLICADO		NO APLICA
		SI	NO	
12.6	INDICA LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA FRIA Y CALIENTE			
12.7	INDICA UBICACIÓN DE CALENTADOR			
12.8	INDICA SIMBOLOGÍAS			
12.9	INDICA INSTALACIONES ESPECIALES			
12.10	INDICA DIAMETROS Y TIPO DE TUBERIA			
12.11	INDICA ESPECIFICACIONES HIDRÁULICAS			
13. INSTALACIONES SANITARIAS:				
13.1	INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS			
13.2	INDICA PORCENTAJE DE PENDIENTE			
13.3	INDICA DIRECION DE LOS FLUIDOS			
13.4	INDICA DIAMETROS DE TUBERIA			
13.5	INDICA REGISTROS SANITARIOS			
13.6	INDICA DESCARGAS SANITARIAS			
13.7	CUMPLE CON LA SEPARACIÓN MÍNIMA DE LOS REGISTROS (ART. 363)			
13.8	INDICA INSTALACIONES ESPECIALES			
13.9	INDICA SIMBOLOGÍAS			
13.10	INTEGRA ESPECIFICACIONES SANITARIAS			
14. INSTALACIONES PLUVIALES:				
14.1	INDICA BAJADA DE AGUAS PLUVIALES EN TODOS LO NIVELES			
14.2	INDICA TANQUE DE RETENCION DE AGUAS PLUVIALES DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 208			
14.3	INDICA PORCENTAJE DE PENDIENTE			
14.4	INDICA DIRECCIÓN DE LOS FLUIDOS			
14.5	INDICA DIAMETROS DE TUBERÍA			
14.6	INDICA REGISTROS PLUVIALES			
14.7	INDICA DESALOJO DE AGUAS EN ESPACIOS IMPERMEABLES			
14.8	INDICA DESCARGAS PLUVIALES			
14.9	CUMPLE CON LA SEPARACION MÍNIMA DE LOS REGISTROS (ART. 363)			
14.10	INDICA INSTALACIONES ESPECIALES			
14.11	INDICA SIMBOLOGÍAS			
14.12	INTEGRA ESPECIFICACIONES PLUVIALES.			

TABLA “10”

COMISION DE ADMISION DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES DE OBRA				
CUANDO EL REQUISITO SEA CUMPLIDO EN EL PLANO, MARCA CON EL NUMERO 1 DONDE APLICA Y NO APLICA, EL 100% DE LA SUMA DE LA COLUMNA SI Y NO APLICA, INDICA QUE EL PLANO CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS VERTIDOS DE LA MINUTA				
No.	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	APLICADO		NO APLICA
		SI	NO	
15. INSTALACIONES ELÉCTRICAS:				
15.1	INDICA UBICACIÓN DE ACOMETIDA			
15.2	INDICA CONDUCTORES DE PUESTA TIERRA			
15.3	INDICA INTERRUPTOR GENERAL			
15.4	INDICA CENTRO DE CARGA			
15.5	INDICA No. DE CIRCUITOS			
15.6	INDICA CANTIDAD Y CALIBRE DE CONDUCTORES (CABLEADO)			
15.7	INDICA CUADRO DE CARGA			
15.7.1	No. DE CIRCUITO			
15.7.2	CARGA DE ELEMENTOS			
15.7.3	CARGA TOTAL POR FASE			
15.7.4	CALIBRE DE CONDUCTORES			
15.7.5	SUMA PARCIAL DE CIRCUITOS			
15.7.6	SUMA TOTAL DE CIRCUITOS			
15.7.7	BALANCEO DE CARGAS			
15.8	MARCA UBICACIÓN DE LA BOMBA DE ACUERDO AL PLANO HIDRÁULICO			
15.9	REPRESENTA DIAGRAMA UNIFILAR CON PROTECCION TERMOMAGNETICA O INTERRUPTORES DE SEGURIDAD Y CIRCUITOS DERIVADOS (DESDE ACOMETIDA HASTA CIRCUITOS DERIVADOS)			
15.1	INDICA ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS			
15.11	INDICA SIMBOLOGÍA			
15.12	INDICA CÓDIGO DE COLORES			
15.13	TODO EQUIPO INSTALADO DEBERÁ DE CONTAR CON UN MEDIO DE DESCONEXIÓN A LA VISTA			
15.14	LOS CONTACTOS EN BAÑOS Y ÁREAS HUMEDAS TIENEN INTERRUPTORES CONTRA FALLA A TIERRA			
15.15	INDICA CONTACTOS A 180 WATTS.			
15.16	REQUIERE CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES (MAYOR A 10 KW)			

TABLA 11

TABLA 922-54.- SEPARACIÓN DE CONDUCTORES A EDIFICIOS Y OTRAS CONSTRUCCIONES EXCEPTO PUENTES (M)(1)

SEPARACIONES	RETENIDAS, MENSAJEROS, CABLES DE GUARDA Y NEUTROS.	CONDUCTORES DE COMUNICACIÓN		CONDUCTORES SUMINISTRADORES				PARTES VIVAS RÍGIDAS SIN PROTECCIÓN	
		AISLADOS	SIN AISLAR	AISLADOS		LÍNEA ABIERTA		DE 0 A 750 V	MÁS DE 750 V A 22 KV
				DE 0 A 750 V	MÁS DE 750 V	DE 0 A 750 V	MÁS DE 750 V A 22 KV		
EN EDIFICIOS									
HORIZONTAL									
A PAREDES	1.40	1.40	1.50	1.40	1.70	1.70	2.30	1.50	2.00
A VENTANAS	1.40	1.40	1.50	1.40	1.70	1.70	2.30	1.50	2.00
A BALCONES Y ÁREAS ACCESIBLES A PERSONAS	1.40	1.40	1.50	1.40	1.70	1.70	2.30	1.50	2.00
VERTICAL									
ARRIBA O DEBAJO DE TECHOS Y SALIENTES NO ACCESIBLES A PERSONAS	0.90	0.90	3.00	0.90	3.2	3.2	3.8	3.0	3.6
BALCONES, ARRIBA O DEBAJO DE TECHOS Y SALIENTES ACCESIBLES A PERSONAS	3.2	3.2	3.4	3.2	3.5	3.5	4.1	3.4	4.0
SOBRE TECHOS ACCESIBLES A AUTOMÓVILES	3.2	3.2	3.4	3.2	3.5	3.5	4.1	3.4	4.0
SOBRE TECHOS ACCESIBLES A VEHÍCULOS PARA CARGA	4.7	4.7	4.9	4.7	5.0	5.0	5.6	4.9	5.5
ANUNCIOS, CHIMENEAS, ANTENAS Y TANQUES CON AGUA.									
HORIZONTAL	0.90	0.90	1.50	0.90	1.70(3)	1.70(3)	2.30(4)	1.50	2.00(4)
VERTICAL (ARRIBA O ABAJO)	0.90	0.90	1.70	0.90	1.80	1.80	2.45	1.70	2.30

- (1) Las tensiones son de fase a tierra para círculos puestos a tierra y entre fases para circuitos no conectados a tierra.
- (2) Los conductores neutros a que se refiere esta columna son los descritos en 9.22-4(d). Los cables eléctricos aislados son los descritos en la Sección 922-4(b)(1) de cualquier tensión, así como los descritos en la sección 922-4(b)(2) y 922-4(b)(3), en tensiones de 0 a 750 volts.
- (3) Cuando el espacio disponible no permita este valor, la separación puede reducirse a un mínimo de 1.00 metro.
- (4) Cuando el espacio disponible no permita este valor, la separación puede reducirse a un mínimo de 1.50 metros. En esta condición el claro Inter postal máximo debe ser de 50.00 metros.
- (5) Un techo, balcón o área es considerada accesible a personas, si el medio de acceso es a través de una puerta, rampa o escalera permanente.
- (6) Ver figura 922-54

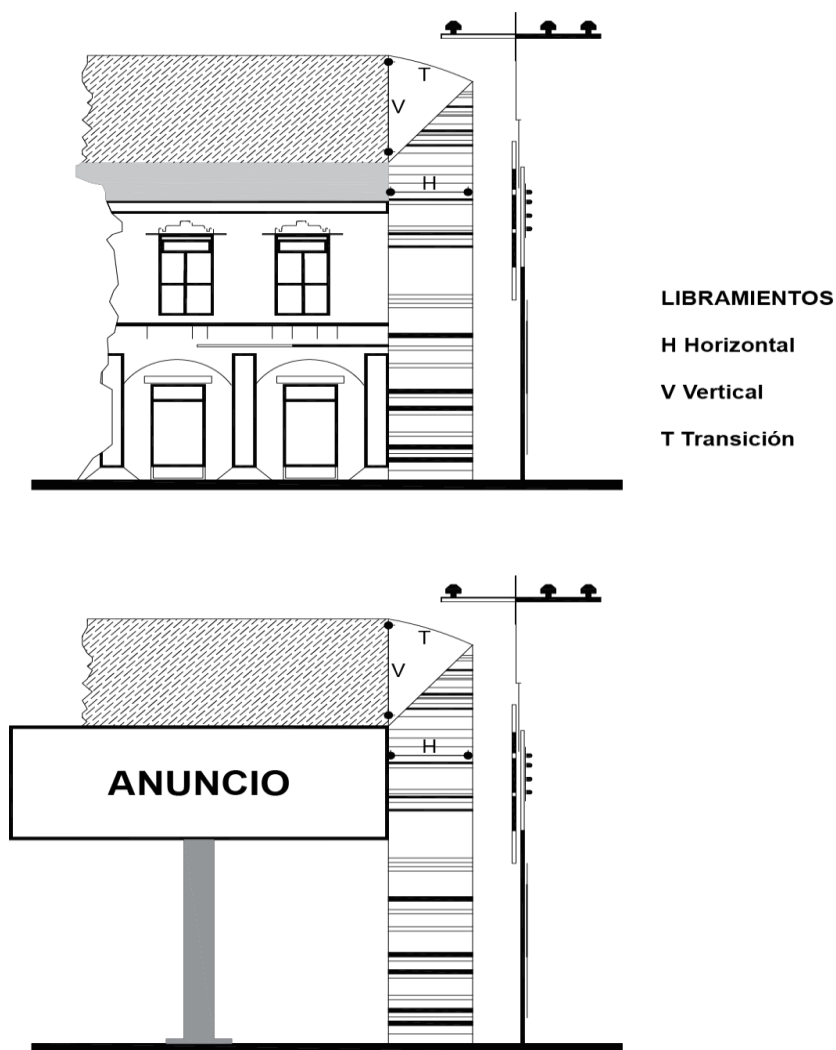


Figura 922-54

TABLA 12

TABLA 922-55.- SEPARACIÓN DE CONDUCTORES SUMINISTRADORES A PUENTES (M)(1)

SEPARACIONES	CONDUCTORES DE COMUNICACIÓN NO AISLADOS	CONDUCTORES SUMINISTRADORES				PARTES VIVAS RÍGIDAS NO PROTEGIDAS	
		AISLADOS		LÍNEA ABIERTA			
		DE 0 A 750 V	MÁS DE 750 V	HASTA 750 V (2)	MÁS DE 750 V A 22 KV	HASTA 750 V	MÁS DE 750 V A 22 KV
SEPARACIÓN SOBRE PUENTES (3)							
FIJOS AL PUENTE	0.90	0.90	1.07	1.07	1.70	0.90	1.50
NO FIJOS AL PUENTE	3.00	3.00	3.20	3.20	3.80	3.00	3.60
SEPARACIÓN LATERAL, ABAJO O DENTRO DE LA ESTRUCTURA DEL PUENTE							
a. PARTES DEL PUENTE ACCESIBLES, INCLUYENDO SALIENTES Y PAREDES (3)							
FIJOS AL PUENTE	0.90	0.90	1.07	1.07	1.70	0.90	1.50
NO FIJOS AL PUENTE	1.50	1.50	1.70	1.70	2.30	1.50	2.00
b. PARTES DEL PUENTE (4) NO ACCESIBLES							
FIJOS AL PUENTE	0.90	0.90	1.07	1.07	1.70	0.90	1.50
NO FIJOS AL PUENTE	1.20	1.20	1.40	1.40	2.00	1.20	1.80

- (1) Las tensiones son entre fases para circuitos no conectados efectivamente a tierra y de fase a tierra para circuitos efectivamente conectados a tierra y para otros circuitos donde las fallas a tierra sean aisladas con interruptor automático.
- (2) Los cables aislados a que se refiere este renglón son los descritos en 922-4(b)(2) y (b)(3), y los conductores neutros son los descritos en (d) de la misma Sección.
- (3) Cuando la línea esté sobre lugares transitados, ya sea encima o cerca del puente, se aplican también los requisitos indicados en 922-40.
- (4) Los apoyos de puentes de acero, hechos sobre pilares de ladrillo, concreto o mampostería, que requieran acceso frecuente para inspección, deben considerarse como partes fácilmente accesibles.

TABLA 12

TABLA 922-55.- SEPARACIÓN DE CONDUCTORES SUMINISTRADORES A PUENTES (M)(1)

922-56. Separaciones adicionales. Las separaciones adicionales son las indicadas a continuación:

- a) Tensiones mayores a 22 kilovolts (a tierra). Para tensiones entre 22 kilovolts y 400 kilovolts, las separaciones horizontal y vertical deben incrementarse 1.00 centímetros por cada kilovolt en exceso de 22 kilovolts.
- b) Claros mayores al claro básico. Cuando la temperatura máxima de diseño del conductor sea de 50°C o menor, y el claro sea mayor que 100.00 metros (o 75.00 metros en la Zona de carga I), debe aplicarse a la separación vertical un incremento de 1.00 centímetro por cada metro en exceso de 100.00 metros (o 75.00 metros en la Zona de carga I) del claro. Este incremento no requiere ser mayor que la diferencia aritmética entre las flechas finales calculadas para el claro del conductor sin deflexión por viento a 15 °C y 50 °C.

Excepción: Las separaciones no requieren incrementarse cuando los claros sean iguales menores a 100 metros (75 metros en la zona de carga I) y la temperatura del conductor no exceda de 50 °C.

Para claros a nivel, cuando la separación no se localice a la mitad del claro, el incremento anterior puede reducirse multiplicando por los siguientes factores:

DISTANCIA DEL PUNTO DE CRUCE A LA ESTRUCTURA MÁS CERCANA, EN POR CIENTO DE LA LONGITUD DEL CLARO.	FACTOR
5	0.19
10	0.36
15	0.51
20	0.64
25	0.75
30	0.84
35	0.91
40	0.96
45	0.99
50	1.00

INTERPÓLESE PARA VALORES INTERMEDIOS.

LISTA DE SERVICIOS BÁSICOS.

- ABARROTES,
- ACUARIO,
- ACCESORIOS AUTOMOTRICES,
- AGENCIA DE TELEFONÍA CELULAR,
- AIRE ACONDICIONADO,
- ALQUILER DE PRENDAS DE VESTIR,
- ALIMENTO PARA GANADO Y AVES,
- ALQUILER Y VENTA DE INSTRUMENTOS MUSICALES,
- APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS,
- APARATOS Y ARTÍCULOS ORTOPÉDICOS,
- ARTÍCULOS DOMESTICOS,
- ARTÍCULOS PARA EL CUIDADO PERSONAL,
- ARTESANIAS,
- ARTÍCULOS DE LIMPIEZA,
- ARTÍCULOS DEPORTIVOS,
- ARTÍCULOS FOTOGRÁFICOS,
- ARTÍCULOS DE PLÁSTICO,
- ARTÍCULOS ESOTÉRICOS,
- ARTÍCULOS RELOGIOSOS,
- ARTÍCULOS PARA COSTURA (MERCERIA),
- ASADERO DE POLLOS,
- BILLETES DE LOTERÍA,
- BONETERÍA / MERCERÍA,
- BOUTIQUE / TIENDA DE ROPA,
- CARNICERÍA,
- CHICHARRONERIA,
- CHURRERÍA,
- COCINA ECONÓMICA,
- COMIDA ELABORADA,
- COMPRAVENTA DE AUTOMÓVILES O MOTOCICLETAS,
- COMPUTADORAS Y ACCESORIOS,
- DULCERÍA,
- ELECTRODOMÉSTICOS,
- ELECTRÓNICA,
- ENSERES ELÉCTRICOS Y LÍNEA BLANCA,
- ESTUDIO FOTOGRÁFICO,
- ESTANQUILLO DE REVISTAS Y PERIÓDICOS,
- EQUIPO DE CÓMPUTO,
- FARMACIA,
- FERRETERÍA / TLAPALERÍA,

- FLORERÍA,
- FRUTERÍA,
- GRANOS Y SEMILLAS,
- JOYERÍA,
- LÁMPARAS Y CANDILES,
- LIBRERÍA,
- LOTERÍA,
- LONCHERÍA,
- LUZ Y SONIDO,
- MADERERÍA,
- MAQUINARIA AGRÍCOLA,
- MATERIAL ELÉCTRICO,
- MATERIAL PARA DISEÑO Y PINTURA ARTÍSTICA,
- MATERIALES PARA EL CAMPO,
- MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN,
- MATERIAS PRIMAS Y ARTÍCULOS PARA FIESTAS,
- MARISQUERÍA / COCTELERÍA,
- MERCADOS,
- MINISUPER,
- MISCELÁNEA,
- MOBILIARIO DE OFICINA,
- MOCHILAS Y MALETAS,
- MUEBLES, EQUIPO E INSTRUMENTAL DE ESPECIALIDADES MEDICAS,
- MUEBLERÍA,
- NEVERÍA,
- ÓPTICA,
- PANADERÍA,
- PASTELERÍA,
- PAPEL, CARTÓN, PLÁSTICO Y DERIVADOS.
- PAPELERÍA,
- PELETERÍA,
- PERFUMERÍA,
- PELUQUERÍA,
- PISOS Y AZULEJOS,
- PRODUCTOS DE BELLEZA,
- POLLERÍA,
- PALETERÍA,
- RECAUDARÍA,
- REFACCIONARIA,
- RELOJERÍA,
- REPOSTERÍA,
- SALCHICHONERÍA Y CARNES FRÍAS,
- TABAQUERÍA,

- TAQUERÍA,
- TELAS Y SIMILARES,
- TIENDAS DE IMPORTACIÓN,
- TIENDA NATURISTA,
- TENDEJÓN (ABARROTES AL POR MENOS),
- TIENDA DE JUGUETES,
- TIENDA DE REGALOS / NOVEDADES,
- TIENDA DE DISCOS,
- TIENDAS DE ESPECIALIDADES,
- TIENDAS DE AUTOSERVICIO,
- TOSTADO Y MOLIENDA DE CAFÉ,
- TORTILLERÍAS,
- VERDULERÍA,
- VENTA DE ROPA Y CALZADO,
- VENTA Y RENTA DE VIDEOJUEGOS,
- VIDRIOS Y ESPEJOS,
- VIDEOCLUB,
- ZAPATERÍA, ETC

LISTA DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS.

- AGENCIA DE PUBLICIDAD,
- AGENCIA NOTICIOSA,
- AGENCIA DE COLOCACIÓN DE PERSONAL,
- AGENCIA DE VIAJES,
- AGENCIA DE SEGURIDAD,
- ASEGURADORA ARRENDAMIENTO DE BIENES MUEBLES,
- ACADEMIAS DE EDUCACIÓN FÍSICA Y ARTÍSTICA,
- CENTRO DE CONSULTA POR INTERNET,
- CENTRO DE FOTOCOPIADO,
- CASA DE CAMBIO,
- CASA DE EMPEÑO,
- CAJA DE AHORRO,
- CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS,
- CONTRATISTA,
- CONSULTORÍA,
- CENTRO DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO,
- CERRAJERÍA,
- CLIMAS PARA AUTOS,
- DISEÑO GRAFICO, SERIGRAFÍA Y RÓTULOS,
- ESCRITORIO PUBLICO,
- ESTÉTICA DE ANIMALES,

- ADUCACIÓN TÉCNICA Y DE OFICIOS,
- FERRETERÍAS,
- FINANCIAMIENTO DE AUTOS Y CASAS,
- FUNERARIA O VELATORIO,
- GALERÍA / ESTUDIO DE ARTE,
- INMOBILIARIA,
- JUEGOS INFANTILES,
- LAVANDERÍAS,
- LOCUTORIOS (CASETAS TELEFÓNICAS),
- MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS,
- MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO Y SUS PERIFÉRICOS,
- MANTENIMIENTO DE TELEVISORES, VIDEOCASETERAS Y SIMILARES,
- MENSAJERÍA,
- PAQUETERÍA,
- NOTARIA PÚBLICA,
- OFICINA O DESPACHO,
- PELUQUERÍAS, Y SALONES DE BELLEZA,
- PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LIMPIEZA,
- PISTA DE PATINAJE,
- PRODUCCIÓN DE VIDEOS, VIDEOCLIPS, Y MATERIAL AUDIOVISUAL,
- RENTA DE AUTOMÓVILES O MOTOCICLETAS,
- RENTA DE AUTOBUSES DE PASAJEROS,
- RENTA DE CAMIONES DE CARGA,
- REPARACIONES DOMÉSTICAS Y ARTÍCULOS DEL HOGAR,
- REPARACIÓN DE CALZADO,
- SALÓN DE BELLEZA / ESTÉTICA,
- SASTRERÍA,
- SUCURSALES BANCARIAS,
- SERVICIO DE REPARACIÓN DE BICIBLETAS,
- TALLERES DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS PRINCIPALMENTE DE OFICINA,
- TAPICERÍA,
- UNIONES DE CRÉDITO,
- ETC.

TRANSITORIOS

Primero. - El presente Reglamento entrará en vigor a partir del día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado, de conformidad con el **Artículo 95** de la Ley de Desarrollo Constitucional en Materia de Gobierno y Administración Municipal del Estado de Chiapas.

Segundo. - Se abroga el Reglamento de Construcción para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, autorizado en Sesión Extraordinaria de Cabildo, asentado en acta número **67, en su Punto Tercero del Orden del Día, de fecha 11 de mayo de 2017**; Así mismo quedan derogadas todas las disposiciones reglamentarias que contravengan al presente Reglamento, a partir de la fecha en que entre en vigor.

Tercero. - En todo lo no previsto en el presente Reglamento se atenderá en lo conducente a lo dispuesto por la Normatividad aplicable en este Municipio y en el Estado de Chiapas.

Cuarto. - De no existir Normas Técnicas complementarias en el Reglamento de Construcción, se aplicarán de manera supletoria las Normas Vigente en la CDMX.

Quinto. - La función de interpretar lo establecido en el presente reglamento, así como la emisión de lineamientos, manuales y demás disposiciones de carácter interno corresponderán al Comité Dictaminador del Comercio en Vía Pública.

Para su debida observancia, promulgo el presente Reglamento de Construcción para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; en la Residencia del Ayuntamiento Constitucional de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

C. CARLOS ORSOE MORALES VÁZQUEZ
Presidente Municipal

C. KARLA BURQUETE TORRESTIANA
Secretaria General del Ayuntamiento