



GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL  
ESTADO DE PUEBLA



# PERIÓDICO OFICIAL

LAS LEYES, DECRETOS Y DEMÁS DISPOSICIONES DE CARÁCTER OFICIAL SON OBLIGATORIAS POR EL SOLO HECHO DE SER PUBLICADAS EN ESTE PERIÓDICO

Autorizado como correspondencia de segunda clase por la Dirección de Correos con fecha 22 de noviembre de 1930

TOMO CDXLVI	H. PUEBLA DE Z., LUNES 4 DE JUNIO DE 2012	NÚMERO 2 SEGUNDA SECCIÓN
-------------	---	--------------------------------

## *Sumario*

### GOBIERNO MUNICIPAL

#### H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUEBLA

ACUERDO de Cabildo del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puebla, de fecha 20 de abril de 2012, que aprueba el Dictamen presentado por la Comisión de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, por el cual reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del Libro Tercero Acciones Urbanísticas y Edificaciones en el Municipio de Puebla, Título Único Control del Desarrollo Urbano Sustentable, Capítulo 17 Construcciones del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.

## GOBIERNO MUNICIPAL

### H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUEBLA

**ACUERDO** de Cabildo del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puebla, de fecha 20 de abril de 2012, que aprueba el Dictamen presentado por la Comisión de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, por el cual reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del Libro Tercero Acciones Urbanísticas y Edificaciones en el Municipio de Puebla, Título Único Control del Desarrollo Urbano Sustentable, Capítulo 17 Construcciones del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.

Al margen un sello con el Escudo Nacional y una leyenda que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puebla.- 2011-2014.- Secretaría del Ayuntamiento.- Dirección Jurídica.

**EDUARDO RIVERA PÉREZ**, Presidente Municipal Constitucional del H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla, a sus habitantes hace saber:

**DICTAMEN** del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puebla, por el que se **APRUEBA** la reforma, adición y derogación de diversas disposiciones del Libro Tercero Acciones Urbanísticas y Edificaciones en el Municipio de Puebla, Título Único Control del Desarrollo Urbano Sustentable, Capítulo 17 Construcciones del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.

Los integrantes de la Comisión de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, con fundamento en lo establecido por los artículos 115 fracciones II y V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 9 y 39 de la Ley General de Asentamientos Humanos; 103 y 105 de la Constitución Política para el Estado Libre y Soberano de Puebla; 3, 78 fracción IV, 84, 92 fracción V y 94 de la Ley Orgánica Municipal; 5, 13, 68 y 70 de la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable para el Estado de Puebla; 2, 6, 8 fracción III y 11 de la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla y 27 del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla; 17 fracción I, 34 fracciones I y IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado; y

**ÚNICO**.- Que en Sesión Extraordinaria de Cabildo de fecha veinte de abril del año en curso, fue **APROBADO** por Unanimidad de votos el Dictamen presentado por la Comisión de Desarrollo Urbano y Obras Públicas en los siguientes términos:

**HONORABLE CABILDO:**

**LOS SUSCRITOS REGIDORES DAVID MÉNDEZ MÁRQUEZ, ANA MARÍA VERÓNICA MASTRETTA GUZMÁN, JAIME ALBERTO ZURITA GARCÍA, JOSÉ OCTAVIO CASTILLA KURI Y PEDRO ALBERTO GUTIÉRREZ VARELA, INTEGRANTES DE LA COMISIÓN DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUEBLA, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 115 FRACCIONES II Y V DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 1, 9 Y 39 DE LA LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS; 103 Y 105 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA PARA EL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE PUEBLA; 3, 78 FRACCIÓN IV, 84, 92 FRACCIÓN V Y 94 DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL; 5, 13, 68 Y 70 DE LA LEY DE DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE PARA EL ESTADO DE PUEBLA; 2, 6, 8 FRACCIÓN III Y 11 DE LA LEY DE FRACCIONAMIENTOS Y ACCIONES URBANÍSTICAS DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE PUEBLA Y 27 DEL CÓDIGO REGLAMENTARIO PARA EL MUNICIPIO DE PUEBLA; SOMETEMOS A CONSIDERACIÓN DE ESTE HONORABLE CABILDO EL PRESENTE DICTAMEN POR EL QUE SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES DEL LIBRO TERCERO ACCIONES URBANÍSTICAS Y EDIFICACIONES EN EL MUNICIPIO DE PUEBLA TÍTULO ÚNICO CONTROL DEL DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE CAPÍTULO 17 CONSTRUCCIONES DEL CÓDIGO REGLAMENTARIO PARA EL MUNICIPIO DE PUEBLA, POR LO QUE:**

I. Que, en términos de lo dispuesto por el artículo 115 fracciones II y V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los Municipios estarán investidos de personalidad jurídica y estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal en términos de lo establecido en las leyes federales y estatales relativas, así como en general expedir los reglamentos y disposiciones administrativas que fueran necesarios.

II. Que, los artículos 103 y 105 fracción IV de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla, establece que los Municipios tienen personalidad jurídica, que la Administración Pública Municipal será centralizada y descentralizada y que los municipios están facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, en términos de lo establecido en las leyes federales y estatales relativas, así como autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en el ámbito de su jurisdicción territorial.

III. Que, el artículo 105 fracción III del mismo ordenamiento jurídico, dispone que los Ayuntamientos podrán expedir dentro de la esfera de su competencia reglamentos por los cuales provean a la exacta observancia de las leyes administrativas del Estado, Bandos de Policía y Gobierno, circulares y disposiciones de observancia general. El Congreso del Estado en la Ley Orgánica Municipal, establecerá las bases para el ejercicio de estas facultades, las cuales serán por lo menos las siguientes: a) El proyecto respectivo será propuesto por dos o más regidores; b) Se discutirá, aprobará o desechará por mayoría de votos en Sesión de Cabildo, en la que haya Quórum; c) En caso de aprobarse el proyecto, se enviará al Ejecutivo para su publicación en el Periódico Oficial; d) Las disposiciones de carácter general dictadas por los Ayuntamientos, deben referirse a hipótesis previstas por la ley que reglamenten, y no pueden contrariar a ésta; han de ser claras, precisas y breves y cada artículo o fracción contendrá una sola disposición.

IV. Que, en los mismos términos establecidos en la Constitución Federal y Constitución Local, la Ley Orgánica Municipal en su artículo 3 señala que el Municipio se encuentra investido de personalidad jurídica y de patrimonio propio, el Ayuntamiento administrará libremente su hacienda y no tendrá superior jerárquico, así como que no habrá autoridad intermedia entre el Municipio y el Gobierno del Estado.

V. Que, como lo establecen los artículos 78 fracción IV y 84 de la Ley Orgánica Municipal, es atribución de los Ayuntamientos, expedir Bandos de Policía y Gobierno, reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general, referentes a su organización, funcionamiento, servicios públicos que deban prestar y demás asuntos de su competencia, sujetándose a las bases normativas establecidas por la fracción III del artículo 105 de la Constitución Política del Estado.

VI. Que, los artículos 92 fracción V y 94 de la Ley Orgánica Municipal, previenen que es facultad y obligación de los regidores dictaminar e informar sobre los asuntos que les encomiende el Ayuntamiento; así como que este para facilitar el despacho de los asuntos que le competen, nombrará comisiones permanentes o transitorias que los examinen e instruyan hasta ponerlos en estado de resolución.

VII. Que, el artículo primero de la Ley General de Asentamientos Humanos establece como objeto de la misma, la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios, para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional, fijar las normas básicas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulen la propiedad en los centros de población y determinar las bases para la participación social en materia de asentamientos humanos.

VIII. Que, como lo establece la citada Ley en su artículo 9 corresponde a los municipios, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones:

- a) Regular, controlar y vigilar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población;
- b) Administrar la zonificación prevista en los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven;
- c) Promover y realizar acciones e inversiones para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;
- d) Prestar los servicios públicos municipales, atendiendo a lo previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la legislación local;

- e) Coordinarse y asociarse con la respectiva Entidad Federativa y con otros municipios o con los particulares, para la prestación de servicios públicos municipales, de acuerdo con lo previsto en la legislación local;
- f) Expedir las autorizaciones, licencias o permisos de uso de suelo, construcción, fraccionamientos, subdivisiones, fusiones, relotificaciones y condominios, de conformidad con las disposiciones jurídicas locales, planes o programas de desarrollo urbano y reservas, usos y destinos de áreas y predios;
- g) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, en los términos de la legislación aplicable y de conformidad con los planes o programas de desarrollo urbano y las reservas, usos y destinos de áreas y predios;
- h) Participar en la creación y administración de reservas territoriales para el desarrollo urbano, la vivienda y la preservación ecológica, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;
- i) Imponer medidas de seguridad y sanciones administrativas a los infractores de las disposiciones jurídicas, planes o programas de desarrollo urbano y reservas, usos y destinos de áreas y predios, en los términos de la legislación local;
- j) Informar y difundir permanentemente sobre la aplicación de los planes o programas de desarrollo urbano, y
- k) Las demás que les señale esta Ley y otras disposiciones jurídicas federales y locales.

Los municipios ejercerán sus atribuciones en materia de desarrollo urbano a través de los cabildos de los Ayuntamientos o con el control y evaluación de éstos.

**IX.** Que, la Ley General de Asentamientos Humanos señala en su artículo 39 que, para construir, ampliar y delimitar la zona de urbanización ejidal y su reserva de crecimiento, así como para regularizar la tenencia de predios en los que se hayan constituido asentamientos humanos irregulares, la asamblea ejidal o de comuneros, respectivamente, deberá ajustarse a las disposiciones jurídicas locales de desarrollo urbano y a la zonificación contenida en los planes o programas aplicables en la materia. En estos casos, se requiere la autorización del Municipio en que se encuentre ubicado el ejido o comunidad.

**X.** Que, de conformidad con lo señalado en el artículo 5o. de la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable para el Estado de Puebla, quedan sujetas a las disposiciones de la misma, toda acción de crecimiento urbano, las fusiones, subdivisiones, lotificaciones, relotificaciones y fraccionamientos de terrenos para el asentamiento humano; los cambios en el aprovechamiento y la utilización de éstos, así como todas las acciones de urbanización y edificación que se realicen en la Entidad.

**XI.** Que, de conformidad a lo señalado en la Ley anteriormente citada, en su artículo 13 enuncia que corresponde a los Ayuntamientos, en sus respectivas jurisdicciones:

- a) Expedir las autorizaciones, licencias, constancias de uso del suelo y de compatibilidad urbanística para construcciones, fraccionamientos, subdivisiones, fusiones, relotificaciones y condominios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley, en los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable aplicables y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- b) Realizar, promover y concertar acciones e inversiones con los sectores social y privado, a efecto de lograr el desarrollo sustentable de los centros de población, su conservación, mejoramiento y crecimiento, así como para la prestación y administración de los servicios públicos y la ejecución de obras de infraestructura y equipamiento urbano;
- c) Expedir los reglamentos y disposiciones administrativas para mejor proveer las funciones y servicios de su competencia, conforme a esta Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables;

**XII.** Que, los artículos 68 y 70 de la multicitada Ley, señala que las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que pretendan realizar obras, acciones, servicios o inversiones en materia de Desarrollo Urbano, deberán obtener, previa a la ejecución de dichas acciones u obras, las licencias y autorizaciones correspondientes de la

autoridad municipal, la cual estará obligada a verificar que toda acción, obra, servicio o inversión, sea congruente con la Legislación y Programas de Desarrollo Urbano Sustentable y que dichas licencias y autorizaciones serán nulas siempre que se expidan en contravención de la Ley en comento, su Reglamento o los Programas de Desarrollo Urbano Sustentable.

XIII. Que, como se señala en la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla en su artículo 2, los fraccionamientos, divisiones, subdivisiones, fusiones, segregaciones, lotificaciones, modificaciones y desarrollos en régimen de propiedad y condominio, a que se refiere esta Ley deberán sujetarse a:

- a) Las Leyes, planes, programas, reglamentos y normas de desarrollo urbano y ambiental, vigentes, en los ámbitos nacional, estatal y municipal, así como a las demás disposiciones jurídicas aplicables en la materia;
- b) Los usos de suelo determinados en el Programa de Desarrollo Urbano del centro de población de que se trate;
- c) Los dictámenes de factibilidad de servicios públicos;
- d) Dictamen de pertinencia y compatibilidad en circunstancias específicas de vulnerabilidad, riesgo e imagen; y
- e) La estructura y planeación vial del sistema de transporte público de que se trate.

XIV. Que, en los artículos 6 y 8 fracción III de la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, se establece que los actos jurídicos materia de esta Ley solo podrán realizarse mediante autorización municipal.

XV. Que, el artículo 11 de la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, señala que las atribuciones otorgadas por la misma a los Ayuntamientos serán ejercidas por las dependencias, entidades u oficinas correspondientes, salvo las que deban ejercer directamente los Presidentes Municipales o los Ayuntamientos en Cabildo, por disposición expresa de la Ley Orgánica Municipal, esta Ley y su Reglamento.

XVI. Que, el artículo 27 del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, dispone que los Regidores forman parte del cuerpo colegiado que delibera, analiza, resuelve, evalúa, controla y vigila los actos de administración y del Gobierno Municipal, además de ser los encargados de vigilar la correcta prestación de los servicios públicos, así como el adecuado funcionamiento de los diversos ramos de la Administración Municipal, con base en lo dispuesto por la Ley Orgánica Municipal.

XVII. Que en Sesión Ordinaria de Cabildo de fecha catorce de julio de dos mil once, en el Asunto General número uno, el Ciudadano Presidente Municipal, presentó ante el Pleno del Cabildo, el Punto de Acuerdo mediante el cual se aprobó turnar para su análisis, estudio y dictaminación a las Comisiones Unidas de Desarrollo Urbano y Obras; e Industria y Comercio, las propuestas de Reforma, Adición y Derogación a diversas disposiciones del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla y la Norma Técnica para la obtención de licencia de funcionamiento para negocios de bajo impacto, constancia de alineamiento y número oficial, constancia de uso de suelo, estudio de factibilidad de uso de suelo y licencia de uso de suelo, de conformidad con el sustento respectivo que se le da en su oportunidad.

Por tal razón, en Comisiones Unidas tal como se aprobó por el Cabildo, el día dos de agosto del año en curso, comenzó con los trabajos de análisis para la elaboración de un proyecto, declarándose en mesa de trabajo permanente a partir de esa fecha, concluyendo la misma el día diez de agosto del año en curso, con la firma del Dictamen por el que se aprueba la Norma Técnica para la Obtención de Licencia de Funcionamiento para Negocios de Bajo Impacto, Alineamiento y Número Oficial, Constancia de Uso de Suelo, Factibilidad de Uso de Suelo, Licencia de Uso de Suelo y Licencia de Uso de Suelo Específico y la firma del Dictamen por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Libro Tercero Título Único, Capítulo 17 del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, ambos presentados en Sesión Ordinaria de Cabildo de fecha once de agosto de dos mil once como Asuntos Generales números cuatro y cinco, los cuales fueron aprobados por unanimidad de votos.

XVIII. Que, dentro del punto SEGUNDO del Dictamen por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Libro Tercero Título Único, Capítulo 17 del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla,

se instruyó a la Comisión de Desarrollo Urbano y Obras para que continuara con la revisión de la propuesta de reforma, adición y derogación de diversas disposiciones del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, Título Único, turnado mediante punto de acuerdo en fecha catorce de julio del presente año.

XIX. Por tal razón la Comisión de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del H. Ayuntamiento de Puebla, en cumplimiento al artículo 659 del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla y con el objetivo de crear vínculos que brinden la oportunidad de establecer nuevas relaciones entre sociedad y gobierno, convocó a diversos actores del ámbito de edificación a participar en el Análisis, Estudio y Dictaminación de las propuestas de reforma, adición y/o derogación al Capítulo 17 del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, organizando para ello, cinco mesas de trabajo, las cuales se llevaron a cabo en la Sala de Regidores con la participación de los miembros de la Comisión de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, la Sindicatura Municipal, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Municipio de Puebla, el Instituto Municipal de Planeación, la Dirección de la Unidad Operativa Municipal de Protección Civil, el Colegio de Arquitectos de Puebla, el Colegio de Arquitectos del Valle de Puebla, el Colegio de Ingenieros Civiles, el Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas, el Consejo de Participación Ciudadana del Centro Histórico y Patrimonio Edificado, el Consejo de Participación Ciudadana de Ecología, el Consejo Ciudadano de Grupos Vulnerables, el Consejo Ciudadano de Desarrollo Urbano, el Consejo Ciudadano de Obras y Servicios Públicos, la Asociación Mexicana de Profesionales Inmobiliarios, la Cámara Nacional de Vivienda y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, de la siguiente manera:

- Primera mesa de trabajo el día jueves 8 de diciembre de 2011 en la que se trató el tema 1 denominado SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES y el tema 2 denominado MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD, en dicha reunión, los miembros de la Comisión de Desarrollo Urbano dieron la bienvenida a los participantes, agradeciendo el interés de cada uno de ellos por participar en las mesas de trabajo, haciendo notar lo valiosas que son sus aportaciones, debido a su experiencia y especialización en las diferentes áreas que intervienen en los procesos de edificación en el Municipio de Puebla, asimismo, el análisis del tema 1 denominado SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES consistió en escuchar a los diferentes especialistas presentes, quienes coincidieron que las reformas y adiciones propuestas eran necesarias, ya que el cálculo estructural de las construcciones se debe hacer con total exactitud y los términos en los que se encuentra establecido este tema en el Código Reglamentario del Municipio de Puebla, podrían representar confusiones en su aplicación y por supuesto, pondría en riesgo la estructura de los edificios y por lo tanto la integridad de las personas y su patrimonio. Este análisis contempló procedimientos de diseño, acciones variables y permanentes, procedimientos para la combinación de acciones, factores de carga, clasificación de las construcciones, clasificación de los terrenos de cimentación, tipos de análisis, reducción de fuerzas sísmicas, factores de comportamiento, métodos de análisis estático y dinámico, interacción suelo estructura, clasificación de las estructuras, efectos de la acción del viento, clasificación, diseño, capacidad de carga, investigación de los terrenos y resistencia de las cimentaciones. Dentro del mismo análisis fue de gran importancia la participación de la Dirección de la Unidad Operativa Municipal de Protección Civil, ya que formuló aclaraciones respecto centros de reunión que deben cumplir con medidas preventivas de incendios, clases de fuego, clasificación del riesgo de incendios, clases de extintores, equipo contra incendio y sistemas de alarma.

En el tema 2 denominado MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD, se resaltó la importancia de equiparar las facultades de la Dirección de Desarrollo Urbano a lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, para actuar de manera independiente o en coordinación con la Dirección de la Unidad Operativa Municipal de Protección Civil, en la realización de diligencias de inspección y verificación a las obras que se construyen en contravención a las disposiciones técnicas que establece la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable, así como las obras que representen posibilidad de riesgo o peligro para las personas o bienes y se definieron los procedimientos para las diligencias, la determinación de infracciones y la imposición de sanciones en contra de los responsables, garantizando los mínimos derechos fundamentales de audiencia y defensa en contra de las actuaciones propias de dichas autoridades.

Asimismo y con el objetivo de dar certidumbre a la ciudadanía y evitar actos de discrecionalidad, se delimita el procedimiento de revocación de licencia de construcción o de uso de suelo, otorgando desde su inicio el derecho de audiencia al interesado a fin de no vulnerar sus garantías, pudiendo otorgar éste todos aquellos elementos de prueba que sean necesarios y suficientes a efecto de justificar la procedencia o no de la misma revocación, obligando a la autoridad a desahogar cada uno de ellos.

\* Segunda mesa de trabajo el día jueves 15 de diciembre de 2011 en la que se trató el tema 3 denominado LICENCIAS DE USO DE SUELO y el tema 4 denominado LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN, en esta reunión se discutió sobre la propuesta de reformar y adicionar las facultades de la Dirección de Desarrollo Urbano, las cuales están basadas en la atribución que Nuestra Carta Magna le confiere a esta autoridad administrativa municipal en el ámbito de ser la encargada de administrar la zonificación prevista en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puebla, vigilar y controlar la utilización del suelo, autorizar construcciones menores y mayores, determinar los requisitos técnicos para la autorización de las diferentes acciones urbanísticas que se realizan en el Municipio, como son las lotificaciones, relotificaciones, fraccionamientos, divisiones, subdivisiones, segregaciones, fusiones y urbanizaciones de áreas y predios, en términos de lo que establece la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, ordenar inspecciones y verificaciones a las obras que se realicen en contravención a las disposiciones técnicas establecidas en la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, el Programa Municipal de Desarrollo Sustentable de Puebla y el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, así como ordenar medidas de seguridad e imponer sanciones en contra de los responsables de obras riesgosas o peligrosas, que se hayan realizado sin licencia y contravención a las disposiciones técnicas. por otra parte se propone la facultad de participar en coordinación con las autoridades federales y estatales en materia de ordenamiento territorial, el reconocimiento de asentamientos humanos, su incorporación al desarrollo urbano y la regularización de la tenencia de la tierra, también se contempla la facultad de aplicar instrumentos de planeación como es la transferencia de potencialidades de desarrollo urbano y la obligación de que el Director de Desarrollo Urbano deberá contar con el carácter de Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable con el objetivo de que el representante de la Dirección sea especialista en la materia y cuente con los conocimientos técnicos y experiencia probada para la mejor aplicación de las normas técnicas, legales y administrativas respectivas.

Por otra parte, se explicó la importancia que tiene el definir los procedimientos para la obtención de licencias, tanto de uso de suelo como de construcción, por lo que se definieron los requisitos tanto para la obra civil como para la ejecución de obra pública, con el objetivo de que la Dirección de Desarrollo Urbano tenga el control del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial en cumplimiento a sus atribuciones, asimismo se amplió la vigencia de las licencias y se resaltó la obligatoriedad para cumplir con las disposiciones técnicas señaladas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puebla, se definieron los usos de suelo condicionado y se propuso como requisito indispensable para las licencias de uso de suelo específico para establecimientos comerciales el contar con los cajones de estacionamiento que señala el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, dentro del mismo edificio o bien, acreditar la contratación de una bolsa de estacionamiento a no más de 100 metros del establecimiento comercial. Dentro de los requisitos señalados para la licencia de construcción se solicitará que el proyecto arquitectónico esté firmado por el Perito Director Responsable de Obra, el Corresponsable (en su caso) y el autor del proyecto, con el objetivo de proteger a este último, con lo que se desmotivaría el plagio de proyectos ya presentados en la Dirección de Desarrollo Urbano.

\* Tercera mesa de trabajo los días jueves 5 y 12 de enero de 2012, en las que se trató el tema 5 denominado DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA, el cual requirió de mucho tiempo de discusión, ya que la primera propuesta contemplaba como requisito para obtener el registro de Director Responsable de Obra, el estar afiliado a alguno de los Colegios de Profesionistas del Estado, tal como lo establece la Ley Reglamentaria del artículo 5o. Constitucional, relativo al ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal, situación que derivó de diferentes opiniones y reflexiones acerca de la importancia que debería tener la participación de los Colegios de Profesionistas, ya que garantizaría la actualización de los Directores Responsables de Obra en cada una de sus especialidades, sin embargo un análisis presentado por la Sindicatura Municipal, detalló que tal requisito sería inconstitucional, en el sentido de que es una garantía constitucional la de poder dedicarse a la profesión, industria o comercio que, más le acomode siendo lícitos, por lo que se elimina de la propuesta, pero se reconoce a los Directores Responsables de Obra y Corresponsables como Peritos, por su experiencia y ser especialistas en su materia, de tal manera que se establecen tres requisitos muy claros: tener título y cédula profesional, acreditar sus conocimientos en la normativa técnica, administrativa y legal en la materia de la edificación y acreditar su experiencia en proyectos de edificación, asimismo, se definen los temas que deberán tratarse en el curso que se impartirá para obtener el registro, los cuales abarcan conocimiento en asentamientos humanos, desarrollo urbano, ordenamiento territorial, programas de desarrollo urbano, obra civil, obra pública, sustentabilidad ambiental, accesibilidad para personas con discapacidad en inmuebles y espacios públicos, conservación del patrimonio histórico, artístico y arqueológico, protección civil, fraccionamientos, propiedad en condominio, obligaciones de los Peritos Directores Responsables de Obra y

objetivos de la Comisión de Asesoría y Admisión de Peritos Directores Responsables de Obra, ampliando el periodo de estudio de dichos temas para concluirlo con la aplicación de un examen con el que se pueda acreditar el aprendizaje de dichos temas.

Asimismo, la colaboración del Consejo Ciudadano del Centro Histórico y Patrimonio Edificado, permitió hacer una clasificación correcta de Peritos Directores Responsables de Obra, ya que anteriormente se consideraba en un mismo rubro a los especialistas en "Diseño urbano y arquitectónico" y gracias a la observación del Consejo Ciudadano de Centro Histórico, en esta reforma se define al Perito Director Responsable de Obra en Desarrollo Urbano, separándolo del Perito Director Responsable de Obra en Diseño Arquitectónico, con lo que se reconoce la importancia de cada especialidad, evitando confundir los alcances de cada una y por lo tanto se refuerza la responsabilidad de los peritos debido a su propia particularidad.

• Cuarta mesa de trabajo el día 19 de enero de 2012, en la que se trató el tema 6 denominado COMISIÓN DE ASESORÍA Y ADMISIÓN DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES (CAADROC), se definió la organización de esta comisión y sus normas generales, asimismo y dentro de sus atribuciones se adiciona la de fomentar la creación de seis comités técnicos integrados por especialistas en diseño y construcción de cimentaciones y estructuras, en desarrollo urbano y diseño arquitectónico, en instalaciones, en seguridad estructural, desarrollo urbano y diseño arquitectónico e instalaciones y se formarán cada uno con profesionales especialistas en la correspondiente disciplina, de manera que se garantice que la validación de los registros, la acreditación de los conocimientos y la acreditación de la experiencia de los Directores se realice por los profesionales indicados.

• Quinta mesa de trabajo el día 26 de enero de 2012, en la que se contó con la participación de la Regidora Presidenta de la Comisión de Grupos Vulnerables, quien solicitó contemplar en la propuesta las normas señaladas en el Manual Técnico de Accesibilidad Aplicable a Construcciones en el Municipio de Puebla, el cual reúne las condiciones técnicas utilizadas a nivel internacional en pro de fomentar la seguridad y comodidad de las personas con discapacidad, asimismo, hizo notar que "discapacidad" es el término correcto que debe utilizarse en nuestro Código Reglamentario para el Municipio de Puebla y no así el término "capacidad diferente".

XX. Que, de manera general, las presentes reformas, adiciones y derogaciones establecen, un mejor control del desarrollo urbano, de tal manera que se contemplan criterios específicos en el ámbito de modificar y adicionar los artículos referentes a las facultades de las autoridades administrativas encargadas de la administración del desarrollo urbano, equiparándolos a las establecidas en nuestra Carta Magna y la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla; en un segundo tema, se ordena y regula la participación de los Directores Responsables de Obra y Corresponsables otorgándoles a dichos profesionistas la calidad de peritos por su conocimiento y experiencia en cada una de sus especialidades y contemplándolos como auxiliares de la Administración Municipal con el objetivo de garantizar la vigilancia y cumplimiento del mismo Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, en el mismo sentido, se propone definir la organización de la Comisión de Asesoría y Admisión de Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables y el alcance de sus atribuciones; asimismo, con estas reformas se logrará establecer los requerimientos técnicos indispensables para la construcción, que abarcan desde el planteamiento de las fórmulas que deben emplearse en el cálculo estructural hasta la actualización de las normas en materia de protección civil, sin dejar de observar las normas de accesibilidad para personas con discapacidad. En general esta propuesta contempla la protección a la integridad y seguridad de las personas, de su patrimonio y del patrimonio municipal.

XXI. Que, en virtud de los considerandos antes vertidos, se propone para su estudio y consideración el presente Dictamen por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, en los siguientes términos:

**ARTÍCULO PRIMERO.- SE REFORMAN:** las fracciones III, V y VII del artículo 655; el artículo 656; las fracciones II, III y IV del artículo 657; el artículo 657 Bis; el primer párrafo y las fracciones IV, V, VI, VIII, IX, X, XI, XII, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI, XXIV y XXV del artículo 658; el artículo 659; el subtítulo del apartado "DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA"; el artículo 661; el artículo 662; el primer párrafo del artículo 663; el primer párrafo y las fracciones III, V y sus incisos a), b) e i), VI, VIII, X, XI y XII del artículo 664; el subtítulo del apartado "CORRESPONSABLES"; el artículo 665; el artículo 666; el artículo 667; el artículo 668; el artículo 669; el subtítulo del apartado "DE LA COMISIÓN DE ASESORÍA Y ADMISIÓN DE DIRECTORES

RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES"; el artículo 670; el artículo 671; el artículo 676; el artículo 677; las fracciones II y III del artículo 678; la fracción IV del artículo 680; el artículo 687; el tercer párrafo del artículo 690; el primer párrafo del artículo 691; el artículo 692; el artículo 696; el artículo 698; el artículo 700; el artículo 709; el artículo 717; el artículo 718; el artículo 719; el subtítulo del apartado "USOS DE SUELO CONDICIONADOS O ESPECIALES"; el artículo 720; el primer párrafo y las fracciones XVI y XVII del artículo 721; el primer párrafo del artículo 722; el artículo 723; el artículo 724; el artículo 726; el artículo 729; las fracciones III, IV, VII y VIII del artículo 739; las fracciones II y III del artículo 741; el artículo 757; el séptimo párrafo del artículo 760; el artículo 765; el Subtítulo del apartado "EDIFICIOS PARA HABITACIÓN"; el cuarto párrafo y el inciso e) del artículo 766; el octavo párrafo del artículo 829; el primer y segundo párrafo del artículo 931; el artículo 932; el artículo 960; los incisos d), e) y j) del artículo 961; el artículo 963; el artículo 965; el primer párrafo del artículo 968; la fracción III del artículo 971; las fracciones I y IV del artículo 972; el artículo 974; el segundo párrafo del artículo 975; el artículo 979; el artículo 980; el tercer párrafo del artículo 982; el primer párrafo del artículo 983; el artículo 984; el primer párrafo del artículo 985; el primer párrafo, y la fracción V de la Tabla de Pesos Volumétricos de Materiales Constructivos del artículo 987; el artículo 988; el artículo 989; los incisos a) y f) de la Tabla de Cargas Vivas Unitarias de Diseño en Kg/m<sup>2</sup> y los numerales 1, 2, 4, 5, 6 y 8 del segundo párrafo del artículo 991; el artículo 993; el artículo 994; la clasificación del "Grupo A" y "Grupo B" del segundo párrafo del artículo 995; el artículo 996; las fracciones I y II y su numeral 1 del artículo 997; el artículo 998; el artículo 999; el artículo 1000; el primer y segundo párrafo con sus fracciones I, II, VI, VII y VIII, y el último párrafo del artículo 1001; el segundo y tercer párrafo, y el título de la Tabla 2. Coeficiente Sísmico Reducido para el Método Simplificado, correspondiente a estructuras del Grupo B del artículo 1002; el artículo 1003; el cuarto párrafo del artículo 1004; el artículo 1005; el primer párrafo y de la fracción I el segundo párrafo del artículo 1006; el primer párrafo y la Tabla 3. Clasificación del daño estructural causado por sismo del artículo 1007; el artículo 1010; el artículo 1011; el segundo, el tercero y el cuarto párrafo del artículo 1012; el primer párrafo, el inciso b) del TIPO 1, y el segundo párrafo del TIPO 2 del artículo 1013; el quinto párrafo del artículo 1014; el noveno párrafo del artículo 1015; el primer párrafo del artículo 1016; las fracciones I, II, III, el sexto párrafo de la fracción IV, las fracciones V, VII y el tercer párrafo de la fracción VIII del artículo 1018; el primer párrafo y el inciso l) del artículo 1019; el artículo 1020; el artículo 1022; el primer párrafo del artículo 1023; el tercer párrafo del artículo 1024; el tercer y cuarto párrafo del artículo 1025; el artículo 1027; el primer párrafo, el segundo párrafo del inciso c) de la fracción I del artículo 1037; el primer párrafo del artículo 1038; el artículo 1041; el artículo 1042; la fracción III del artículo 1043; el artículo 1045; las fracciones I, II, V, VII y IX del artículo 1094 Ter; el artículo 1103; la fracción V del artículo 1104; el artículo 1106; el artículo 1108; el artículo 1111; el artículo 1114; el artículo 1118; el artículo 1119; el artículo 1120; el artículo 1121; el primer y segundo párrafo y la fracción X del artículo 1130; el primer párrafo y las fracciones I, II, V y XII del artículo 1131; el primer párrafo y la fracción I del artículo 1132; el primer párrafo del artículo 1133; el primer párrafo y las fracciones III y IV del artículo 1134; el artículo 1136; el artículo 1137; el primer párrafo del artículo 1139; el primer párrafo y el inciso c) del artículo 1140; el artículo 1142; el artículo 1144; el artículo 1145; el artículo 1151; el artículo 1153; el artículo 1154; el primer párrafo, la fracción II y su segundo párrafo y las fracciones III y IV del artículo 1156; el artículo 1158; el artículo 1160; el artículo 1162; el artículo 1163; la fracción V del artículo 1164; el primer párrafo del artículo 1165; el artículo 1166; el primer párrafo del artículo 1168; el artículo 1170; la fracción VII del artículo 1172; el artículo 1178; el artículo 1179; el primer párrafo y la fracción XI del artículo 1185; el artículo 1188; el artículo 1189; el artículo 1190; el primer párrafo y la fracción VI del artículo 1191; el artículo 1193; el artículo 1195; el artículo 1197; el primer párrafo, el numeral 2 del inciso a) de la fracción I, el numeral 1 del inciso b), el numeral 2 del inciso c), los numerales 1 y 5 del inciso e) y el inciso g) de la fracción II del artículo 1198; el primer párrafo, el inciso a) de la fracción I, los incisos d), h), j) y p) de la fracción II y las fracciones III y VI del artículo 1200; los incisos b), e), f), i), j) y s) del artículo 1201; el primer párrafo, el inciso m) y el inciso r) del artículo 1203; el primer párrafo del artículo 1206; el artículo 1211; el inciso f) del artículo 1212; el primer párrafo y el numeral 4 del inciso d) del artículo 1229; el primer párrafo y los incisos a) y g) del artículo 1240; el artículo 1248; y el primer párrafo del artículo 1251.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- SE ADICIONAN:** las fracciones XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVI y XXVII al artículo 658; el artículo 660 Bis; el artículo 719 Bis; el artículo 740 Bis; el segundo y tercer párrafo al artículo 987; la fracción X al artículo 1001; la fracción XV al artículo 1130; y el artículo 1182 Bis.

**ARTÍCULO TERCERO.- SE DEROGAN:** la fracción XVIII del artículo 721; el artículo 1109; el artículo 1112; el artículo 1122; el artículo 1124; el artículo 1126; el artículo 1127; el artículo 1129; las fracciones VII y VIII del artículo 1131; la fracción II del artículo 1132; el artículo 1135; y la fracción II del artículo 1137.

Para quedar como siguen:

**Artículo 655.- ...**

**Fracciones I. y II. ...**

**III.** Establecer los requisitos para el otorgamiento de alineamientos y números oficiales, constancias de uso de suelo, factibilidad de uso de suelo, factibilidad de lotificación y urbanización, licencia de uso de suelo, licencia de uso de suelo específico, licencia para la ejecución de obras en la vía pública y uso de la vía pública, licencia de obra mayor para lotificaciones y urbanizaciones, prórroga para las licencias de construcción, constancias de construcciones, constancias de terminación de obra, regularización de obras en general, autorización de demoliciones, permisos de preventa de los lotes o área privativas de los fraccionamientos urbanos o suburbanos y de los desarrollos en condominio, en cualquiera de sus clasificaciones, permisos de venta de los lotes o áreas privativas de los fraccionamientos urbanos o suburbanos de los desarrollos en condominio, en cualquiera de sus clasificaciones, municipalización de los fraccionamientos habitacionales urbanos y suburbanos en régimen de propiedad particular, así como de divisiones, subdivisiones, segregaciones, fusiones, lotificaciones, urbanizaciones y relotificaciones de predios en el Municipio;

**Fracción IV. ...**

**V.** La autorización y realización de alineamientos y números oficiales, constancias de uso de suelo, factibilidad de uso de suelo, factibilidad de lotificación y urbanización, licencia de uso de suelo, licencia de uso de suelo específico, licencia para la ejecución de obras en la vía pública y uso de la vía pública, licencia de obra mayor para lotificaciones y urbanizaciones, prórroga para las licencias de construcción, constancias de construcciones, constancias de terminación de obra, regularización de obras en general, autorización de demoliciones, permisos de preventa de los lotes o área privativas de los fraccionamientos urbanos o suburbanos y de los desarrollos en condominio, en cualquiera de sus clasificaciones, permisos de venta de los lotes o áreas privativas de los fraccionamientos urbanos o suburbanos de los desarrollos en condominio, en cualquiera de sus clasificaciones, municipalización de los fraccionamientos habitacionales urbanos y suburbanos en régimen de propiedad particular, así como de divisiones, subdivisiones, segregaciones, fusiones, lotificaciones, urbanizaciones y relotificaciones de predios en el Municipio;

**Fracción VI. ...**

**VII.** El control de la instalación de mobiliario urbano dentro o fuera de la vía pública conforme a lo que establece la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, el Manual Técnico de Accesibilidad y este Código;

**Fracciones VIII. a X. ...**

**Artículo 656.-** Corresponde a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano, la aplicación de las disposiciones de este Capítulo.

**Artículo 657.- ...**

**Fracción I. ...**

**II.** El Ejecutivo Estatal, a través de la Secretaría de Sustentabilidad Ambiental y Ordenamiento Territorial;

**III.** Por el Municipio, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas; y

**IV.** La Dirección de Desarrollo Urbano a través de las áreas adscritas a ésta o las autoridades administrativas competentes que ejerzan las facultades previstas en el presente Capítulo.

**Artículo 657 Bis.-** Para efectos del presente Capítulo se entenderá por:

**I. Secretaría:** La Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas;

- II. Dirección: La Dirección de Desarrollo Urbano, adscrita a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas;
- III. Subdirección del Suelo: La Subdirección del Suelo, adscrita a la Dirección de Desarrollo Urbano;
- IV. Subdirección de Planeación: La Subdirección de Planeación, adscrita a la Dirección de Desarrollo Urbano;
- V. Secretaría de Medio Ambiente: La Secretaría del Medio Ambiente y Servicios Públicos del Municipio de Puebla;
- VI. CAAPDROC: La Comisión de Asesoría y Admisión de Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables;
- VII. IMPLAN: El Instituto Municipal de Planeación; y
- VIII. Manual Técnico de Accesibilidad: El Manual Técnico de Accesibilidad Aplicable a Construcciones en el Municipio de Puebla.

**Artículo 658.-** De conformidad a lo dispuesto por el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por la Constitución Política del Estado de Puebla y por la Ley Orgánica Municipal, la aplicación y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de este Capítulo, corresponderá al Municipio de Puebla, por conducto del Presidente Municipal, quien delega las facultades que le confiere este Capítulo en la Secretaría, a través de la Dirección quien actuará por medio de las unidades competentes adscritas a ésta:

**Fracciones I. a III. ...**

- IV. Verificar el cumplimiento de las normas de utilización aplicables a los usos y destinos condicionados, consignándolos en las licencias, permisos o autorizaciones que este expida;
- V. Proponer al Cabildo las disposiciones complementarias tendientes a compatibilizar los usos y destinos permitidos;
- VI. Dictaminar las solicitudes de construcción de acuerdo a las densidades de vivienda y población, así como los coeficientes de ocupación superficial e intensidad de construcción de las áreas y predios del Municipio, de conformidad con lo establecido en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla;

**Fracción VII. ...**

**VIII.** Vigilar que las acciones, obras y servicios que se ejecuten en el Municipio cumplan con la normatividad contenida en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Asentamientos Humanos, la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, este Código y los ordenamientos federales, estatales y municipales aplicables;

**IX.** Otorgar licencias, permisos o autorizaciones de alineamientos y números oficiales, constancias de uso de suelo, factibilidad de uso de suelo, factibilidad de lotificación y urbanización, licencia de uso de suelo, licencia de uso de suelo específico, licencia de obra menor, licencia de obra mayor, licencia de construcción específica, licencia para la ejecución de obras en la vía pública, y para uso de la vía pública, licencia de obra mayor para lotificaciones y urbanizaciones, prórroga a las licencias de construcción, constancias de construcciones, constancias de terminación de obra, regularización de construcción en general, autorización de demoliciones, permisos de preventa de los lotes o áreas privativas de los fraccionamientos urbanos o suburbanos y de los desarrollos en condominio en cualquiera de sus clasificaciones, permisos de venta de los lotes o áreas privativas de los fraccionamientos urbanos o suburbanos y de los desarrollos en condominio en cualquiera de sus clasificaciones, municipalización de los fraccionamientos habitacionales urbanos y suburbanos en régimen de propiedad particular, así como de divisiones, subdivisiones, segregaciones, fusiones, lotificaciones y urbanizaciones y relotificaciones de áreas y predios en el Municipio;

**X.** Dictaminar las solicitudes de uso o destino que pueda realizar en áreas y predios del Municipio en los términos del presente Capítulo, y del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, en relación con lo establecido en los ordenamientos ambientales aplicables;

XI. Fijar los requisitos técnicos a que deberán sujetarse la solicitud y expedición de licencias, permisos e autorizaciones de alineamientos y números oficiales, constancias de uso de suelo, factibilidad de uso de suelo, factibilidad de lotificación y urbanización, licencia de uso de suelo, licencia de uso de suelo específico, licencia de obra menor, licencia de obra mayor, licencia de construcción específica, licencia para la ejecución de obras en la vía pública, y para uso de la vía pública, licencia de obra mayor para lotificaciones y urbanizaciones, prórroga a las licencias de construcción, constancias de construcciones, constancias de terminación de obra, regularización de construcción en general, autorización de demoliciones, permisos de preventa de los lotes o áreas privativas de los fraccionamientos urbanos o suburbanos y de los desarrollos en condominio en cualquiera de sus clasificaciones, permisos de venta de los lotes o áreas privativas de los fraccionamientos urbanos o suburbanos y de los desarrollos en condominio en cualquiera de sus clasificaciones, municipalización de los fraccionamientos habitacionales urbanos y suburbanos en régimen de propiedad particular, así como de divisiones, subdivisiones, segregaciones, fusiones, lotificaciones y urbanizaciones y relotificaciones de áreas y predios en el Municipio, a fin de que se satisfagan las condiciones de seguridad, higiene, comodidad e integración a la imagen urbana;

XII. Llevar un registro clasificado de Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables y precisar los requisitos para acreditar tal carácter, en forma concordante en apego al procedimiento señalado en el presente Capítulo;

#### Fracciones XIII. a XVI. ...

XVII. Ordenar la ejecución de retiros y/o demoliciones de obras privadas que se hayan realizado en contravención a las disposiciones establecidas en la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, éste Código y los demás ordenamientos federales, estatales y municipales aplicables y que los propietarios o poseedores en desacato, no hayan cumplido;

XVIII. Ordenar la suspensión temporal o definitiva y la clausura parcial o total de obras en ejecución o terminadas, por contravenir la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, la Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, así como violaciones a este Código y los demás ordenamientos federales, estatales y municipales aplicables;

XIX. Ordenar el retiro de instalaciones o estructuras colocadas sin las autorizaciones correspondientes;

XX. Determinar las infracciones por contravenir la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, la Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, así como violaciones a este Código y los demás ordenamientos federales, estatales y municipales aplicables;

XXI. Imponer las sanciones y medidas de seguridad correspondientes por contravenir la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, la Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, el Programa Municipal de Desarrollo Sustentable de Puebla, así como por violaciones al presente Código y los demás ordenamientos federales, estatales y municipales aplicables;

#### Fracciones XXII. y XXIII. ...

XXIV. Expedir, modificar y revocar, cuando lo considere procedente, los acuerdos, resoluciones, circulares y disposiciones administrativas aplicables para el debido cumplimiento del presente Capítulo;

XXV. Participar en los órganos de coordinación de carácter regional y metropolitano, en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano;

XXVI. Expedir la autorización de cambio de uso de suelo, de densidad y altura de edificaciones que previamente hayan sido modificados conforme al procedimiento establecido en la legislación aplicable;

XXVII. Proponer al Presidente Municipal, la suscripción de convenios que permitan la colaboración y participación de los tres niveles de gobierno, de la sociedad civil e instituciones educativas, que fomenten el ordenamiento territorial en el Municipio;

XXVIII. Vigilar que las acciones programáticas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal a corto, mediano y largo plazo, se realicen dentro de la normativa del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, en lo que respecta a infraestructura y servicios públicos;

XXIX. Participar en el reconocimiento de asentamientos humanos y la regularización de la tenencia de la tierra para su incorporación al desarrollo urbano;

XXX. Vigilar y supervisar las obras de lotificación y urbanización de los fraccionamientos habitacionales urbanos y suburbanos, así como de los desarrollos en condominio en cualquiera de sus clasificaciones a efecto de cerciorarse del cumplimiento de las especificaciones del proyecto definitivo autorizado y recibir las obras de urbanización mediante el procedimiento establecido, cualquiera que sea su régimen de propiedad;

XXXI. Proponer al IMPLAN la elaboración de los estudios técnicos y programas que permitan vigilar, controlar y ordenar el desarrollo urbano municipal;

XXXII. Proponer al Cabildo los criterios para la aplicación de instrumentos de planeación territorial y la autorización de los que sean necesarios para procurar la regeneración, revitalización o detonación de áreas y predios del Municipio;

XXXIII. Expedir la constancia de existencia de documentos y planos del archivo de la Dirección;

XXXIV. Revocar o dejar sin efectos las licencias, autorizaciones y permisos cuando las mismas contravengan la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla;

XXXV. Fungir y otorgar responsiva como Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable en su caso;

XXXVI. Fomentar el uso de materiales ecológicos, azoteas verdes, ecotecnologías, sistemas ahorradores de energía, energía renovable y sistemas de reciclados en los proyectos de edificación que le presenten para su autorización; y

XXXVII. Las demás que le confieren este Capítulo y las disposiciones legales aplicables.

**Artículo 659.-** Para el estudio y propuesta de reformas y adiciones al Libro Tercero del presente Código y este Capítulo y durante el proceso establecido en la Ley Orgánica Municipal y artículo 7 del presente Código, se deberán tomar en cuenta por parte de las Comisiones de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Ayuntamiento, las opiniones, análisis y argumentos de los representantes de los Consejos de Participación Ciudadana de Obras y Servicios Públicos, de Desarrollo Urbano y de Centro Histórico y Patrimonio Edificado, así como de los representantes de los Colegios debidamente registrados ante el Ayuntamiento, Cámaras de la Construcción, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, la Secretaría del Honorable Ayuntamiento y la Sindicatura Municipal, así como otras dependencias, instituciones públicas o privadas del ramo que se considere necesaria su participación.

Las opiniones que se emitan derivado de lo estipulado en el párrafo anterior, serán valoradas por el Ayuntamiento, sin que sea obligatoria su inclusión en las reformas o modificaciones al Libro Tercero del presente Código y este Capítulo.

**Artículo 660 Bis.-** En todo lo no previsto en este Libro, serán aplicables la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable para el Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas para el Estado Libre y Soberano de Puebla, el Código Civil y el de Procedimientos Civiles para el Estado Libre y Soberano de Puebla.

**PERITOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA**

**Artículo 661.-** Perito Director Responsable de Obra, es la persona física auxiliar de la Administración con autorización y registro de la CAAPDROC, que se hace responsable de la observancia de la Ley, de este Código y demás disposiciones aplicables, en el acto en que otorga su responsiva relativa al ámbito de su intervención profesional.

La acreditación como Perito Director Responsable de Obra se adquiere con el registro de la persona ante la CAAPDROC del Municipio de Puebla, habiendo cumplido previamente con los requisitos establecidos en el artículo 662.

Los funcionarios del Ayuntamiento, de conformidad con el Reglamento Interior de cada Unidad Administrativa que sean encargados de la aplicación y vigilancia del cumplimiento de este Capítulo, deberán tener la calidad de Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable. En caso que no lo fuera en el momento de su nombramiento contarán con un plazo de seis meses a partir del mismo para cumplir este requisito.

Los Colegios de Profesionistas del Estado registrados ante el Ayuntamiento, cuya actividad profesional esté directamente relacionada con el proceso de edificación, podrán proponer a la CAAPDROC, las listas de los peritos que hayan aprobado el curso y evaluación correspondiente.

**Artículo 662.-** Para obtener el registro como Perito Director Responsable de Obra, se deberán satisfacer los siguientes requisitos:

**I.** Solicitar por escrito ante la CAAPDROC el otorgamiento de su registro como Perito Director Responsable de Obra, acompañando a dicha solicitud copia del título y de la cédula profesional correspondiente a alguna de las siguientes profesiones: Arquitecto, Ingeniero Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero Militar, Ingeniero Constructor o Ingeniero Municipal;

**II.** Acreditar ante la CAAPDROC, mediante la aprobación del curso y evaluación correspondiente, que conoce la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado, el presente Código y sus Normas, la normativa de carácter ambiental y demás leyes y disposiciones relativas al diseño urbano, vivienda, construcción, imagen urbana, anuncios, equipamiento, mobiliario urbano y la conservación del Patrimonio Histórico, Artístico y Arqueológico de la Federación, los Programas y las Normas de Ordenamiento Territorial, para lo cual debe obtener el dictamen favorable del Comité correspondiente.

El curso para la obtención del registro de Perito Director Responsable de Obra, deberá contener por lo menos cinco horas para cada uno de los siguientes módulos:

- a) Asentamientos humanos;
- b) Desarrollo urbano y ordenamiento territorial;
- c) Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable;
- d) Obra civil;
- e) Obra pública;
- f) Sustentabilidad ambiental;
- g) Accesibilidad para personas con discapacidad en inmuebles y espacios públicos;
- h) Conservación del Patrimonio Histórico, Artístico y Arqueológico;
- i) Protección Civil;
- j) Fraccionamientos y propiedad en condominio; y
- k) Obligaciones de los Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables. Alcances y objetivos de la CAAPDROC.

El examen para obtener el registro de Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable se realizará al término de cada curso y será elaborado por el comité técnico correspondiente y aprobado por la CAAPDROC.

III. Acreditar como mínimo tres años de experiencia en el ejercicio profesional en la construcción de obras a las que se refiere este Capítulo mediante currículo que deberá contener:

- a) Desglose de cada una de las obras en que haya intervenido;
- b) El tipo de obra;
- c) Fecha de supervisión de la obra;
- d) Ubicación de la obra;
- e) Superficie construida;
- f) Nombre y número de registro del Director Responsable de Obra; y
- g) Datos de la empresa en la que ha prestado sus servicios profesionales, presentando convenios, contratos, facturas, actas de entrega-recepción, constancias de terminación de obra, o en su caso, carta de la empresa y demás documentos que avalen las obras o actividades declaradas.

IV. Presentar constancia vigente de haber acreditado el curso de Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables. Dicha constancia deberá tener como término máximo de expedición de dos años, al día en que se inicien los trámites administrativos correspondientes ante la Dirección.

La CAAPDROC deberá analizar si la solicitud y los demás documentos a que se refiere este artículo se encuentran completos y en caso contrario se notificará personalmente al solicitante, para que en el término de dos días hábiles siguientes a aquél en que surta efectos la notificación, presente la documentación requerida y en caso de no hacerlo así, se tendrá por desechada su solicitud.

Si la solicitud reúne los requisitos señalados, la CAAPDROC dentro de los tres días hábiles posteriores a la recepción de la misma, notificará por escrito al solicitante el lugar, día y hora para la aplicación del examen.

El resultado se hará saber al solicitante cinco días después de la aplicación del examen mediante notificación por lista que se publicará en las oficinas de la Dirección y el Colegio respectivo constatará y validará que coincida con los resultados obtenidos.

El resultado del examen podrá ser objetado ante la CAAPDROC.

En caso de que el examen sea aprobado, la CAAPDROC, previo el pago de derechos por la expedición de la autorización y credencial respectiva, requerirá a la Dirección su incorporación al Registro de Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables y una vez que haya sido inscrito en dicho registro, se considerará apto para ser responsable técnicamente de la observancia y cumplimiento de las normas técnicas de este Capítulo en las obras para las que otorgue su responsiva.

El Registro de Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables será de acceso público.

Dentro del mes de enero de cada ejercicio fiscal, los Peritos Directores Responsables de Obra deberán refrendar su registro ante la CAAPDROC, previo pago de los derechos correspondientes, siempre y cuando no haya sido cancelado por causas imputables a los mismos.

Artículo 663.- Funciones del Perito Director Responsable de Obra.- Para los efectos de este Capítulo, se entenderá que un Perito Director Responsable de Obra otorga su responsiva cuando con ese carácter:

Fraciones I. a IV. ...

**Artículo 664.-** Son obligaciones del Perito Director Responsable de Obra:

**Fracciones I. y II. ...**

**III.** Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Capítulo, debiendo notificar por escrito cualquier modificación al proyecto o incumplimiento a este Capítulo que el propietario del inmueble pretenda realizar sin previa autorización de la Dirección;

**IV.** Colocar en lugar visible de la obra un letrero con dimensiones mínimas de 60 x 90 cm.,

**V.** Llevar en las obras un libro de bitácora autorizado por la Dirección, debidamente foliado y encuadernado, en el cual se anotarán los siguientes datos:

a) Nombre, atribuciones y firmas del Perito Director Responsable de Obra y de los Corresponsables si los hubiere, del residente y del propietario, poseedor o representante legal;

b) Visitas del Perito Director Responsable de Obra, las que deberán realizarse cuando menos dos veces por semana y en el caso de los Corresponsables, las que sean necesarias a petición del Perito Director Responsable de Obra;

**Incisos c) a h) ...**

i) Observaciones e instrucciones especiales del Perito Director Responsable de Obra, de los Peritos Corresponsables, del propietario, poseedor o representante legal y de los inspectores de la Secretaría.

**VI.** Colocar en lugar visible de la obra un letrero con dimensiones mínimas de 60 x 90 cm., con su nombre y en su caso, de los Corresponsables y sus números de registro, número de licencia de la obra y ubicación de la misma;

**Fracción VII. ...**

**VIII.** Refrendar anualmente su registro de Perito Director Responsable de Obra.

En este caso deberá presentar solicitud de refrendo a la CAAPDROC y acreditar haber tomado durante el año, un mínimo de 30 horas de cursos de actualización.

**Fracción IX. ...**

**X.** Un Perito Director Responsable de Obra no podrá llevar la dirección y supervisión de más de 10 (diez) obras en proceso de construcción al mismo tiempo, en esta disposición no se incluye:

1. Licencias menores de 50 m<sup>2</sup> de construcción;

2. Licencias para trámites bancarios; y

3. Licencias para cambio de régimen de propiedad.

El cómputo de números de obra se realizará únicamente con aquellas obras que se encuentran en proceso de construcción y no se tomarán en cuenta las obras que ya tienen acta de terminación y ocupación de obra.

Un Perito Director Responsable de Obra que requiera registrar once o más obras, deberá solicitarlo por escrito a la CAAPDROC acreditando que está cumpliendo en sus obras con los requerimientos que marca el presente Capítulo y anexará la lista de sus 10 obras en proceso de construcción señalando el avance de cada una y la CAAPDROC informará por escrito al solicitante su resolución;

**XI.** El Perito Responsable de Obra o Corresponsable de una obra, notificará por escrito a la Dirección la renuncia voluntaria a su responsiva; para lo cual deberá de presentar la carta de motivos que justifiquen su hecho y copia de la bitácora de obra actualizada a la fecha de renuncia;

XII. El Perito Director Responsable de Obra sólo podrá renunciar a su responsabilidad siempre y cuando ésta sea antes de que la Dirección expida la constancia de terminación y ocupación de obra:

### PERITOS CORRESPONSABLES

**Artículo 665.-** Perito Corresponsable es la persona física auxiliar de la Administración, con autorización de la Dirección, con los conocimientos técnicos adecuados para responder en forma conjunta con el Perito Director Responsable de Obra, o autónoma en las obras en que otorgue su responsiva debiendo cumplir con lo establecido en la Ley, este Código y en las demás disposiciones aplicables, en todos los aspectos técnicos relacionados al ámbito de su intervención profesional, mismos que son relativos a:

- I. Seguridad estructural;
- II. Desarrollo urbano;
- III. Diseño arquitectónico;
- IV. Restauración;
- V. Instalaciones mecánicas;
- VI. Instalaciones eléctricas;
- VII. Instalaciones hidráulicas y sanitarias; y
- VIII. Instalaciones de gas.

Los corresponsables para obtener su registro ante la Comisión deberán cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 667 de este Capítulo.

Los Colegios de Profesionistas del Estado registrados ante el Ayuntamiento, cuya actividad profesional esté directamente relacionada con el proceso de edificación, podrán proponer a la CAAPDROC, las listas de los peritos que hayan aprobado el curso y evaluación correspondiente.

**Artículo 666.-** Se exigirá responsiva de los Peritos Corresponsables para obtener licencia de construcción en los siguientes casos:

#### I. PERITOS CORRESPONSABLES EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL para las obras siguientes:

##### a) Grupo A

Edificaciones cuya falla estructural podría causar pérdidas económicas, del patrimonio cultural y pérdida de vidas.

Edificaciones cuya falla estructural constituyan un peligro por contener sustancias tóxicas o explosivas.

Edificaciones cuyo funcionamiento es esencial a raíz de una emergencia urbana como: hospitales, escuelas, terminales de transporte, estaciones de bomberos, centrales eléctricas y de telecomunicaciones, estadios, depósitos de sustancias inflamables o tóxicas, tanques elevados de agua, instalaciones deportivas, edificios públicos, museos o edificios que alojen archivos y registros públicos.

##### b) Grupo B

Edificaciones destinadas a viviendas, oficinas, locales comerciales, hoteles, construcciones comerciales e industriales no incluidas en el Grupo A, las que se subdividen en:

##### c) Sub-grupo B 1:

Edificaciones de más de 30 m. de altura habitables o con más de 6,000 m<sup>2</sup> de área total construida, ubicadas en las zonas I y II, señaladas por la Dirección.

Construcciones de más de 15 m. de altura o 3,000 m<sup>2</sup> de área total construida en zona III, señaladas por la Dirección.

En ambos casos las áreas se refieren a un solo cuerpo de edificio que cuente con medios propios de desalojo (acceso y escaleras), incluyen las áreas de anexos como pueden ser los propios cuerpos de escaleras. El área de un cuerpo que no cuente con medios propios de desalojo, se adicionará a la de aquel otro a través del cual se desaloje.

Templos, salas de espectáculos, edificios y obras públicas, que tengan salas de reunión que puedan alojar más de 200 personas de manera simultánea.

d) Sub-grupo B 2: Las demás fuera de este grupo;

**II. PERITOS CORRESPONSABLES EN DESARROLLO URBANO**, cuya actividad y especialización se relacionen con los estudios de impacto urbano o impacto urbano-ambiental, estudios para constituir los polígonos de actuación y los estudios sobre transferencia de potencialidades en los siguientes casos:

a) Conjuntos habitacionales, fraccionamientos, hospitales, panteones, clínicas, centros de salud, edificaciones para exhibiciones, baños públicos, estaciones y terminales de transporte terrestre, aeropuertos, estudios cinematográficos y de televisión, centros comerciales, instalaciones deportivas, templos, salas de espectáculos, edificios públicos con salas de reunión de más de 200 personas y espacios abiertos de uso público de cualquier magnitud;

b) Las nuevas edificaciones ubicadas en la Zona de Monumentos y zonas arqueológicas del Municipio de Puebla; y

c) El resto de las edificaciones que tengan más de 2,000 m<sup>2</sup> construidos, o más de 20 m. de altura sobre el nivel medio de banqueta o con capacidad para más de 200 concurrentes en locales cerrados o más de 800 concurrentes en locales abiertos.

Se exceptúan de lo previsto en la presente fracción las siguientes edificaciones:

1.- Conjuntos habitacionales de menos de 10 viviendas.

2.- Viviendas individuales independientemente de su superficie.

**III. PERITO CORRESPONSABLE EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO**, cuya actividad y especialización se relacionen con el diseño para los siguientes casos:

a) Conjuntos habitacionales, fraccionamientos, hospitales, panteones, clínicas, centros de salud, edificaciones para exhibiciones, baños públicos, estaciones y terminales de transporte terrestre, aeropuertos, estudios cinematográficos y de televisión, centros comerciales, instalaciones deportivas, templos, salas de espectáculos, edificios públicos con salas de reunión de más de 200 personas y espacios abiertos de uso público de cualquier magnitud.

b) Las nuevas edificaciones ubicadas en la Zona de Monumentos y zonas arqueológicas del Municipio de Puebla.

c) El resto de las edificaciones que tengan más de 2,000 m<sup>2</sup> construidos, o más de 20 m. de altura sobre el nivel medio de banqueta o con capacidad para más de 200 concurrentes en locales cerrados o más de 800 concurrentes en locales abiertos.

Se exceptúan de lo previsto en la presente fracción las siguientes edificaciones:

1.- Conjuntos habitacionales de menos de 10 viviendas.

2.- Viviendas individuales independientemente de su superficie.

**IV. PERITOS CORRESPONSABLES EN INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS.** Para fraccionamientos, conjuntos habitacionales mayores de tres niveles o de más de diez viviendas con una sola red de distribución hidráulica y sanitaria, o gas, baños públicos, lavanderías, tintorerías, lavado y lubricación de vehículos, hospitales, clínicas y centros de salud; instalaciones para exhibiciones, crematorios, panteones, aeropuertos; centrales telegráficas y telefónicas; estaciones de radio y televisión; estudios cinematográficos, bancos, edificios públicos, iglesias, industria pesada y mediana; plantas, estaciones y subestaciones, cárcamos y bombas; circos y ferias, de cualquier magnitud e instalaciones deportivas;

**V. PERITOS CORRESPONSABLES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.** Las edificaciones que tengan más de 1,000 m<sup>2</sup> o más de 12 m. de altura sobre el nivel medio de banquetta o más de 200 concurrentes;

**VI. PERITOS CORRESPONSABLES EN INSTALACIONES MECÁNICAS.** En toda edificación que cuente con elevadores de pasajeros, de carga, industriales, residenciales o con escaleras o rampas electromecánicas, compresores, equipos de combustión, subestaciones, acondicionamiento de aire, ecosistemas, instalaciones de gas, etc;

**VII. PERITOS CORRESPONSABLES EN INSTALACIONES DE GAS.** En crematorios, calderas, empresas que requieren este tipo de energético para sus procesos de producción o distribución, instalaciones de gas subterráneas ya sean en vía pública o propiedad privada; y

**VIII. PERITOS CORRESPONSABLE EN RESTAURACIÓN.-** Para todas las edificaciones nuevas y existentes dentro de la Zona de Monumentos, las que colinden con bienes de valor patrimonial y las catalogadas fuera de ella, para mantenimiento, restauración, aseguramiento, reestructuración, integración, reintegración, consolidación, anastilosis, adecuación, introducción de nuevos sistemas de instalaciones y servicios, actualización de sitios históricos y revitalización.

**Artículo 667.-** Para obtener o refrendar el registro como Perito Corresponsable, se requiere:

**I. Acreditar que posee título y cédula profesional de licenciatura o maestría correspondiente a alguna de las siguientes profesiones:**

a) Seguridad Estructural: De Arquitecto, Ingeniero Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero Militar, Ingeniero Constructor e Ingeniero Municipal;

b) Desarrollo Urbano: De Arquitecto, Ingeniero Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero Militar, Ingeniero Constructor e Ingeniero Municipal, Diseñador Urbano Ambiental y Urbanista;

c) Diseño Arquitectónico: De Arquitecto, Ingeniero Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero Militar, Ingeniero Constructor e Ingeniero Municipal;

d) Instalaciones Mecánicas: Ingenieros Mecánicos, o Mecánico Electricista;

e) Instalaciones Eléctricas: Ingenieros Mecánicos Electricistas, Ingeniero Electricista o Ingeniero Industrial en Electricidad;

f) Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias: Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero Militar, Ingeniero Constructor e Ingeniero Municipal, Ingeniero Mecánico o Mecánico Electricista;

g) Instalaciones de Gas: Ingenieros Mecánicos, Ingeniero Mecánico Electricista, Ingeniero Químico o Ingeniero Químico Industrial, Ingenieros Civiles; y

h) Para los Peritos Corresponsables en Restauración se requiere, la especialización académica correspondiente como restaurador de sitios y monumentos, conservador de sitios y monumentos, u otras afines a la disciplina y experiencia en obras de restauración, o acreditar experiencia en la especialidad a consideración de la CAAPDROC y del Comité Técnico correspondiente;

II. Acreditar ante la CAAPDROC, que conoce la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, el presente Código y sus Normas, la normativa de carácter ambiental y demás leyes y disposiciones relativas al diseño urbano, vivienda, construcción, imagen urbana, anuncios, equipamiento, mobiliario urbano y la conservación del Patrimonio Histórico, Artístico y Arqueológico de la Federación, los Programas y las Normas de Ordenamiento Territorial, para lo cual debe obtener el dictamen favorable del Comité Técnico correspondiente;

III. Acreditar como mínimo cinco años de experiencia en el ejercicio profesional en la especialidad mediante currículum que deberá contener:

- a) Desglose de cada una de las obras en que haya intervenido;
- b) El tipo de obra;
- c) Fecha de supervisión de la obra;
- d) Ubicación de la obra;
- e) Superficie construida;
- f) Nombre y número de registro del Director Responsable de Obra; y
- g) Datos de la empresa en la que ha prestado sus servicios profesionales, presentando convenios, contratos, facturas, actas de entrega-recepción, constancias de terminación de obra, carta de la empresa y demás documentos que avalen las obras o actividades declaradas.

IV. Presentar constancia vigente de haber acreditado el curso de Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables. Constancia que deberá tener como término máximo de expedición el de dos años, al día en que se inicien los trámites administrativos correspondientes ante la Dirección; y

V. Para obtener el refrendo como Corresponsable deberá acreditar cursos de actualización en su especialidad, cumpliendo con los requerimientos que para el caso determine la CAAPDROC.

La CAAPDROC, resolverá sobre el examen y el registro en los términos señalados por el artículo 662 del presente Código Reglamentario.

Dentro del mes de enero de cada ejercicio fiscal, los Peritos Corresponsables de Obra deberán refrendar su registro ante la CAAPDROC, previo pago de los derechos correspondientes, siempre y cuando no haya sido cancelado por causas imputables a los mismos.

**Artículo 668.- Funciones de los Corresponsables.** Los Corresponsables otorgarán su responsiva en los siguientes casos:

**I. CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL, cuando:**

- a) Suscriba conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra una licencia de construcción;
- b) Suscriba los planos del proyecto estructural, la memoria de diseño de la cimentación y la estructura;
- c) Suscriba los procedimientos de construcción de las obras y los resultados de las pruebas de control de calidad de los materiales empleados;
- d) Suscriba un dictamen técnico de estabilidad, o seguridad de una edificación o instalación; o
- e) Suscriba una constancia de seguridad estructural.

**II. CORRESPONSABLE EN DESARROLLO URBANO, cuando:**

- a) Suscriba conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra una licencia de construcción; y

b) Suscriba la memoria y los planos del proyecto urbanístico y/o arquitectónico.

### III. CORRESPONSABLE EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO, cuando:

a) Suscriba conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra una licencia de construcción.

b) Suscriba la memoria y los planos del proyecto urbanístico y/o arquitectónico.

### IV. CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS, MECÁNICAS Y DE GAS, cuando:

a) Suscriba conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra una licencia de construcción;

b) Suscriba la memoria de diseño y los planos del proyecto de instalaciones;

c) Suscriba los procedimientos sobre la seguridad de las instalaciones; y

d) Suscriba constancia de la calidad de los equipos y materiales;

### V. CORRESPONSABLE EN RESTAURACIÓN, cuando:

a) Suscriba conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra una licencia o permiso para los tipos de obra mencionados en el artículo 666 fracción IV; y

b) Suscriba la memoria y los planos del proyecto de intervención.

**Artículo 669.-** Todos los Peritos Corresponsables deberán refrendar su registro cada año.

Todos los Peritos deberán incluir en el letrero de la obra su nombre y número de registro.

Todos los Peritos Corresponsables deberán responder ante la Dirección por las violaciones a las normas técnicas aplicables, detectadas en las obras en las que hayan otorgado su responsiva.

Son obligaciones de los Peritos Corresponsables por cada especialidad:

### I. PERITO CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL.

a) Suscribir, conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra, la solicitud de licencia, cuando se trate de obras clasificadas como tipos A y B 1, previstas en el apartado relativo al Diseño Estructural, Requisitos de seguridad y servicio para las estructuras;

b) Verificar que en el proyecto de la cimentación y de la estructura, se hayan realizado los estudios del suelo y de las construcciones colindantes, con el objeto de constatar que el proyecto cumple con las características de seguridad necesaria, establecida en el apartado relativo al Diseño Estructural, Requisitos de seguridad y servicio para las estructuras;

c) Verificar que el proyecto cumpla con las características generales para seguridad estructural establecida en el apartado relativo al Diseño Estructural, Requisitos de seguridad y servicio para las estructuras;

d) Vigilar que el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto estructural autorizado y que tanto los procedimientos, como los materiales empleados, cumplan con las normas de calidad del proyecto. Asimismo cuidará en que la construcción de las instalaciones no afecte los elementos estructurales, ni se realicen en forma diferente a lo dispuesto en el proyecto; y

e) Notificar al Perito 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 Dirección para que proceda a la suspensión de los trabajos enviando copia a la CAAPDROC.

## II. PERITO CORRESPONSABLE EN DESARROLLO URBANO

- a) Suscribir, conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra, la solicitud de licencia, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 666 fracción II;
- b) Vigilar que el estudio de impacto urbano o impacto urbano-ambiental se apegue a los lineamientos técnicos establecidos en la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, el Manual Técnico de Accesibilidad y el presente Capítulo;
- c) Verificar que el proyecto cumple con las disposiciones relativas a:
1. El programa parcial respectivo y las declaratorias de usos, destinos y reservas;
  2. Las condiciones que se exijan en el dictamen de uso de suelo;
  3. Los requerimientos de constancia de terminación de obra y ocupación de inmueble;
  4. La disposición que señale el Código Civil en materia de condominios para el Estado de Puebla;
  5. Las disposiciones legales y reglamentarias en materia de preservación del patrimonio, tratándose de edificios y conjuntos catalogados como monumentos o ubicados en zonas patrimoniales.
- d) Vigilar que la construcción durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto correspondiente a su especialidad y tanto que los procedimientos, como los materiales empleados, corresponden a los especificados y a las normas de calidad del proyecto; y
- e) Notificar al Perito Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar la ejecución del proyecto, asentándose en el libro de bitácora. En caso de no ser atendida esta notificación deberá comunicarlo a la Dirección, para que se proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la CAAPDRÓC;

## III. PERITO CORRESPONSABLE EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO

- a) Suscribir, conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra, la solicitud de licencia, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 666;
- b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios y se hayan cumplido las disposiciones establecidas por el presente Capítulo, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, el Manual Técnico de Accesibilidad, la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable para el Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla;
- c) Verificar que el proyecto cumple con las disposiciones relativas a:
1. El programa parcial respectivo y las declaratorias de usos, destinos y reservas;
  2. Las condiciones que se exijan en el dictamen de uso de suelo;
  3. Los requerimientos de constancia de terminación de obra y ocupación de inmueble;
  4. La disposición que señale el Código Civil en materia de condominios para el Estado de Puebla;
  5. Las disposiciones legales y reglamentarias en materia de preservación del patrimonio, tratándose de edificios y conjuntos catalogados como monumentos o ubicados en zonas patrimoniales.

d) Vigilar que la construcción durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto correspondiente a su especialidad y tanto que los procedimientos, como los materiales empleados, corresponden a los especificados y a las normas de calidad del proyecto; y

e) Notificar al Perito Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar la ejecución del proyecto, asentándose en el libro de bitácora. En caso de no ser atendida esta notificación deberá comunicarlo a la Dirección, para que se proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la CAAPDROC;

#### IV. PERITO CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES MECÁNICAS.

a) Suscribir, conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra, la solicitud de licencia, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 666;

b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios y se hayan cumplido con las disposiciones del presente Capítulo 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 corresponden a los especificados y a las normas de calidad del proyecto; y

d) Notificar al Perito Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar su ejecución, asentándolo en el libro de bitácora.

En caso de no ser atendida esta notificación deberá comunicarla a la Dirección para que proceda la suspensión de los trabajos, enviando copia a la CAAPDROC.

#### V. PERITO CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS, HIDRÁULICAS Y SANITARIAS Y DE GAS.

a) Suscribir, conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra, la solicitud de licencia, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 666;

b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios y se hayan cumplido las disposiciones establecidas por el presente Capítulo, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, el Manual Técnico de Accesibilidad, la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable para el Estado de Puebla, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla;

c) Verificar que el proyecto cumple con las disposiciones relativas a:

1. El programa parcial respectivo y las declaratorias de usos, destinos y reservas.
2. Las condiciones que se exijan en el dictamen de uso de suelo.
3. Los requerimientos de constancia de terminación de obra y ocupación de inmueble.
4. La disposición que señale el Código Civil en materia de condominios para el Estado de Puebla.
5. Las disposiciones legales y reglamentarias en materia de preservación del patrimonio, tratándose de edificios y conjuntos catalogados como monumentos o ubicados en zonas patrimoniales.

d) Vigilar que la construcción, durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto correspondiente a su especialidad y tanto que los procedimientos, como los materiales empleados, corresponden a los especificados y a las normas de calidad del proyecto; y

e) Notificar al Perito Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar la ejecución del proyecto, asentándose en el libro de bitácora. En caso de no ser atendida esta notificación deberá comunicarlo a la Dirección, para que se proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la CAAPDROC.

#### VI. PERITO CORRESPONSABLE EN RESTAURACIÓN.

a) Suscribir, conjuntamente con el Perito Director Responsable de Obra, la solicitud de licencia ante el Instituto correspondiente y el Ayuntamiento, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 666 fracción IV;

b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios requeridos por el caso y se hayan cumplido con las disposiciones de este Capítulo y la normativa federal y estatal relativas a restauración, conservación, mantenimiento, adecuación y demás que le competen;

c) Vigilar que el proceso de intervención, se apegue estrictamente al proyecto autorizado y que tanto los procedimientos, como los materiales empleados cumplan con las normas de calidad del proyecto de restauración, adecuación y rescate aprobado; y

d) Notificar al Perito Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar su ejecución, asentándolo en el libro de bitácora de obra. En caso de no ser atendida esta notificación deberá comunicarla a la Dirección y al Instituto correspondiente para que proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la CAAPDROC.

#### DE LA COMISIÓN DE ASESORÍA Y ADMISIÓN DE PERITOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES

**Artículo 670.-** La CAAPDROC, se integrará jerárquicamente por:

**I.** Un Presidente, con voz y voto que será el Presidente Municipal;

**II.** Un Vicepresidente Ejecutivo, con voz y voto designado por la CAAPDROC;

**III.** Un Secretario Técnico, que deberá cumplir con las siguientes condiciones:

a) Ser un funcionario de la Secretaría con el perfil técnico de Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable;

b) Ser designado por el Presidente de la CAAPDROC en la segunda sesión del mes de octubre;

c) Tendrá una duración en su cargo por el periodo de dos años; y

d) Tendrá voz y voto de calidad en caso de empate.

**IV.** Un vocal con voz y voto que será representante de cada uno de los siguientes organismos:

a) Colegios de Ingenieros Civiles;

b) Colegios de Arquitectos;

c) Colegios de Ingenieros Municipales;

d) Colegios de Ingenieros Mecánicos y Electricistas;

e) Colegios de Restauradores; y

f) Colegios de Urbanistas.

Los Colegios de Profesionistas a que se refiere esta fracción y cuya actividad profesional o especialidad se encuentre directamente relacionada con la edificación, deberán estar registrados ante la Dirección, ante quien deberán acreditar su inscripción en la Secretaría de Educación Pública Federal conforme a las normas y procedimientos de la Ley Reglamentaria del artículo 5o. Constitucional, relativo al ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal.

V. Un vocal propietario con voz y voto que será el Regidor Presidente de cada una de las siguientes comisiones de Regidores del H. Ayuntamiento:

- a) De Desarrollo Urbano y Obras Públicas; y
- b) De Ecología y Medio Ambiente.

VI. Un vocal propietario con voz pero sin voto que será representante de cada uno de los siguientes Consejos de Participación Ciudadana:

- a) De Desarrollo Urbano;
- b) Del Centro Histórico y Patrimonio Edificado;
- c) De Obras y Servicios Públicos;
- d) De Ecología; y
- e) De Grupos Vulnerables.

Todos los cargos de la CAAPDROC deberán ser representados además del titular, por un suplente que cumplirá con el mismo perfil profesional.

Todos los miembros de la CAAPDROC deberán tener registro de Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable, a excepción de los mencionados en las fracciones I, V y VI de este artículo.

En el mes de octubre de cada año, la CAAPDROC, a través de la Secretaría, solicitará a cada uno de los organismos participantes, los nombres de sus representantes propietarios y suplentes, quienes deberán cumplir con lo dispuesto en este artículo.

El periodo para la gestión de los representantes de Colegios será por un año y podrán ser ratificados para el periodo inmediato siguiente sin que el total de su gestión exceda de dos años.

No podrán ser electos al cargo de Secretario Técnico los integrantes mencionados en las fracciones I, II, V y VI de este artículo.

Las sesiones de la CAAPDROC serán válidas cuando asistan por lo menos el cincuenta por ciento más uno de los representantes de las instituciones mencionadas, siendo obligatorias las decisiones que se tomen en dichas sesiones para los miembros ausentes debidamente convocados.

**Artículo 671.-** La CAAPDROC tendrá las siguientes atribuciones:

I. Verificar que los aspirantes a obtener o refrendar el registro como Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable, cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 662 y 667;

II. Validar el otorgamiento del registro respectivo a las personas que hayan cumplido con lo establecido en los preceptos señalados en la fracción anterior;

III. Conocer el registro de las licencias de construcción concedidas a cada Perito Director Responsable de Obra y Corresponsable;

IV. Emitir opinión sobre la actuación de los Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables, cuando les sea solicitado por el propio Ayuntamiento o la Secretaría;

V. Vigilar la actuación de los Peritos Directores Responsables de Obra durante el proceso de ejecución de las obras para las cuales haya sido extendida su responsiva, para lo cual se podrá auxiliar de las unidades administrativas del Ayuntamiento, en la materia;

VI. La CAAPDROC, podrá exponer sus consideraciones en relación a todos aquellos artículos previstos en este Capítulo;

VII. Fomentar la creación de Comités Técnicos, integrados por profesionales de reconocida experiencia y capacidad técnica, los cuales serán nombrados por la CAAPDROC, los cuales se establecerán de la siguiente forma:

a) Un Comité Técnico de Peritos Directores Responsables de Obra, por dos especialistas en diseño y construcción de cimentaciones y estructuras, uno en desarrollo urbano y uno en diseño arquitectónico; dos en instalaciones;

b) Cinco Comités Técnicos de Corresponsables, uno por cada una de las siguientes disciplinas: seguridad estructural, desarrollo urbano, diseño arquitectónico, restauración e instalaciones. Se formará cada cual con seis profesionales especialistas en la correspondiente disciplina;

c) Los Comités evaluarán los conocimientos de los aspirantes a Perito Director Responsable de Obra y Corresponsables, debiendo emitir el dictamen correspondiente y enviarlo a la CAAPDROC, para los efectos conducentes, y

d) Los miembros de los Comités durarán en sus funciones dos años.

VIII. Proponer el manual de funcionamiento de la misma y de los Comités Técnicos que la forman, que contemplarán el procedimiento para la evaluación de los aspirantes para Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables, las propuestas de remoción de sus miembros, el procedimiento a seguir en los casos de renuncia o fallecimiento y el carácter rotatorio de la presidencia de los Comités y deberán contar para ser vigentes con la aprobación de Cabildo; para lo cual los Regidores integrantes de la CAAPDROC serán el conducto;

IX. Emitir opinión sobre las licencias de construcción de todas aquellas obras que por sus características constructivas o de impacto público puedan afectar la traza urbana, los usos, las costumbres o la seguridad de la ciudadanía; y

X. Validar las listas oficiales de Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables, conforme a los procedimientos establecidos en este Capítulo, en términos de lo dispuesto por la Ley Reglamentaria del artículo 50. Constitucional, relativo al ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal.

**Artículo 676.-** Son infracciones cometidas por los Peritos Directores Responsable de Obra, las siguientes:

I. Si obtiene su inscripción proporcionando datos falsos, presentando documentos apócrifos o información errónea o alterada;

II. Si no cumple con las obligaciones señaladas en este Capítulo; y

III. Si ha reincidido en violaciones a las leyes, reglamentos, planes y demás normas aplicables.

**Artículo 677.- BIENES DE USO COMÚN.-** Son los bienes de dominio público, los inmuebles destinados por el Municipio a un servicio público y los equiparados a estos, conforme a lo establecido en la Ley Orgánica Municipal y el Código Fiscal y Presupuestario para el Municipio de Puebla.

**Artículo 678.-** ...

Fracción I, ...

II. Los monumentos artísticos e históricos, y las construcciones levantadas en lugares públicos para ornato o comodidad de quienes los visiten;

III. Las plazas, paseos, parques, jardines, mercados, centrales de abasto, cementerios y campos deportivos públicos cuya construcción o conservación esté a cargo del Gobierno Municipal; y

**Fracción IV. ...**

**Artículo 680.- ...**

**Fraciones I. a III. ...**

IV. Alojar todo tipo de mobiliario urbano necesario para dar un servicio público, como unidades de servicio informativo municipal, kioscos móviles y fijos, bancas, basureros, postes, arbotantes, faroles, casetas telefónicas, casetas para espera de pasajeros, mástil urbano y demás similares, de conformidad con lo que establece el Manual Técnico de Accesibilidad.

**Artículo 687.-** La ocupación de la vía pública con mobiliario urbano utilizado con fines publicitarios, se permitirá siempre y cuando el mobiliario cumpla con funciones de carácter social y respeto a lo que establece el Manual Técnico de Accesibilidad.

**Artículo 690.- ...**

Cuando las obras o instalaciones ocupen el arroyo de tránsito vehicular, se deberá de estar a lo establecido en el artículo 261 de este Código.

**Artículo 691.- OBRAS DE EMERGENCIA EN LA VÍA PÚBLICA:** En caso de fuerza mayor, las empresas de servicios públicos podrán ejecutar de inmediato las obras de emergencia que se requieran, pero estarán obligadas a dar aviso y solicitar la autorización correspondiente en un plazo de veinticuatro horas posteriores a aquel en que se inicien dichas obras.

**Artículo 692.- RETIRO DE OBSTÁCULOS DE LA VÍA PÚBLICA:** El Ayuntamiento tomará las medidas necesarias para mantener, obtener o recuperar la posesión de la vía pública, así como para remover o retirar cualquier obstáculo de éstas, en los términos que señala la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla y el presente Código.

**Artículo 696.-** Cuando por la ejecución de una obra, por el uso de vehículos, objetos o sustancias peligrosas, o por cualquiera otra causa, se produzcan daños a cualquier servicio público, obra o instalación, pertenecientes al Gobierno del Estado o al Ayuntamiento, que exista en una vía pública o en otro inmueble de uso común o destinado al servicio público y con el objetivo de garantizar que sea de la misma calidad y materiales que aquellos que se hayan deteriorado o perdido, la Secretaría de manera inmediata llevará a cabo las obras que sean necesarias para reparar los daños ocasionados, y el costo que resulte será a cargo del dueño de la obra, del vehículo, del objeto o de la sustancia peligrosa, independientemente de la responsabilidad legal en que incurra.

**Artículo 698.-** Es privativo del Honorable Ayuntamiento la denominación e identificación de las vías públicas, parques, plazas, jardines y demás espacios de uso común o bienes públicos, por lo que queda estrictamente prohibido y sujeto a sanción, el que los particulares alteren, sustraigan o dañen las placas de nomenclatura o coloquen placas con nombres no autorizados.

**Artículo 700.-** Las zonas y áreas afectadas y destinadas para uso de servicios y/o equipamiento urbano, estarán bajo el régimen del Municipio y sujetas a la normatividad de este Capítulo.

**Artículo 709.- PROHIBICIÓN DE CONSTRUCCIÓN EN ZONAS DE RIESGO:** Se prohíbe todo tipo de construcción en las zonas de derrumbes, de ruidos, de conflagración, inundables, de ruinas, de dunas y aquellas indicadas en los planes y programas de desarrollo urbano, nacionales, estatales o municipales, para el caso de colindancias con ríos o barrancas la autoridad competente será la Comisión Nacional del Agua.

**Artículo 717.-** La Licencia de uso de suelo es independiente de la licencia de construcción menor o mayor y condiciona la expedición de autorizaciones, permisos o licencias, tales como urbanizaciones, subdivisiones, fraccionamientos, fusiones, relotificaciones, construcciones, demoliciones, reconstrucciones o adaptaciones de obras.

Para la Licencia de uso de suelo se deberán cubrir los requisitos generales señalados en el artículo 711 y tratándose de los siguientes casos además se solicitará:

**I. Construcciones:** Proyecto Arquitectónico que contenga plantas arquitectónicas;

**II. Inmuebles en la Zona de Monumentos,** así como de los Históricos de los siglos XVI al XIX y los modelos arquitectónicos representativos de la arquitectura del siglo XX que se encuentren fuera de dicha zona: Estudio Técnico de Factibilidad emitido por la Subdirección de Planeación y el dictamen correspondiente emitido por el instituto competente, de acuerdo a lo establecido en la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas;

**III. Si la Licencia de uso de suelo es para una construcción nueva y si son más de 10 Unidades:** Dictamen de áreas emitido por la Subdirección del Suelo; y

**IV. Si la Licencia de uso de suelo es para adecuación o ampliación:** Comprobante de antigüedad o terminación de obra.

**Artículo 718.-** La Licencia de uso de suelo específico para obtención de licencia de funcionamiento, es el documento expedido por la Dirección en el que se establece el uso permitido en un inmueble, para la operación de un giro comercial.

**Artículo 719.-** Para la obtención de la Licencia de Uso de Suelo Específico además de los requisitos generales señalados en el artículo 711, se deberá anexar croquis de localización del predio, y tratándose de:

**I. Centro Educativo guardería, o centro de reunión:** Factibilidad de uso de suelo con documentos que acrediten la solventación de las condicionantes que se señalen en la misma factibilidad;

**II. Estacionamiento:** Plano Arquitectónico indicando cajones, acceso y salida del estacionamiento; y

**III. Centros de Verificación Vehicular:** Factibilidad de uso de suelo con documentos que acrediten la solventación de las condicionantes que se señalen en la misma factibilidad.

**Artículo 719 Bis.-** Los propietarios, poseedores o responsables de establecimientos comerciales que ya estén en funcionamiento deberán contar con un Programa Interno de Protección Civil, el cual deberá ser aprobado por la Unidad Operativa Municipal de Protección Civil.

#### **USOS DE SUELO CONDICIONADOS**

**Artículo 720.-** Los usos de suelo condicionados son aquellos que tienen compatibilidad limitada y se encuentran señalados en la tabla de compatibilidades del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable vigente e invariablemente requieren un análisis para cada caso específico.

**Artículo 721.-** Los conceptos, obras, actividades, permisos o condicionantes a los que deben sujetarse las licencias de uso condicionado, consistirán entre otros y en los casos en que proceda:

Fracciones I. a XV. ...

XVI. Acuerdo por escrito de la asamblea de la mesa directiva de vecinos, con copia simple de la identificación oficial y comprobante de domicilio de cada uno de los que lo firman; y

XVII. Para los casos de cercanía o colindancia a ductos de PEMEX, líneas o ductos de gas, L.P. o gas natural, línea de torres de alta tensión, taludes, vados, carabas, barrancas, ríos, jagüeyes, lagunas o presas, por fallas geológicas, dictamen de delimitación de zona de riesgo o federal emitido por la Unidad Operativa Municipal de Protección Civil, Comisión Nacional del Agua, Comisión Federal de Electricidad o el organismo federal, estatal o municipal competente.

### XVIII. SE DEROGA.

**Artículo 722.-** El otorgamiento de licencias de uso de suelo condicionados requieren invariablemente estudio técnico de factibilidad y quedará sujeto a la verificación de que las condicionantes que se señalen en la factibilidad han quedado efectivamente cumplidas. En caso de que no se hayan satisfecho dichas condicionantes, y se hayan efectuado total o parcialmente las obras o utilizado el inmueble, la Dirección:

**Fraciones I. y II. ...**

**Artículo 723.-** Se requerirá factibilidad de uso de suelo emitida por la Subdirección de Planeación para la obtención de la licencia de uso de suelo, en los siguientes casos:

I. Estaciones de servicio de gas y gasolina;

II. Centros comerciales;

III. Hoteles y moteles;

IV. Fraccionamientos;

V. Redensificación; y

VI. Industrias.

**Artículo 724.-** Los usos que no estén expresamente contemplados en la tabla de compatibilidades señalados en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable se considerarán en todo caso automáticamente como condicionados, quedando sujetos a lo dispuesto por los artículos 720 y 722.

El Cabildo podrá determinar los casos en que las condicionantes a que se refiere el artículo 721 deberán satisfacerse previamente a la obtención de la Licencia de uso de suelo.

**Artículo 726.-** La Licencia de uso de suelo, estará vigente en tanto no se modifique el uso conforme al Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla o se rectifiquen la superficie, medidas o colindancias del bien inmueble.

En caso de que la obra, instalación, servicio, construcción, requisitos condicionantes, y en general, la utilización plena del predio o construcción no se hubiese iniciado durante el término de vigencia de licencia, se requerirá la tramitación de una nueva ante la Dirección; en este caso el inmueble quedará sujeto a la zonificación, nuevos requerimientos y normatividad del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, vigentes al momento de vencimiento de dichas licencias.

La Dirección podrá negar la Licencia de uso de suelo específico cuando el proyecto no contemple los cajones de estacionamiento reglamentarios y no se garantice por escrito la contratación de cajones que sean exclusivos para el establecimiento en edificios cercanos. En el caso de que el solicitante exhiba convenio para acreditar que cumple con el número de cajones de estacionamiento, éste deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) El inmueble que provea los cajones deberá contar con licencia de funcionamiento para estacionamiento;

b) El inmueble que provea los cajones no podrá estar ubicado en una distancia mayor a un radio de cien metros del establecimiento; y

c) Los cajones de estacionamiento a que se refiere el párrafo anterior deberán estar identificados con una leyenda del establecimiento que corresponda.

Las construcciones nuevas destinadas para establecimiento comercial deberán contar con el número de cajones de estacionamiento establecidos en el presente Código; por lo que en este supuesto no se permitirá la exhibición de convenios para cubrir el déficit de cajones.

**Artículo 729.-** Los usos, reservas, provisiones y destinos y la determinación de zonas para conservación, mejoramiento y crecimiento en el ámbito territorial del Municipio, se determinarán en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla. Con base en dicho Programa y las disposiciones de este Capítulo regularán el aprovechamiento y utilización de áreas y predios, y se expedirán las autorizaciones, permisos y licencias correspondientes.

**Artículo 739.-** ...

**Fracciones I. y II. ...**

**III.** Un mínimo de tres tantos del proyecto arquitectónico de la obra en planos a escala, debidamente acotados y especificados, en los que se deberán incluir como mínimo las plantas de distribución, los cortes sanitarios, fachadas, la localización de la construcción dentro del predio; cuadro de superficies, isométrico de instalaciones. Estos planos deberán estar firmados por el propietario o su representante legal, el Perito Director Responsable de Obra y/o Corresponsables, así como el o los autores de los proyectos, y un disco compacto con el archivo digital de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas indique;

**IV.** Tres tantos de los proyectos de instalaciones necesarias para la ejecución de la obra, estructurales, en planos debidamente acotados y especificados acompañados del resumen de criterio y sistema adoptados para el cálculo de cargas, proyecto de protección a colindancias y estudio de mecánica de suelos cuando proceda. Además de someterse a la revisión los proyectos de las estructuras de los Grupos A y B1; auxiliándose la autoridad para la revisión con especialistas de los organismos o asociaciones que apoyan a la autoridad. Estos documentos deberán estar firmados por el Perito Director Responsable de Obra y Corresponsables en su caso además, la Dirección podrá exigir, cuando juzgue conveniente, la presentación de los cálculos completos para su revisión, y deberán presentar el proyecto en un disco compacto en archivo digital en el formato que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas indique.

**Fracciones V. y VI. ...**

**VII.** Carta responsiva firmada por el Perito Director Responsable de Obra; y

**VIII.** Informe técnico de autorización emitido por la Unidad Operativa Municipal de Protección Civil, sobre los proyectos para construcciones destinadas a la educación, guarderías, de reunión masiva, industria de alto riesgo, inmuebles de más de tres niveles destinados a comercios y oficinas, baños públicos, hospitales, salas de espectáculos, centros de reunión, edificios para espectáculos deportivos, templos y depósitos para explosivos.

**Artículo 740 Bis.-** Para el caso de obras públicas a cargo de dependencias o entidades de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal, se deberá presentar a la Dirección un expediente técnico que contenga:

a) Constancia que acredite la propiedad o posesión del área o predio;

b) Licencia de destino de suelo;

c) Memoria descriptiva, normas, especificaciones técnicas de construcción y procedimiento constructivo;

d) Proyecto ejecutivo de obra pública;

e) Análisis y dictamen de factibilidad técnica y ambiental sobre el proyecto ejecutivo de obra pública;

- f) Estudio de geotecnia aplicable, cálculo y diseño de pavimento;
- g) Informe preventivo de impacto ambiental;
- h) Estudio y manifiesto de impacto ambiental;
- i) Responsiva del Perito Director Responsable de Obra y en su caso del Corresponsable; y
- j) Solicitud y autorización del banco de tiro.

**Artículo 741.-** ...

...

**Fracción I. ...**

II. Para la construcción de obras en superficie hasta de trescientos metros cuadrados, la vigencia máxima será de doce meses, en superficies de más de trescientos metros cuadrados y hasta de mil metros cuadrados, de veinticuatro meses; y

III. En obras de más de mil metros cuadrados, de un máximo de treinta y seis meses.

**Artículo 757.-** Para solicitar licencia para obras de demolición se deberá presentar ante la Dirección:

- I. Formato de solicitud debidamente integrado y con firma autógrafa del interesado;
- II. Identificación oficial con fotografía y en su caso, documento que acredite la personalidad del interesado, los cuales podrán ser cualquiera de los siguientes:
  - a) En caso de ser persona física, podrá ser credencial para votar vigente, cédula profesional, pasaporte o licencia de manejo;
  - b) En caso de ser representante legal de una persona física, podrá presentar carta poder simple, además de credencial para votar vigente, cédula profesional, pasaporte o licencia de manejo vigente;
  - c) En caso de ser persona jurídica, podrá ser la Cédula del Registro Federal de Contribuyentes o acta constitutiva; y
  - d) En caso de ser el administrador único, director general o representante legal de una persona jurídica, podrá presentar el instrumento público en el que conste su nombramiento, además de credencial para votar vigente, cédula profesional, pasaporte o licencia de manejo vigente;
  - e) 4 Fotografías del interior y exterior del inmueble en su estado actual (previo a realizar la obra);
  - f) Alineamiento y número oficial vigente, (copia por ambos lados);
  - g) Formato de descarga para la disposición final de residuos de construcción emitido por la Secretaría del Medio Ambiente y Servicios Públicos;
  - h) Croquis acotado o proyecto arquitectónico según sea el caso; y
  - i) Responsiva del Perito Director Responsable de Obra con firma autógrafa del mismo, en cada uno de los documentos.

III. En caso de demolición de edificaciones, obras, construcciones o instalaciones riesgosas se solicitarán las medidas de seguridad correspondientes que señalen la Unidad Operativa Municipal de Protección Civil o la Dirección.

IV. En construcciones ubicadas en Zona de Monumentos se presentarán además:

a) Licencia y/o factibilidad emitida por la Delegación Estatal del Instituto Nacional de Antropología e Historia con planos sellados;

b) Oficio de factibilidad emitido por la Subdirección de Planeación; y

c) Firma en todos los documentos, del Perito Director Responsable de Obra y Corresponsable en restauración.

V. En construcciones de inmuebles constituidos en régimen de propiedad en condominio, se presentarán además:

a) Reglamento de condóminos; y

b) Acuerdo por escrito de la asamblea de vecinos, con copia simple de identificación oficial y comprobante de domicilio de cada uno de los que firman.

**Artículo 760.-** ...

...

...

...

...

...

Es de vital importancia considerar las normas de ayuda y facilidades para personas con discapacidad, establecidas en el Manual Técnico de Accesibilidad.

**Artículo 765.-** Los balcones abiertos y marquesinas situados a una altura de dos metros cincuenta centímetros, podrán sobresalir del alineamiento hasta el límite de la guarnición de la vialidad, pero al igual que todos los elementos arquitectónicos, deberán ajustarse a las restricciones sobre distancia a líneas de transmisión que señala el Reglamento de Obras e instalaciones eléctricas de la CFE o el ordenamiento que lo sustituya.

**EDIFICIOS PARA CASA HABITACIÓN**

**Artículo 766.-** ...

...

...

En caso de edificios de departamentos, multifamiliares o condominios habitacionales, se acondicionarán dos departamentos por cada 50 y se aplicará por lo menos el 2% cuando sean más de 50 viviendas, para ser utilizados por personas con discapacidad y deberán estar ubicados en planta baja. Además se adoptarán los siguientes elementos:

**Incisos a) a d) ...**

e) En caso de existir elevador en la vivienda, los controles deben ser identificables para las personas con discapacidad. Se deberán incluir placas de sistema Braille en el tablero de control, dentro y fuera de elevadores para señalar los pisos de conformidad con el Manual Técnico de Accesibilidad.

Artículo 829.- ...

Se destinará un cajón de estacionamiento para personas con discapacidad con dimensiones de 3.60 x 6.20 metros a razón de uno por cada veinticinco o fracción.

**Artículo 931.-** Cuando sea necesaria la ruptura de los pavimentos de las vías públicas para la ejecución de alguna obra, será requisito indispensable el recabar la licencia de construcción respectiva de la Dirección previamente a la iniciación de tales trabajos, a fin de que esta Dependencia señale las condiciones bajo las cuales se llevarán éstas a cabo, bajo la supervisión de un Perito Director Responsable de Obra y Corresponsable.

Lo anterior aplica sin excepción alguna tanto a particulares como a empresas, organismos públicos y privados o gobiernos a cualquier nivel.

**Artículo 932.-** Para el mejor control de la supervisión de los trabajos de pavimentos en sus diferentes etapas, la Dirección no autorizará la iniciación de los trabajos de una fase posterior sin haber sido aprobados los de la fase previa. Se señala como laboratorio oficial para obtener el resultado de los ensayos en los trabajos de pavimentación el que la Dirección designe, con la consideración de la CAAPDROC.

**Artículo 960.-** Las instalaciones de alumbrado público que se pretendan realizar en el Municipio de Puebla, deberán solicitarse por el interesado, por conducto de Perito Director Responsable de Obra, a la Dirección, acompañando proyectos completos, desarrollados con claridad, que incluyan planos, cálculos, especificaciones y presupuestos, autorizados por la Comisión Federal de Electricidad y la Dirección de Servicios Públicos, y de acuerdo a la NOM-013-ENER-2004 "Eficiencia energética para sistemas de alumbrado en vialidades y áreas exteriores públicas" o la norma que esté vigente al momento de la elaboración del proyecto.

Artículo 961.- ...

Incisos a) a c) ...

d) Ductos que se instalarán en el cruzamiento de los arroyos de calles, que invariablemente deben ser de materiales aprobados para tal fin y de acuerdo a las normas oficiales aplicables de instalaciones eléctricas vigentes, así como en plazas y jardines;

e) Trazo de los circuitos que integran la instalación con indicación clara de los cables usados con base en lo dispuesto por las normas oficiales aplicables de instalaciones eléctricas vigentes;



Fraciones II. y III. ...

IV. Los efectos de maquinaria y equipo, incluyendo, cuando sean significativas, las acciones dinámicas que el funcionamiento de máquinas induzca en las estructuras debido a vibraciones, impacto y frenado.

**Artículo 974.- CRITERIO GENERAL PARA DETERMINAR LA INTENSIDAD NOMINAL DE LAS ACCIONES NO ESPECIFICADAS:** Para las acciones diferentes a cargas muertas, cargas vivas, sismo y viento, y en general para los casos no incluidos expresamente en este Capítulo, la intensidad nominal se determinará de manera que la probabilidad de que sea excedida en el lapso del interés (según se trate de la intensidad media, instantánea o máxima) sea de 2%, excepto cuando el efecto de la acción sea favorable para la estabilidad de la estructura, en cuyo caso se tomará como valor nominal aquél que tenga una probabilidad de dos por ciento de no ser excedido. En la determinación del valor nominal de la acción, deberá tomarse en cuenta la incertidumbre en la intensidad de la misma y la que se deba a la idealización del sistema de carga.

**Artículo 975.- ...**

La Dirección podrá aprobar procedimientos de análisis con distintos grados de aproximación, siempre que su falta de precisión en la determinación de las fuerzas internas se tome en cuenta, modificando adecuadamente los factores de carga especificados en el artículo 984 de este Ordenamiento, de manera que se obtenga una seguridad equivalente a la que alcanzaría con los métodos especificados.

**Artículo 979.-** En casos no comprendidos en las disposiciones mencionadas, la resistencia se determinará con procedimientos analíticos basados en evidencia teórica y experimental, o con procedimientos experimentales de acuerdo con el artículo 980. En ambos casos, la resistencia de diseño se tomará igual a la resistencia nominal por el factor de reducción de resistencia determinado con base en lo que fija el artículo 985 de este Código.

**Artículo 980.- DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA POR PROCEDIMIENTOS EXPERIMENTALES:** La determinación de la resistencia podrá llevarse a cabo por medio de ensayos diseñados para simular, en modelos físicos de la estructura o de porciones de ella, el efecto de las combinaciones de acciones que deban considerarse de acuerdo con el artículo 976.

**Artículo 982.- ...**

El tipo de ensaye, el tamaño de la muestra y la resistencia nominal de diseño deducida, deberán ser aprobados por la Dirección, con base en las Normas Mexicanas (NMX) aplicables, la cual podrá exigir una comprobación de la resistencia de la estructura mediante una prueba de carga. La resistencia de diseño se obtendrá a partir de la nominal, de acuerdo con el artículo 978.

**Artículo 983.- PROCEDIMIENTO GENERAL:** Se revisará que para las distintas combinaciones de acciones especificadas en el artículo 976 y ante la aparición de cualquier estado límite de falla que pudiera presentarse, la resistencia de diseño sea mayor o igual al efecto de las acciones nominales que intervengan en la combinación de carga en estudio, multiplicado por el factor de carga correspondiente.

**Artículo 984.- FACTORES DE CARGA:** El factor de carga FC se determinará como sigue:

I. Para combinaciones que incluyan exclusivamente acciones permanentes y variables se tomará  $FC = 1.4$  excepto 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 equipo sumamente valioso, incluyendo los museos, en cuyo caso se tomará  $FC = 1.5$ ;

II. Para combinaciones de acciones que incluyan una acción accidental, además de las acciones permanentes variables, se tomará  $FC = 1.1$ ;

III. Para fuerzas internas, cuyo efecto sea favorable a la resistencia o estabilidad de la estructura, se toma  $FC = 0.9$ ; además se tomará como valor nominal de la intensidad de la acción, el valor mínimo probable de acuerdo con el artículo 974; y

IV. Para revisión de estados límite de servicio se tomará en todos los casos  $FC = 1$ .

**Artículo 985.- FACTORES DE REDUCCIÓN DE RESISTENCIA:** El factor de reducción de resistencia  $F$  por el cual deberá multiplicarse la resistencia nominal, será fijado por la Dirección, con base en el tipo de estado límite para los distintos materiales y sistemas estructurales. En casos no especificados por dicha Dirección, obtendrá  $FR$  de la siguiente manera:

...  
...  
...  
...  
...  
...  
...

**Artículo 987.- VALORES NOMINALES:** Para la evaluación de las cargas muertas se emplearán los pesos unitarios especificados en la tabla siguiente: los valores mínimos señalados se emplearán de acuerdo con el artículo 974 cuando no sea conveniente, para la estabilidad de la estructura, considerar una carga muerta menor, como en el caso de flotación, lastre y succión producida por el viento. En los otros casos se emplearán los valores máximos.

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 sustancialmente con el tiempo.

Para la evaluación de las cargas muertas se emplearán las dimensiones especificadas de los elementos constructivos y los pesos unitarios de los materiales. Para estos últimos se utilizarán valores mínimos probables cuando sea más desfavorable para la estabilidad de la estructura considerar una carga muerta menor como en el caso de volteo, flotación, lastre y succión producida por viento. En otros casos se emplearán valores máximos probables.

...  
...

Fracciones I. a IV. ...

**V. RECUBRIMIENTOS: Pesos en  $Kg/m^2$**

Azulejo	10	15
Mosaico de pasta	35	25
Granito de terrazo de:		
20x20	45	35
30x30	55	45
40x40	65	55
Loseta asfáltica o vinílica	10	5
Piso de cerámica	28	22

**Artículo 988.- CARGA MUERTA ADICIONAL PARA PISOS DE CONCRETO:** El peso muerto calculado en losas de concreto de peso normal coladas en el lugar se incrementará en 20 kg/m<sup>2</sup>. Cuando sobre una losa colada en el lugar o precolada, se coloque una capa de mortero de peso normal, el peso calculado de esta capa se incrementará también en 20 kg/m<sup>2</sup>, de manera que en las losas coladas en el lugar que lleven una capa de mortero, el incremento total será de 40 kg/m<sup>2</sup>.

**Artículo 989.- DEFINICIÓN:** Se consideran cargas vivas las fuerzas gravitacionales que obran en una construcción y que no tienen carácter permanente. A menos que se justifiquen técnicamente otros valores, estas cargas se tomarán iguales a las especificadas en la tabla del artículo 991.

**Artículo 991.- ...**

a) Habitación (casas habitación, departamentos, viviendas, dormitorios, cuartos de hotel, de internados de escuela, de cuarteles, de cárceles, de correccionales, de hospitales y similares).	70	90	170(1)
---	----	----	--------

Incisos b) a e) ...

d) Comercios, fábricas y bodegas.	0.8wm	0.9 wm	wm (6)
-----------------------------------	-------	--------	--------

Incisos g) a j) ...

1.- Para elementos con área tributaria mayor de 36 m<sup>2</sup>, Wm podrá reducirse, tomándola igual a  $\frac{100 + 420}{A}$  (A es el área tributaria en m<sup>2</sup>). Cuando sea más desfavorable se considerará en lugar de Wm una carga de 500 kg. aplicada sobre un área de 50X50 cm. en la posición más crítica.

Se considerarán como sistemas de piso ligero, aquellos formados por 3 o más miembros aproximadamente paralelos y separados entre sí no más de 80 cm. y unidos con una cubierta de madera contrachapada, de duelas de madera bien clavadas u otro material que proporcione una rigidez equivalente.

2.- Para elementos con área tributaria mayor de 36 m<sup>2</sup>, Wm, podrá reducirse, tomándola igual a  $\frac{110 + 850}{A}$  (A es el área tributaria en m<sup>2</sup>). Cuando sea más desfavorable se considerará en lugar de Wm una carga de 1000 kg. aplicada sobre un área de 50X50 cm. en la posición más crítica.

**Numeral 3.- ...**

4.- En el diseño de pretilas de cubiertas, azoteas y barandales para escaleras, rampas, pasillos y balcones, se supondrá una carga viva no menor de 100 kg/m actuando a nivel del pasamanos y en la dirección más desfavorable.

5.- En estos casos, deberá presentarse particular atención a la revisión de los estados límite de servicio relativos a vibraciones.

6.- Atendiendo al destino del piso, se determinará con los criterios de este Código, la carga unitaria Wm que no será inferior a 350 kg/m<sup>2</sup> y deberá especificarse en los planos estructurales y en placas metálicas colocadas en lugares fácilmente visibles de la construcción.

**Numeral 7.- ...**

8.- Además, en el fondo de los valles de techos inclinados, se considerará una carga, debida al granizo de 30 kg/m<sup>2</sup> de proyección horizontal del techo que desagüe hacia el valle. Esta carga se considerará como una acción accidental para fines de revisión de la seguridad y se le aplicarán los factores de carga correspondientes según el presente Capítulo.

#### Numeral 9.- ...

**Artículo 993.- CAMBIOS DE CARGA:** El propietario o poseedor será responsable de los perjuicios que ocasione el cambio de uso de una edificación, cuando produzca cargas muertas o vivas mayores o con una distribución más desfavorable que las del diseño aprobado, haciéndose acreedor a las sanciones administrativas que la autoridad competente determine, además de las del diseño aprobado.

**Artículo 994.- Notación:** Cada símbolo empleado en los siguientes artículos se definirá donde se utilice; los más importantes son:

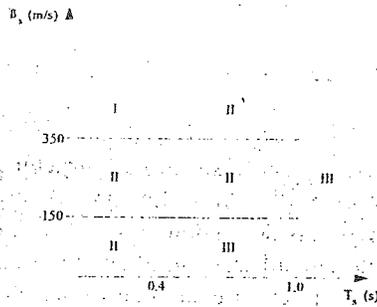
- a = Ordenada del espectro de diseño.
- $a_0$  = Coeficiente de aceleración del terreno.
- C = Coeficiente sísmico.
- g = Aceleración de la gravedad.
- $h_i$  = Altura de la masa "P" sobre el desplante.
- $P_i$  = Fuerza lateral de inercia sobre la masa "P".
- Q = Factor de comportamiento sísmico.
- Q' = Factor reductivo.
- r = Exponente que depende del tipo de terreno.
- R = Respuesta total.
- $R_i$  = Respuesta del modo i.
- T = Periodo natural de interés.
- $T_a$  = Límite inferior de la meseta espectral.
- $T_b$  = Límite superior de la meseta espectral.
- $T_c = 2T_a$  = Periodo característico.
- V = Fuerza cortante.
- $W_i$  = Peso del nivel i.
- MDS = Manual de Diseño por Sismo de la Comisión Federal de Electricidad.
- RCDF = Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

**Artículo 995.- ...**

**Grupo A.-** Estructuras en que se requiere un grado de seguridad alto. Construcciones cuya falla estructural causaría la pérdida de un número elevado de vidas o pérdidas económicas o culturales de magnitud excepcionalmente alta, o que constituya peligro significativo por contener sustancias tóxicas o inflamables, así como construcciones cuyo funcionamiento sea esencial a raíz de un sismo. Tal es el caso de puentes principales, sistemas de abastecimiento de agua potable, subestaciones eléctricas, centrales telefónicas, estaciones de bomberos, archivos y registros públicos, monumentos, museos, hospitales, escuelas, estadios, templos, terminales de transporte, salas de espectáculos y hoteles que tengan áreas de reunión que puedan alojar un número elevado de personas, gasolineras, depósitos de sustancias inflamables o tóxicas y locales que alojen equipo especialmente costoso.

**Grupo B.-** Estructuras en que se requiere un grado de seguridad intermedio. Construcciones cuya falla estructural ocasionaría pérdida de magnitud intermedia o pondría en peligro otras construcciones de este grupo o del A, tales como naves industriales, locales, comercios, estructuras comunes destinadas a vivienda u oficinas, salas de espectáculos, hoteles, depósitos y estructuras urbanas o industriales no incluidas en el Grupo A del presente artículo, así como muros de retención, bodegas ordinarias y bardas con altura mayor de 2.5 m.

**Artículo 996.- CLASIFICACIÓN DE LOS TERRENOS DE CIMENTACIÓN:** Atendiendo a la respuesta del sitio ante excitación sísmica, los terrenos de cimentación se clasifican según la carta de microzonificación sísmica de la Fig.1 como sigue:



Tipo I Roca o suelo muy compacto o duro con  $T_s < 0.4$  s y (Terreno firme)  $\beta_s > 350$  m/s o en su defecto  $N_s > 40$  para suelos granulares ó  $S_s > 10$  ton/m<sup>2</sup> para suelos cohesivos.

Tipo II Formación de suelo con  $T_s < 0.4$  s y  $\beta_s \leq 350$  m/s (Terreno intermedio) o bien  $0.4 \leq T_s \leq 1.0$  s y  $\beta_s \geq 150$  m/s o en su defecto  $15 \leq N_s \leq 40$  para suelos granulares ó  $2.5 \leq S_s \leq 10$  ton/m<sup>2</sup> para suelos cohesivos.

Tipo III Formación de suelo con  $T_s > 1.0$  s o bien con  $0.4 \leq T_s \leq 1.0$  s y  $\beta_s < 150$  m/s, o en su defecto  $N_s < 15$  para suelos granulares ó  $S_s < 2.5$  ton/m<sup>2</sup> para suelos cohesivos.

Los parámetros  $T_s$ ,  $\beta_s$ ,  $N_s$  y  $S_s$ , son valores medios del periodo dominante, la velocidad de ondas de cortante, el número de golpes de la prueba de penetración estándar y la resistencia al corte no drenada, respectivamente, de la formación de suelo en el sitio. Estos parámetros se obtendrán mediante:

$$\beta_s, N_s, S_s = \frac{\sum_i h_i}{\sum_i \frac{h_i}{\beta_i}, \frac{h_i}{N_i}, \frac{h_i}{S_i}} \quad (996.1)$$

Donde:

$h_i$  = Espesor del estrato de suelo  $i$

$\beta_i$  = Velocidad de ondas de cortante del estrato de suelo  $i$

$G_i$  = Módulo de rigidez al corte del estrato de suelo  $i$

$\beta_i = G_i / \rho_i$

$\rho_i$  = Densidad de masa del estrato de suelo  $i$

$N_i$  = Número de golpes de la prueba de penetración estándar en el estrato de suelo  $i$ .

$S_i$  = Resistencia al corte no drenada del estrato de suelo "i".

El periodo dominante del sitio se determinará como:

$$T_s = \frac{4H_s}{\beta_s} \quad (996.2)$$

Donde:

$$H_s = \sum_i h_i \quad (996.3)$$

$H_s$  es la profundidad de exploración del subsuelo, la cual será hasta el nivel de terreno firme pero no menor de 25 m...

Todas las construcciones pertenecientes al Grupo A y las no clasificadas como ligeras o medianas requerirán de los estudios del subsuelo conducentes a determinar el tipo de terreno de cimentación. Cuando no se realicen estos estudios, se considerará que el predio de interés corresponde al tipo de terreno que conduzca a los efectos más desfavorables para la estructura que se va a construir.

Cuando se trate de conjuntos habitacionales con más de 600 m<sup>2</sup> de área total construida, las construcciones individuales del conjunto no podrán clasificarse como ligeras o medianas.

Para determinar el tipo de terreno al que pertenece un predio en el que se va a construir una estructura ligera o mediana, se podrá utilizar el mapa de zonificación sísmica que se muestra en la figura 2. Los predios localizados cerca de la frontera entre dos tipos de terreno se supondrán ubicados en el más desfavorable. La clasificación del sitio se complementará con la decisión del técnico responsable de la obra, quien basará su juicio en la inspección visual del lugar y sus alrededores y en la obtención de información sobre la experiencia que exista en la zona, incluyendo estudios del subsuelo que se hayan realizado para construcciones cercanas. En particular, se indagarán aspectos como la proximidad a ríos o lagunas, la topografía local, la existencia de cavernas, rellenos o depósitos lacustres y aluviales y el afloramiento de la roca basal. Para normar el criterio de clasificación del sitio se usará la siguiente descripción del tipo de terreno. La información puede complementarse mediante la perforación de pozos a cielo abierto hasta la profundidad que el responsable de la obra juzgue suficiente.

Tipo 1 Roca o suelos de consistencia de muy firme a dura para limos y arcillas, o de compactos a muy compactos para materiales granulares. Suelos de origen eólico volcánico.

Tipo 2 Suelos de consistencia de firme a blanda para limos y arcillas, o depósitos arenosos de compacidad media, o bien capas intercaladas de estos materiales.

Tipo 3 Suelos de consistencia de blanda a muy blanda para limos y arcillas, o depósitos arenosos de compacidad suelta. Depósitos lacustres y aluviales.

#### Artículo 997.- ...

I. Análisis estático y dinámico.- Toda estructura podrá analizarse mediante el método dinámico que establece este Capítulo. Las estructuras que no pasen de 60 m. de alto podrán analizarse, como alternativa, mediante el método estático que se describe en este Capítulo.

II. El método simplificado de análisis.- Es el que se especifica en este Capítulo y será aplicable al análisis de estructuras que cumplan simultáneamente los siguientes requisitos:

1. En cada planta, al menos el 75 por ciento de las cargas verticales estarán soportadas por muros ligados entre sí mediante losas monolíticas u otros sistemas de piso suficientemente resistentes y rígidos al corte. Dichos muros tendrán distribución sensiblemente simétrica con respecto a dos ejes ortogonales y deberán satisfacer las condiciones que establecen las correspondientes normas técnicas del RCDF para estructuras de concreto o mampostería. Será admisible cierta asimetría en la distribución de los muros cuando existan en todos los pisos cuando menos dos muros de carga perimetralés paralelos entre sí, cada uno con longitud no menor de la mitad de la dimensión mayor en planta de la estructura. Los muros a que se refiere este párrafo podrán ser de mampostería, concreto reforzado o madera; en este último caso, estarán arriostrados con diagonales.

#### Numerales 2. y 3. ...

Artículo 998.- ESPECTROS PARA DISEÑO SÍSMICO: La ordenada del espectro de aceleraciones, expresada como fracción de la aceleración de la gravedad, está dada por las siguientes expresiones:

$$a = a_0 + (c - a_0) \frac{T}{T_a} ; \text{ si } T < T_a \quad (998.1)$$

Donde:

$a_0$  = Coeficiente de aceleración del terreno

$c$  = Coeficiente sísmico

$$a = c; \text{ si } T_e \leq T \leq T_b \quad (998.2)$$

$T$  = Periodo natural de interés

$T_a$  = Límite inferior de la meseta espectral

$$a = c \left( \frac{T_b}{T} \right)^r; \text{ si } T > T_b \quad (998.3)$$

$T_b$  = Límite superior de la meseta espectral.

$r$  = Exponente que depende del tipo de terreno

Los valores de  $a_o$ ,  $c$ ,  $T$ ,  $T_a$ ,  $T_b$  y  $r$  se consignan en la Tabla I para los distintos tipos de terreno de cimentación.

Tabla I. Parámetros de los espectros de diseño para estructuras del Grupo B.

Los valores aquí especificados para las ordenadas espectrales de diseño son aplicables a construcciones del Grupo B. Estos valores habrán de multiplicarse por 1.5 para construcciones del Grupo A.

Cuando se conozca el periodo dominante del sitio se permitirán reducciones en los espectros de diseño. Para ello, tratándose de terrenos tipo II y III se podrán modificar el coeficiente sísmico y los periodos característicos de la meseta espectral como se indica a continuación:

En terreno tipo I, no se admiten modificaciones en el espectro de diseño por efectos del periodo dominante del terreno.

$$C = 0.18 + \frac{T_s - 0.4}{T_s^2 + 3.3} \quad (998.4)$$

Terrenos tipo II:

$$\begin{cases} T_a = \max ( 0.35 T_s, 0.20 \text{ s} ) \\ T_b = \max ( 1.25 T_s, 0.60 \text{ s} ) \end{cases} \quad (998.5)$$

Terrenos tipo III:

$$\begin{cases} T_a = \max ( 0.35 T_s, 0.50 \text{ s} ) \\ T_b = \max ( 1.25 T_s, 1.50 \text{ s} ) \end{cases} \quad (998.6)$$

Los espectros de diseño aquí especificados son aplicables a construcciones con 5% de amortiguamiento estructural. Cuando se justifique a satisfacción de la Dirección la adopción de valores de amortiguamiento mayores que éste, las ordenadas espectrales de diseño se podrán escalar multiplicando los valores del coeficiente sísmico dados en la tabla I, por el factor:

$$\xi = \frac{(0.05)^k}{\zeta} \quad (998.7)$$

Donde:

$\zeta$  = Fracción del amortiguamiento crítico de la estructura.

$K$  = 0.4, 0.5 y 0.6 para terrenos tipo I, II, III, respectivamente.

En ninguna situación se aceptarán valores de amortiguamiento mayores de 10%, salvo cuando se adopten dispositivos especiales de disipación de energía y se demuestre a satisfacción de la Dirección tanto la eficiencia de los dispositivos como la validez de los valores del amortiguamiento propuestos.

**Artículo 999.- REDUCCIÓN DE FUERZAS SÍSMICAS:** Con fines de diseño, las fuerzas sísmicas obtenidas empleando los métodos de análisis estático y dinámico modal que fijan estas normas se podrán reducir dividiéndolas entre el factor reductor  $Q'$ , el cual se calcula como sigue:

$$Q' = 1 + (Q - 1) \frac{T}{T_c}; \text{ si } T < T_c \quad (999.1)$$

$$Q' = Q; \text{ si } T \geq T_c \text{ o si se desconoce } T \quad (999.2)$$

$Q$  = Factor de comportamiento sísmico

$T$  = Periodo natural de interés

$T_c = 2T_a$  = Periodo característico

Aquí  $T$  se tomará igual al periodo fundamental de vibración cuando se emplee el análisis estático e igual al periodo natural de vibración del modo que se considere cuando se emplee el análisis dinámico modal.

En el diseño sísmico de las estructuras que no satisfagan las condiciones de regularidad que establece el artículo 1001, se multiplicará por 0.8 el valor del factor de comportamiento sísmico  $Q$ , que se detalla en el artículo 1000. El factor reductor  $Q'$  no se aplica a los efectos de las aceleraciones verticales del terreno.

Las deformaciones laterales se calcularán multiplicando por  $Q'$  las causadas por las fuerzas reducidas cuando se empleen los métodos de análisis estático o dinámico modal que se detallan en los artículos 1003 y 1004, respectivamente.

Quando se adopten dispositivos especiales capaces de disipar energía por comportamiento inelástico, se podrán emplear criterios de diseño sísmico que difieran de los aquí especificados, siempre que se demuestre a satisfacción de la Dirección tanto la eficacia de los dispositivos como la validez de los valores del factor reductor que se propongan.

**Artículo 1000.- FACTOR DE COMPORTAMIENTO SÍSMICO:** Se adoptarán los siguientes valores del factor de comportamiento sísmico a que se refiere este Capítulo:

Se usará  $Q = 4$  cuando se cumplan los requisitos siguientes:

I. La resistencia en todos los entrepisos es suministrada exclusivamente por marcos no contraventeados de acero o concreto reforzado, o bien por marcos contraventeados o con muros de concreto reforzado en los que, en cada entrepiso, los marcos son capaces de resistir, sin contar muros ni contravientos, cuando menos 50 por ciento de la fuerza sísmica actuante.

II. Si hay muros ligados adecuadamente en todo su perímetro a los marcos estructurales o a castillos y dadas ligadas a los marcos, éstos se deben tener en cuenta en el análisis de la estructura, pero su contribución a la capacidad ante fuerzas laterales sólo se tomará en cuenta si estos muros son de piezas macizas, y los marcos, sean o no contraventeados, y los muros de concreto reforzado son capaces de resistir al menos 80 por ciento de las fuerzas laterales totales sin la contribución de los muros de mampostería.

III. El mínimo cociente de la capacidad resistente de un entrepiso entre la acción de diseño no difiera en más de 35 por ciento del promedio de dichos cocientes para todos los entrepisos. Para verificar el cumplimiento de este requisito, se calculará la capacidad resistente de cada entrepiso teniendo en cuenta todos los elementos que puedan contribuir a la resistencia, en particular los muros ligados a la estructura en la forma especificada en el requisito 2.

IV. Los marcos y muros de concreto reforzado cumplen con los requisitos que fijan para marcos y muros dúctiles las normas técnicas del RCDF para estructuras de concreto.

V. Los marcos rígidos de acero satisfacen los requisitos para marcos dúctiles que fijan las normas técnicas del RCDF para las estructuras metálicas.

VI. Se usará  $Q = 3$  cuando se satisface lo dispuesto en los numerales 2, 4 y 5 de la fracción anterior y si en cualquier entrepiso dejan de satisfacerse las condiciones 1 ó 3 especificadas para el caso I, pero la resistencia en todo los entrepisos es suministrada por columnas de acero o de concreto reforzado con losas planas, por marcos rígidos de acero, por marcos de concreto reforzado, por muros de este material, por combinaciones de éstos y marcos o por diafragmas de madera contrachapada. Las estructuras con losas planas deberán además satisfacer los requisitos que sobre el particular marcan las normas técnicas del RCDF para estructuras de concreto.

VII. Se usará  $Q = 2$  cuando la resistencia a fuerzas laterales es suministrada por losas planas con columnas de acero o de concreto reforzado, por marcos de acero o de concreto reforzado, contraventados o no, o por muros o columnas de concreto reforzado, que no cumplen en algún entrepiso lo especificado para los casos I y II, o por muros de mampostería de piezas macizas confinados por castillos, dadas, columnas o trabes de concreto reforzado o de acero, que satisfagan los requisitos de las normas técnicas del RCDF para estructuras de mampostería, o diafragmas contruidos con duelas inclinadas o por sistemas de muros formados por duelas de madera horizontales o verticales combinados con elementos diagonales de madera maciza. También se usará  $Q = 2$  cuando la resistencia es suministrada por elementos de concreto prefabricado o presforzado, con las excepciones que sobre el particular marcan las normas técnicas del RCDF para estructuras de concreto.

VIII. Se usará  $Q = 1.5$  cuando la resistencia a fuerzas laterales es suministrada en todos los entrepisos por muros de mampostería de piezas huecas, confinados o con refuerzo interior, que satisfacen los requisitos de las normas técnicas del RCDF para estructuras de mampostería, o por combinaciones de dichos muros con elementos como los descritos en las fracciones II y III, o por marcos y armaduras de madera.

IX. Se usará  $Q = 1$  en estructuras cuya resistencia a fuerzas laterales es suministrada al menos parcialmente por elementos o materiales diferentes de los arriba señalados, a menos que se haga un estudio que demuestre a satisfacción de la Dirección que puede emplearse un valor más alto que el que aquí se especifica.

En todos los casos se empleará para toda la estructura en la dirección de análisis el valor mínimo de  $Q$  que corresponde a los diversos entrepisos de la estructura en dicha dirección.

El factor  $Q$  puede diferir en las dos direcciones ortogonales en que se analiza la estructura, según sean las propiedades de ésta en dichas direcciones.

#### Artículo 1001.- CONDICIONES DE REGULARIDAD.

Para que una construcción pueda considerarse regular debe satisfacer los siguientes requisitos:

I. Su planta es sensiblemente simétrica con respecto a dos ejes ortogonales por lo que toca a masas, así como a muros y otros elementos resistentes.

II. La relación de su altura a la dimensión menor de su base no excede de 2.5.

Fracciones III. a V. ...

VI. No tiene aberturas en los sistemas de techo o piso cuya dimensión exceda de 20 por ciento de la dimensión de la planta medida paralelamente a la dirección que se considera de la abertura, las áreas huecas no ocasionan asimetría significativas ni difieran en posición de un piso a otro y el área total de aberturas no excede en ningún nivel de 20 por ciento del área de la planta.

VII. El peso de cada nivel, incluyendo la carga viva que debe considerarse para diseño sísmico, no es mayor que el del piso inmediato inferior ni, excepción hecha del último nivel de la construcción, es menor que 70 por ciento de dicho peso.

VIII. Ningún piso tiene un área, delimitada por los paños exteriores de sus elementos resistentes verticales, mayor que la del piso inmediato inferior ni menor que 70 por ciento de ésta. Se exige de este último requisito únicamente al último piso de la construcción.

#### Fracción IX. ...

X. La rigidez al corte de ningún entrepiso excede en más de 100 por ciento a la del entrepiso inmediato inferior.

XI. En ningún entrepiso la excentricidad torsional calculada estáticamente,  $e_s$ , excede del 10 por ciento de la dimensión en planta de ese entrepiso medida paralelamente a la excentricidad mencionada.

#### Artículo 1002.- ...

Para aplicar este método se hará caso omiso de los desplazamientos horizontales, momentos torsionantes y momentos de volteo. Se verificará únicamente que en cada entrepiso la suma de las resistencias al corte de los muros de carga, proyectadas en la dirección en que se considera la aceleración, sea cuando menos igual a la fuerza cortante total que obre en dicho entrepiso, calculada según se especifica en el artículo 1003 fracción I, pero empleando los coeficientes sísmicos reducidos que se consignan en la tabla 2 para construcciones del Grupo B. Estos coeficientes habrán de multiplicarse por 1.5 para construcciones del Grupo A. Lo anterior se deberá verificar en dos direcciones ortogonales.

**Tabla 2.** Coeficientes sísmicos reducidos para el método simplificado, correspondientes a estructuras del Grupo B.

Para el diseño de elementos principales de piso o techo, incluyendo voladizos, se tendrá en cuenta el efecto de la aceleración vertical del terreno como se indica en el artículo 1003 fracción VIII.

#### Artículo 1003.- ANÁLISIS ESTÁTICO.

**I. Fuerzas cortantes.** Para calcular las fuerzas cortantes a diferentes niveles de una estructura, se supondrá un conjunto de fuerzas horizontales actuando sobre cada uno de los puntos donde se supongan concentradas las masas. Cada una de estas fuerzas se tomará igual al peso de la masa que corresponde multiplicado por un coeficiente proporcional a la altura de la masa en cuestión sobre el desplante o nivel a partir del cual las deformaciones estructurales pueden ser apreciables. El coeficiente se tomará de tal manera que la relación  $V/W$  sea igual a  $c/Q$  pero no menor de  $a_0$ , donde  $V$  es la fuerza cortante basal,  $W$  el peso de la construcción incluyendo cargas muertas y vivas,  $Q$  el factor de comportamiento sísmico que se estipula en el artículo 1000 y  $c$  el coeficiente sísmico que se consigna en la tabla 1. De acuerdo con lo anterior, la fuerza lateral que actúa en la masa del nivel  $i$  resulta ser:

$$P_i = W_i h_i \frac{\sum_i W_i c}{\sum_i W_i h_i Q}; \quad \frac{c}{Q} \geq a_0 \quad (1003.1)$$

Donde:

$W_i$  = Peso del nivel  $i$

$h_i$  = Altura del nivel  $i$  sobre el desplante

Esta expresión no se aplica directamente en edificios con apéndices. En este caso se deberá emplear textualmente el párrafo anterior, en combinación con lo especificado en la fracción IV de este artículo.

II. Reducción de las fuerzas cortantes.- Podrán adoptarse fuerzas cortantes menores que las calculadas según la fracción I de este artículo, siempre que se tome en cuenta el valor aproximado del periodo fundamental de vibración de la estructura, de acuerdo con lo siguiente:

1. El periodo natural de vibración se tomará igual a:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{\sum_i W_i X_i^2}{\sum_i P_i X_i}} \quad (1003.2)$$

Donde:

$W_i$  = Peso del nivel  $i$

$P_i$  = Fuerza lateral de inercia en el nivel  $i$

$X_i$  = Desplazamiento horizontal del nivel  $i$  causado por las fuerzas sísmicas

$g$  = Aceleración de la gravedad

2. Si  $T$  es menor o igual que  $T_b$ , se procederá como en la fracción I de este artículo pero de manera que la relación  $V/W$  sea igual a  $a/Q$ , calculándose  $a$  y  $Q$  como se especifica en los artículos 998 y 999, respectivamente. Así, la fuerza lateral que actúe en la masa del nivel  $i$  resulta ser:

$$P_i = W_i h_i \frac{\sum_i W_i}{\sum_i W_i h_i} \frac{a}{Q} \quad (1003.3)$$

3. Si  $T$  es mayor que  $T_b$ , en lugar de la variación lineal de la aceleración con la altura se adoptará una variación cuadrática, que conduce a una fuerza lateral en la masa del nivel  $i$  de la forma:

$$P_i = W_i (\alpha_1 h_i + \alpha_2 h_i^2) \frac{a}{Q} \quad (1003.4)$$

$$\alpha_1 = [1 - r(1 - q)] \frac{\sum_i W_i}{\sum_i W_i h_i} \quad (1003.5)$$

$$\alpha_2 = 1.5r(1 - q) \frac{\sum_i W_i}{\sum_i W_i h_i^2} \quad (1003.6)$$

Donde  $q = (T_b/T)^r$  siendo  $r$  el exponente que se consigna en la tabla I. En este caso, los coeficientes  $\alpha_1$  y  $\alpha_2$  son tales que la relación  $V/W$  es igual a  $a/Q$  cuando  $T$  es igual a  $T_b$  y tiende a 1.25, 1.33 y 1.5 veces  $a/Q$  para terreno tipo I, II, III, respectivamente, cuando  $T$  tiende a infinito.

### III. Péndulos Invertidos

$$M = 1.5 P r_o^2 \frac{\phi}{X} \quad (1003.7)$$

**IV. Apéndices.-** Para valuar las fuerzas sísmicas que obran en apéndices, tanques y demás elementos cuya estructura difiera radicalmente de la del resto de la estructura principal, se supondrá actuando sobre el elemento en cuestión la fuerza sísmica que le correspondiera si se apoyara directamente sobre el terreno, multiplicada por el factor  $1 + c'/a_0$  en que  $c'$  es el coeficiente por el que se multiplica el peso del nivel de desplante del elemento en cuestión cuando se evalúan las fuerzas laterales sobre toda la construcción. Este requisito junto con la condición que establece la fracción I de este artículo para el cortante basal conducen a:

$$\alpha \sum_i W_i h_i + a_0 W_a (1 + a h_a / a_0) = \left[ \sum_i W_i + W_a \right] \frac{c}{Q} \geq a_0 \quad (1003.8)$$

Donde:

$W_i$  = Peso del nivel  $i$

$h_i$  = Altura del nivel  $i$  sobre el desplante

$a_0$  = Coeficiente de aceleración del terreno

$c$  = Coeficiente sísmico

$Q$  = Factor de comportamiento sísmico.

$W_a$  = Peso del apéndice

$h_a$  = Altura del nivel de desplante del apéndice

$\alpha$  = Constante de proporcionalidad

En este requisito se incluyen los parapetos, pretilas, anuncios, ornamentos, ventanales, muros, revestimientos y otros apéndices. Se incluyen, asimismo, los elementos sujetos a esfuerzos que dependen principalmente de su propia aceleración, no de la fuerza cortante ni del momento de volteo, como las losas que transmiten fuerzas de inercia de las masas que soportan.

**V. Momento de volteo.-** El momento de volteo para cada marco o grupo de elementos resistentes en un nivel dado podrá reducirse, tomándolo igual al calculado multiplicado por  $0.8 + 0.2z$ , siendo  $z$  la relación entre la altura a la que se calcula el factor reductivo por momentos de volteo y la altura total de la construcción, pero no menor que el producto de la fuerza cortante en el nivel en cuestión multiplicada por su distancia al centro de gravedad de la parte de la estructura que se encuentra por encima de dicho nivel. En péndulos invertidos no se permite reducción de momento de volteo.

**VI. Efectos de torsión.-** La excentricidad de rigideces calculada estáticamente en cada entrepiso  $e_s$ , se tomará como la distancia entre el centro de torsión del nivel correspondiente y la fuerza cortante en dicho entrepiso.

Para fines de diseño, el momento torsionante se tomará por lo menos igual a la fuerza cortante de entrepiso multiplicada por la excentricidad que para cada marco o muro resulte más desfavorable de las siguientes:  $1.5e_s$ ,  $0.1b$  ó  $e_s$ ,  $0.1b$ , en que  $b$  es la dimensión de la planta que se considera medida en la dirección de  $e_s$ . Además, la excentricidad de diseño en cada sentido no se tomará menor que la mitad del máximo valor de  $e_s$ , calculado para los entrepisos que se hallan abajo del que se considera, ni se tomará el momento torsionante de ese entrepiso menor que la mitad del máximo calculado para los entrepisos que están arriba del considerado.

En estructuras para las que el factor de comportamiento sísmico  $Q$  especificado en el artículo 1000 sea igual a 3 ó mayor, en ningún entrepiso la excentricidad torsional calculada estáticamente deberá exceder de  $0.2b$ . Para estas estructuras deberá tomarse en cuenta que el efecto de la torsión se puede incrementar cuando algunos de sus elementos resistentes que contribuyan significativamente a la rigidez total de entrepiso entren en el intervalo no lineal o fallen. A fin de disminuir este efecto, las resistencias de los elementos que toman la fuerza cortante de

es decir, que si en un lado la rigidez y resistencia son suministradas predominantemente por columnas, en el lado opuesto también deben serlo predominantemente por columnas, o si de un lado por muros de concreto, en el opuesto también por muros de concreto, etc.

**VII. Efectos de segundo orden.**- Deberán tenerse en cuenta explícitamente en el análisis los efectos de segundo orden, esto es, los momentos y cortantes adicionales provocados por las cargas verticales actuando en la estructura desplazada lateralmente, en toda estructura en que la diferencia en desplazamientos laterales entre dos niveles consecutivos, dividida entre la diferencia de alturas correspondientes, exceda de  $0.08 V/W$ , siendo  $V$  la fuerza cortante en el entrepiso considerado y  $W$ , el peso de la estructura incluyendo cargas muertas y vivas que obra encima de éste, multiplicado por el factor de carga correspondiente.

**VIII. Efectos Tridireccionales.**- Las estructuras se analizarán ante la acción de dos componentes horizontales ortogonales del movimiento del terreno. Para el diseño de voladizos, vigas y losas de gran claro, columnas y muros de rigidez y los cimientos respectivos, adicionalmente se considera la acción del componente vertical que se tomará como  $2/3$  del mayor horizontal.

Los efectos correspondientes, tales como desplazamientos y elementos mecánicos, se combinarán sumando vectorialmente los gravitacionales, los del componente del movimiento del terreno paralelo a la dirección de análisis y  $0.3$  ó  $0.5$  de los efectos de los otros componentes, con los signos que para cada efecto sísmico resulten más desfavorable; el primero de estos valores corresponde a edificios y el segundo a péndulos invertidos, tanques y chimeneas.

**IX. Revisión de estados límite.**- Se verificará que la estructura no alcance ninguno de los estados límite de servicio o de falla siguientes:

1. Desplazamientos horizontales: Las diferencias entre los desplazamientos laterales de pisos consecutivos debidos a las fuerzas cortantes horizontales, calculadas con alguno de los métodos de análisis sísmico que se describen en estas normas, no excederán a  $0.006$  veces la diferencia de elevaciones correspondientes, salvo que los elementos incapaces de soportar deformaciones apreciables, como los muros de mampostería, estén separados de la estructura principal de manera que no sufran daños por las deformaciones de ésta. En tal caso, el límite en cuestión será de  $0.012$ .

2. Rotura de vidrios: En fachadas, tanto interiores como exteriores, la colocación de los vidrios en los marcos, o la liga de éstos con la estructura, serán tales que las deformaciones de ésta no afecten a los vidrios. Para ello, se verificará que alrededor de cada tablero de vidrio o cada marco exista una holgura no menor que el desplazamiento relativo entre los extremos del tablero o marco, calculado a partir de la deformación por cortante de entrepiso y dividido entre  $1 + H/B$ , donde  $B$  es la base del tablero o marco y  $H$  su altura.

3. Choques contra estructuras adyacentes: Toda construcción deberá separarse de sus linderos con los predios vecinos una distancia no menor de  $5$  cm. ni menor que el desplazamiento horizontal del nivel de que se trate. El desplazamiento horizontal se obtendrá como el calculado pero aumentado en  $0.001$ ,  $0.003$  ó  $0.005$  de la altura de dicho nivel sobre el desplante para los terrenos tipo I, II y III, respectivamente.

La separación entre cuerpos de una misma estructura o entre estructuras adyacentes, será cuando menos igual a la suma de las que de acuerdo con las especificaciones corresponden a cada una.

4. Falla de cimentación: Al revisar con respecto al estado límite de falla de la cimentación se tendrá en cuenta la fuerza de inercia horizontal que obra en el volumen de suelo que se halla bajo los cimientos y que potencialmente se desplazaría al fallar el suelo en cortante, estando dicho volumen sujeto a una aceleración horizontal igual a  $a_0$  veces la aceleración de la gravedad, donde  $a_0$  es el coeficiente de aceleración del terreno que se consigna en la tabla 1.

**X. Comportamiento asimétrico.**- En el diseño de estructuras cuyas relaciones fuerza-deformación difieran en sentidos opuestos se dividirán los factores de reducción de resistencia correspondientes entre  $1 \pm 2.5d/Q$ , en que  $d$  es la diferencia en los valores de  $a/Q$ , expresados como fracción de la aceleración de la gravedad, que causarían la falla o fluencia plástica de la construcción en uno y otro sentido.



Sólo se justificará tomar en cuenta los efectos de interacción cuando se cumpla la condición.

$$\frac{\beta_s T_e}{H_e} < 20 \quad (1005.1)$$

$\beta_s$  = Velocidad media de ondas de cortante en el sitio

$T_e$  = Periodo fundamental de la estructura supuesta con base indeformable.

$H_e$  = Altura efectiva de la estructura, la cual se tomará como 0.7 de su altura total, excepto para estructuras en que su peso esté concentrado en un solo nivel donde se tomará igual a la altura de ese nivel.

Quando se conozca el modo fundamental de vibración de la estructura, la altura efectiva de esta se podrá calcular como:

$$H_e = \frac{\sum_i W_i X_i h_i}{\sum_i W_i X_i} \quad (1005.2)$$

Donde:

$W_i$  = Peso del nivel  $i$

$X_i$  = Amplitud del desplazamiento modal en nivel  $i$

$h_i$  = Altura del nivel  $i$  sobre el desplante.

### I. Análisis estático

Si se opta por el análisis estático, el cortante basal de la estructura con base flexible se calculará mediante:

$$V = \frac{a}{Q} W - \left( \frac{a}{Q} - \frac{\bar{a}}{\bar{Q}} \right) W_e \quad (1005.3)$$

Donde:

$W$  = Peso del nivel  $i$

$W_e$  = Peso efectivo de la estructura el cual se tomará como 0.7  $W$ , excepto para estructuras en que su peso está concentrado en un solo nivel donde se tomará igual a  $W$ .

$$T = T_e$$

$a$  = Ordenada espectral para la estructura con base rígida; se calcula según las ecuaciones 1-3 del artículo 998 haciendo  $T = T_e$

$\bar{a}$  = Ordenada espectral para la estructura con base flexible, que se calcula según las ecuaciones 1-3 del artículo 998 reemplazando a  $c$  por  $\xi c$  y haciendo  $T = \bar{T}_e$

$Q$  = Factor reductor para el periodo fundamental  $T_e$  de la estructura con base rígida

$\bar{Q}$  = Factor reductor para el periodo efectivo de la estructura con base flexible.

El factor  $\xi$  se determina conforme a 998.7 haciendo  $\xi = \xi_e$ , donde  $\xi_e$  es el amortiguamiento efectivo de la estructura con base flexible. En la fracción III de este artículo se indica la forma de calcular el periodo y amortiguamiento efectivos del sistema suelo-estructura.

Cualquier respuesta estructural calculada para la condición de base rígida, se multiplicará por el factor  $\mathcal{V}/V$  a fin de obtener la respuesta modificada por efectos de interacción;  $V$  es el cortante basal sin interacción que se obtiene aplicando las disposiciones del artículo 1003. Este factor en ningún caso se tomará menor que 0.8. Asimismo, el valor calculado para el amortiguamiento efectivo  $\xi_e$  en ninguna situación se tomará menor que 0.05.

Los desplazamientos laterales modificados por efectos de interacción se determinarán mediante

$$X_i = \frac{V}{V} \left( x_i + (h_i + D) \frac{M_o}{K_r} \right) \quad (1005.4)$$

Donde:

$M_o$  = Momento de volteo en la base de la cimentación para la estructura supuesta con base indeformable.

$X_i$  = Desplazamiento lateral del nivel  $i$  de la estructura con base rígida.

$h_i$  = Altura del nivel  $i$  sobre el desplante.

$D$  = Profundidad de desplante de la cimentación.

$K_r$  = Rigidez en rotación de la cimentación, que se calcula según la fracción III de este artículo.

Estos desplazamientos deberán ser empleados en el cálculo de los efectos de segundo orden y la revisión del estado límite por choques contra estructuras adyacentes.

## II. Análisis dinámico

Si se recurre al análisis dinámico modal, el cortante basal de la estructura con base flexible correspondiente al modo fundamental se calculará mediante.

$$\mathcal{V} = \frac{\bar{\alpha}}{\bar{Q}} W_e \quad (1005.5)$$

Donde:

$$W_e = \frac{\left( \sum_i W_i X_i \right)^2}{\sum_i W_i X_i^2} \quad (1005.6)$$

Es el peso modal efectivo de la estructura  $W_i$  el peso del nivel  $i$  y  $X_i$  la amplitud del desplazamiento modal en el nivel  $i$ .

Los efectos de interacción se tendrán en cuenta solo en el modo fundamental; la contribución de los modos superiores se determinará como en el caso de estructuras sin interacción. Para considerar estos efectos, cualquier respuesta estructural calculada para la condición de base rígida se multiplicará por el factor  $\mathcal{V}_1/V_1$ , donde  $V_1$  es el cortante basal sin interacción en el modo fundamental que se obtiene aplicando las disposiciones del artículo 1004. Este factor en ningún caso se tomará menor que 0.8. Asimismo, el valor calculado para el amortiguamiento efectivo  $\xi$  en ninguna situación se tomará menor que 0.05. Los desplazamientos laterales modificados por efectos de

interacción se calcularán como se especifica en relación con el análisis estático. Las respuestas modales se combinarán con los mismos criterios que se especifican para estructuras con base indeformable a fin de obtener la respuesta total.

### III. Periodo y amortiguamiento efectivos

El periodo efectivo del sistema suelo-estructura se determinará de acuerdo con la expresión.

$$\bar{T}_e = (T_e^2 + T_h^2 + T_r^2)^{1/2} \quad (1005.7)$$

Donde:  $T_e$  es el periodo fundamental de la estructura supuesta con base indeformable, es tanto que

$$T_h = \frac{2\pi}{g} \left[ \frac{W_e}{K_h} \right]^{1/2} \quad (1005.8)$$

$$T_r = \frac{2\pi}{g} \left[ \frac{W_e (H_e + D)^2}{K_r} \right]^{1/2} \quad (1005.9)$$

Son los periodos naturales que tendría la estructura si fuera infinitamente rígida y su base sólo pudiera trasladarse o girar, respectivamente. Los parámetros  $K_h$  y  $K_r$  representan las rigideces de la cimentación;  $K_h$  es la rigidez lateral definida como la fuerza horizontal necesaria para producir un desplazamiento unitario en la dirección de dicha fuerza, mientras que  $k_r$ , es la rigidez de rotación definida como el momento necesario para producir una rotación unitaria en la dirección de dicho momento. Los valores de estos resortes elásticos pueden obtenerse utilizando las expresiones y tablas que se presentan en las recomendaciones del MDS.

El amortiguamiento efectivo  $\bar{\zeta}_e$  del sistema suelo-estructura se calculará según la expresión:

$$\bar{\zeta}_e = \zeta_e \left( \frac{T_e}{\bar{T}_e} \right)^3 + \frac{\zeta_h}{1 + 2\zeta_h^2} \left( \frac{T_h}{\bar{T}_e} \right)^2 + \frac{\zeta_r}{1 + 2\zeta_r^2} \left( \frac{T_r}{\bar{T}_e} \right)^2 \quad (1005.10)$$

Donde  $\zeta_e$  es la fracción del amortiguamiento crítico de la estructura supuesta con base indeformable, en tanto que:

$$\zeta_h = \frac{\pi C_h}{\bar{T}_e K_h} \quad (1005.11)$$

$$\zeta_r = \frac{\pi C_r}{\bar{T}_e K_r} \quad (1005.12)$$

son los coeficientes de amortiguamiento del suelo en los modos de traslación y rotación, respectivamente. Los parámetros  $C_h$  y  $C_r$  representan los amortiguamientos en traslación y rotación, respectivamente. Los valores de estos amortiguamientos viscosos pueden obtenerse utilizando las expresiones y tablas que se presentan en las recomendaciones del MDS.

**Artículo 1006.- OTRAS CONSTRUCCIONES NUEVAS:** Estas normas sólo son aplicables en su integridad a edificios. Tratándose de otras estructuras se aplicarán métodos de análisis apropiados al tipo de estructura en cuestión, siguiendo los criterios establecidos en el MDS, siempre que tales métodos respeten las disposiciones del presente artículo, sean congruentes con este cuerpo normativo y reciban la aprobación de la Dirección.

Fracción I. ...

En el diseño de tanques y chimeneas las fuerzas internas debidas al movimiento del terreno en cada una de las direcciones en que se analice se combinarán como se especifica en la fracción VIII del artículo 1003. En el diseño de tanques deberán tenerse en cuenta las presiones hidrostáticas e hidrodinámicas del líquido almacenado, así como los momentos que obren en el fondo del recipiente.

### Fracción II. ...

**Artículo 1007.- ESTRUCTURAS EXISTENTES:** En la revisión de la seguridad de un edificio existente se adoptará el valor del factor de comportamiento sísmico  $Q$  que, en los términos de lo señalado en el artículo 1000, corresponda al caso cuyos requisitos sean esencialmente satisfechos por la estructura, a menos que se justifique a satisfacción de la Dirección la adopción de un valor mayor que éste.

Tabla 3. ...

...	...
<b>a) Ligero</b>	Fisuras menores de 0.5 mm. de ancho en elementos de concreto.
	Fisuras menores de 3 mm. de ancho en elementos de mampostería.
<b>b) Moderado</b>	Grietas de 0.5 a 1 mm. de ancho en elementos de concreto.
	Grietas de 3 a 10 mm. de ancho en elementos de mampostería.
<b>c) Fuerte</b>	Fracturas mayores de 1 mm. de ancho en elementos de concreto.
	Fracturas mayores de 10 mm. de ancho en elementos de mampostería.
	Desprendimiento del recubrimiento en columnas.
	Aplastamiento de concreto, rotura de estribos y pandeo del refuerzo en elementos de concreto.
	Agrietamiento de capiteles.
	Desplome de la estructura de más de 1% de su altura.
	Grietas múltiples en arcos y bóvedas de mampostería.
	Separación de la clave en arcos de mampostería.
	Desplome en columnas.
Hundimiento o emersión de más de 20 cm.	

**Artículo 1010.- OTRAS ESTRUCTURAS:** El análisis y diseño de las estructuras que no puedan clasificarse en alguno de los tipos descritos, se hará de manera congruente con lo que marque este Código.

**Artículo 1011.- ESTRUCTURAS DAÑADAS:** Cuando a raíz de un sismo una construcción sufra daños en sus elementos, sean o no estructurales deberá presentarse un proyecto de reparación o de refuerzo a las unidades administrativas correspondientes, el que podrá determinar sobre las disposiciones y criterios que deban aplicarse.

**Artículo 1012.- ...**

Los factores de carga para diseño por viento, serán los que se especifican para estas acciones accidentales en el artículo 984.

Para verificar la estabilidad general de las construcciones en cuanto a volteo, se analizará esta posibilidad suprimiendo las cargas vivas que contribuyan a disminuir el efecto. Para estos fines, el factor de carga se tomará igual a 1.4.

Deberá estudiarse el efecto local de presiones interiores. En todos los casos se revisará la estabilidad de la cubierta o de sus anclajes. Serán aplicables los criterios generales de análisis que señala este Código.

**Artículo 1013.- CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE ACUERDO CON SU USO:** Las construcciones se clasificarán igual que para efectos de diseño sísmico según este Código.

**TIPO 1: ...**

**Inciso a) ...**

b) Todas las construcciones cerradas, techadas con sistemas de arcos, traveses, armaduras, losas, cascarones y otros sistemas de cubierta rígida que sean capaces de tomar las cargas debidas a viento sin que varíe esencialmente su geometría.

Se excluyen las cubiertas flexibles, como las de tipo colgante, a menos que por la adopción de una geometría adecuada, la aplicación de preesfuerzo u otra medida, se logre limitar la respuesta estructural dinámica.

**TIPO 2: ...**

Se cuentan en este tipo, los edificios con esbeltez, definida como la relación entre la altura y la mínima dimensión en planta, mayor de 5, o con periodo fundamental mayor de 2 s con altura mayor de 60 m.

**TIPOS 3: y 4: ...**

**Artículo 1014.- ...**

**Fracciones I. a IV. ...**

Para estructuras de tipo 4, los efectos del viento deberán valorarse de acuerdo con un procedimiento de análisis que tome en cuenta las características de turbulencia y sus efectos dinámicos, pero en ningún caso serán menores que los especificados para el tipo 1, los problemas de inestabilidad aérea elástica ameritarán estudios especiales que deberán ser aprobados por la Dirección.

## Artículo 1015.-

Se considerará que la fuerza resultante de la acción del viento actúa excéntricamente con respecto al centroide del área expuesta. Se supondrá en dirección horizontal una excentricidad accidental de  $+ (0.3 L^2/8 H + 0.05 L)$  para relaciones  $L/H$  menores de 2, y de  $+ L/8$  para relaciones mayores, siendo  $H$  y  $L$  la altura y la base del área expuesta, respectivamente. En dirección vertical se tomará una excentricidad accidental de  $+ 0.05 H$ . Deberá tomarse el signo de la excentricidad que provoque la condición más desfavorable para el diseño de cada miembro. Los efectos de las excentricidades deberán considerarse simultáneamente.

**Artículo 1016.- VELOCIDADES DE DISEÑO:** La velocidad del viento para el diseño será proporcional a la raíz cúbica de la altura sobre el terreno. Para las construcciones del Grupo B, según la clasificación del artículo 995, la velocidad a 10 m. de altura no se tomará menor de 85 km/h.

## Artículo 1018.- ...

**I. EN MUROS RECTANGULARES VERTICALES:** Cuando el viento actúe normalmente a la superficie expuesta, se tomará  $c=0.75$  de lado de barlovento y  $-0.68$  de sotavento. La estabilidad de los muros aislados, tales como bardas, se analizará con la suma de los efectos de presión y succión, es decir,  $c= 1.43$ .

**II. EN EDIFICIOS CON PLANTA Y ELEVACIÓN RECTANGULARES:** Se usarán para los muros normales a la acción del viento los valores de  $c$  que señala el párrafo anterior. En los muros paralelos a la acción del viento, así como en el techo, si este es horizontal, se distinguirán tres zonas: en la primera, que se extiende desde la arista de barlovento hasta una distancia igual a  $1/3$  de la altura de la construcción,  $c = -1.75$ . En la segunda, que abarca hasta una y media veces de la altura de la construcción medida desde la arista,  $c = -1.00$ ; y en el resto,  $c= -0.40$ . La misma especificación regirá en cubiertas con generatrices y aristas paralelas a la acción del viento (techos inclinados o cilíndricos). En estos casos se considerará como altura de la construcción la de su punto más alto.

**III. EN CUBIERTAS DE ARCO CIRCULAR:** Para viento que actúe normalmente a las generatrices de la cubierta, se distinguirán tres zonas: La zona de barlovento, que se extiende hasta el punto en que la tangente al arco forma un ángulo de 45 grados respecto a la horizontal; la zona central, entre los puntos en que las tangentes forman ángulos de 45 grados y 135 grados respecto a la horizontal, y la zona de sotavento a partir del límite de la zona central. Los coeficientes de empuje para esta condición serán los siguientes:

a) Si la relación de la flecha de la cubierta a altura de la construcción es menor de 0.3:

Zona de barlovento	$c = 4 D/B - 1.75$
Zona central	$c = -0.5 D/B - 1.0$

b) Si la relación de flecha de la cubierta a altura de la construcción es igual a 1:

Zona de barlovento	$c = 0.8 D/B$
Zona central	$c = 0.5 D/B$
Zona de sotavento	$c = -0.55 D/B$

c) Para relaciones de flecha de la cubierta a altura de la construcción comprendidas entre 0.3 y 1 se interpolará linealmente.

Fracción IV. ...

...	...	...	...	...
-----	-----	-----	-----	-----

Para valores de D/H comprendidos entre 0.3 y 1.0 interpólese linealmente. Cuando el viento actúe paralelamente a las generatrices, se supondrán las zonas y presiones establecidas para cubiertas horizontales. Para estos fines se tomará como altura de la construcción la de su punto más alto.

**V. EN CUBIERTAS DE UN AGUA:** Cuando el viento esté actuando normalmente a las generatrices horizontales, y la cubierta esté orientada hacia el lado de barlovento, serán aplicables los coeficientes de la tabla para cubiertas de dos aguas. Si la cubierta está orientada hacia el lado de sotavento, y su inclinación excede de 15°, se tomará  $c = -0.68$  si su inclinación es menor de 15°, para analizar los efectos de viento actuando paralelamente a las generatrices, se supondrán las zonas y presiones establecidas para cubiertas horizontales.

Fracción VI. ...

**VII. EN CHIMENEAS Y TORRES:** El empuje en la dirección del viento se valuará suponiendo la presión actuando sobre el área expuesta, con un coeficiente de empuje de 0.7.

Fracción VIII. ...

Para el diseño de estructuras continuas sobre varios apoyos, deberá suponerse en cada elemento o sección crítica la condición más desfavorable que provenga de considerar independientemente en cada claro un empuje comprendido entre el 75 y el 100 por ciento del valor máximo especificado. El diseño local por viento de los miembros de estructuras trianguladas se efectuará empleando las velocidades de viento que correspondan a estructuras del Tipo 2. Se incluirán los empujes paralelos a la dirección del viento y los normales a ella, empleando coeficientes de empuje longitudinal y transversal congruentes con los obtenidos en el túnel de viento.

**Artículo 1019.- PRESIONES INTERIORES:** Cuando el porcentaje  $n$  de aberturas de alguna de las paredes de la construcción en el nivel que se analiza, sea mayor del 30 por ciento de la parte del área expuesta que corresponde a dicha planta, en adición a las presiones o succiones exteriores deberán considerarse, para el diseño local todos los elementos que limitan en cualquier dirección al nivel en cuestión, presiones o succiones interiores calculadas según la ecuación (a), expresada en el artículo 1015 con los valores de  $c$  iguales respectivamente a 0.8 cuando la abertura se encuentre del lado de barlovento, y a -0.6 cuando se encuentre del lado de sotavento o en costado.

1). Si la abertura se encuentra del lado de barlovento

$$c = 0.8 n/30 + 0.3 (1-n/30)$$



II. Muestreo: Todos los sondeos se realizarán con la finalidad de determinar el perfil estratigráfico del subsuelo y obtener las muestras representativas alteradas e inalteradas de los estratos encontrados, las cuales se enviarán al laboratorio.

III. Ensayes de laboratorio: Los ensayes de laboratorio tendrán por finalidad determinar las propiedades de los estratos del subsuelo incluyendo:

- a) Clasificación del suelo.
- b) Propiedades mecánicas, resistencia, compresibilidad.
- c) Propiedades hidráulicas, permeabilidad.

**Artículo 1037.- RESISTENCIAS:** La seguridad de las cimentaciones contra los estados límite de falla se valorarán en término de las capacidades de carga netas.

Fracción I. ...

Incisos a) y b) ...

Inciso c) ...

En los casos a) y c) será admisible tomar en cuenta la capacidad de carga del suelo en el contacto con la subestructura, cuando esto sea compatible con las condiciones de trabajo de la cimentación.

Fracción II. ...

**Artículo 1038.- FACTORES DE CARGA Y DESCARGA:** Los factores de carga para el diseño de cimentación serán los que se indican en el artículo 984.

Fracciones I. y II. ...

**Artículo 1041.- BOMBEO:** Podrán usarse pozos de bombeo para reducir las filtraciones de agua hacia las excavaciones y mejorar la estabilidad de las mismas siempre que, en subsuelos arcillosos, el bombeo no se inicie antes de la excavación y, en cualquier caso, se tomen las precauciones necesarias para que sus efectos queden prácticamente circunscritos al área de trabajo.

En la evaluación de los estados límite de servicio a considerar en el diseño de la excavación, se tomarán en cuenta los movimientos del terreno debidos al bombeo.

**Artículo 1042.- RELLENOS:** Los rellenos no incluirán materiales degradables ni excesivamente compresibles y deberán compactarse de modo que sus cambios volumétricos por peso propio, por saturación y por las acciones externas a que estarán sometidos, no causen daños intolerables a las instalaciones o a las estructuras alojadas en ellos o colocadas sobre los mismos. Se controlarán las condiciones de compactación de campo, a fin de cumplir las especificaciones de diseño.

Los rellenos que vayan a ser contenidos por muros, deberán colocarse por procedimientos que eviten el desarrollo de empujes superiores a los considerados en el diseño. En el cálculo de los empujes, se tomarán en cuenta las acciones aplicables de los apartados relativos a Acciones y Diseño Por Viento y cualesquiera otras que actúen sobre el relleno o la estructura de retención. Se prestará especial atención a la construcción de drenes, filtros, lloraderos y demás medidas tendientes a controlar los empujes de agua.

**Artículo 1043.- ...****Fraciones I. y II. ...**

III. Cuando se usen pilas con ampliación de base (campana), ésta deberá tener un espesor mínimo de 15 cm. en su parte exterior y una inclinación mínima de 60° con respecto a la horizontal en su frontera superior.

**Artículo 1045.- NIVELACIONES:** En las edificaciones con un peso unitario medio  $w$  mayor de 4 t/m<sup>2</sup> y en los que la Dirección especifique, será obligatorio realizar nivelaciones cada mes durante los primeros seis meses y cada seis meses durante un período mínimo de cinco años para verificar el comportamiento previsto de las cimentaciones y sus alteraciones, a menos que los valores calculados de los asentamientos o emersiones diferidos sean menores de 5 cm. Se entregarán copias de los requisitos de estas nivelaciones a la Dirección, y conservará copia el Perito Director Responsable de Obra.

**Artículo 1094 Ter.- ...**

I. Para la instalación de una Estación de Servicio de gas, gasolina y diesel, se tomará en cuenta las anteriormente autorizadas a la presente normativa, por lo cual será de observancia el criterio de restricción dentro de un radio de 500 metros, con respecto a la distancia de entre una y otra Estación de Servicio; así como también dependerá de las características de la zona en donde se pretende instalarla, la funcionalidad, los inmuebles contiguos, el grado de saturación o déficit en la zona, dictaminados por la Dirección de la Unidad Operativa Municipal de Protección Civil y la Dirección.

II. Para el caso de la Estación de Servicio de gas, gasolina y diesel se aplican criterios de disminución por razones de funcionamiento vial o estructural urbano, obteniendo una reducción de distancia de los 500 metros, siempre y cuando sea factible de acuerdo a los análisis y dictámenes emitidos por parte de la Dirección de la Unidad Operativa Municipal de Protección Civil y de la Dirección.

**Fraciones III. y IV. ...**

V. En los casos señalados para: Estación de Gasolina con uso mixto, Mini gasolinera y Estación de servicio de gasolina para Centros Comerciales, no aplica la restricción de distancia menor de 500 metros por no ser gasolineras en sí, sino que forman parte de diversos conjuntos de uso mixto. Sin embargo la distancia y factibilidad estará sujeta a las características de la zona, la funcionalidad, los niveles de saturación o déficit, así como los análisis y dictámenes emitidos por la Dirección de la Unidad Operativa Municipal de Protección Civil y la Dirección.

**Fracción VI. ...**

VII. En todos los casos es obligatorio presentar con la solicitud de factibilidad un expediente completo de acuerdo a los lineamientos establecidos en el apartado de Marco Jurídico sobre Requerimientos Estatales y Municipales, así como estudio de riesgo ante la Dirección.

**Fracción VIII. ...**

IX. No se autorizarán licencias para instalar Estaciones de Servicio de gas L.P., gasolina y diesel en el Centro Histórico de la Ciudad de Puebla.

**Artículo 1103.-** Todas las construcciones destinadas a edificación pública, instituciones educativas, guarderías, estancias, centros de reunión masiva, hospitales, industrias de alto riesgo, inmuebles de más de tres niveles destinados a comercios y oficinas, baños públicos, salas de espectáculos, edificios para espectáculos deportivos, templos y depósitos de explosivos, deberán cumplir con las medidas preventivas contra incendio en construcciones.

**Artículo 1104.- ...****Fraciones I. a IV. ...**

V. UOMPC - Unidad Operativa Municipal de Protección Civil.

Artículo 1106.- La verificación del cumplimiento del presente apartado corresponde a la UOMPC y la Dirección.

Artículo 1108. Durante el proceso de construcción, los trabajadores deberán contar con las medidas para combate de incendios; equipo de protección personal, como son: cascos, botas, guantes, arnés, fajas, careta de soldador, peto de soldador y guantes de soldador; señalética, botiquín móvil y las demás necesarias para la realización de su trabajo.

Una vez terminada la obra o construcción de cualquiera de los inmuebles que se mencionan en el artículo 1103, el establecimiento deberá contar con un Programa Interno de Protección Civil aprobado por la UOMPC, el cual se deberá renovar anualmente.

Artículo 1109.- SE DEROGA.

Artículo 1111.- Las instalaciones de aprovechamiento de gas L.P. y/o natural en todas sus modalidades, deberán ajustarse a las normas oficiales mexicanas, así como contar con los documentos y verificaciones respectivas.

Artículo 1112.- SE DEROGA.

Artículo 1114.- Se llevará bitácora mensual respectiva de los equipos e instalaciones contra incendios de los inmuebles mencionados en el artículo 1103, las cuales serán presentadas durante las visitas e inspecciones que se realicen a los inmuebles.

Artículo 1118.- Para los efectos del presente apartado, las clases de fuego se clasifican de la siguiente forma:

I. Fuego clase A: es aquel que se presenta en material combustible sólido, generalmente de naturaleza orgánica, y que su combustión se realiza normalmente con formación de brasas;

II. Fuego clase B: es aquel que se presenta en líquidos combustibles e inflamables y gases inflamables;

III. Fuego clase C: es aquel que involucra aparatos, equipos e instalaciones eléctricas energizadas;

IV. Fuego clase D: es aquel en el que intervienen metales combustibles, tales como el magnesio, titanio; circonio, sodio, litio y potasio; y

V. Fuego clase K: es aquel que se presenta básicamente en instalaciones de cocina, que involucra sustancias combustibles, tales como aceites y grasas vegetales o animales. Los fuegos clase K ocurren en los depósitos de grasa semipolimerizada, y su comportamiento es distinto a otros combustibles.

Artículo 1119.- para efectos de prevención y determinación del riesgo de incendio en el centro de trabajo se aplicará la siguiente tabla:

Concepto	Riesgo de incendio Ordinario	Riesgo de incendio Alto
Superficie construida, en metros cuadrados.	Menor de 3000	Igual o Mayor de 3000
Inventario de gases inflamables, en litros	Menor de 3000	Igual o Mayor de 3000
Inventario de líquidos combustibles, en litros	Menor de 2000	Igual o Mayor de 2000
Inventario de sólidos combustibles, incluido el mobiliario del centro de trabajo, en kilogramos	Menor de 15000	Igual o Mayor de 15000
Materiales pirofóricos y explosivos, en kilogramos	No aplica	Cualquier cantidad

**Artículo 1120.-** Los extintores portátiles y móviles se seleccionarán de acuerdo con las diferentes clases de fuego y de conformidad con la siguiente tabla:

Agente extintor	Fuego clase A	Fuego clase B	Fuego clase C	Fuego clase D	Fuego clase K
Agua	SI	NO	NO	NO	NO
Polvo químico seco tipo ABC	SI	SI	SI	NO	NO
Polvo químico seco tipo BC	NO	SI	SI	NO	NO
Bióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	NO	SI	SI	NO	NO
Agentes limpios	SI	SI	NO	NO	NO
Espuma mecánica	SI	SI	NO	SI	NO
Agentes especiales	NO	NO	NO	NO	SI
Químico húmedo	SI	SI	NO	NO	SI

**Artículo 1121.-** La instalación de los extintores portátiles y móviles en los establecimientos se realizará conforme lo siguiente:

- I. Contar con extintores conforme a la clase de fuego que se pueda presentar; y
- II. Colocar al menos un extintor no excediendo las distancias máximas de recorrido que se indican en la siguiente tabla, por clase de fuego, para acceder a cualquier extintor, tomando en cuenta las vueltas y rodeos necesarios:

Riesgo de incendio	Distancia máxima al extintor (metros)		
	Clase A, C, y D	Clase B	Clase K
Ordinario	23	15	10
Alto	23	10	10

**Artículo 1122.- SE DEROGA.**

**Artículo 1124.- SE DEROGA.**

**Artículo 1126.- SE DEROGA.**

**Artículo 1127.- SE DEROGA.**

**Artículo 1129.- SE DEROGA.**

**Artículo 1130.-** La red contra incendio deberá reunir los siguientes requisitos:

**Fracciones I. a IX. ...**

X. Toma siamesa directamente a la red con rosca 62.5 mm. de diámetro NSHT 71/2 hilos por 25.4 mm. a cada 90 mts;

XI. Las tomas siamesas deberán contar con check unidireccional hacia el inmueble;

XII. Las tuberías subterráneas deberán estar a por lo menos 45cm. de profundidad y protegidas contra la corrosión;

**Fracción XIII. ...**

XIV. Las válvulas de la red contra incendio, podrán ser de bola, galleta, pilón o volante en cualquier parte de la red; y

XV. Contar con un sistema de bombeo que tenga como mínimo dos fuentes de energía, mismas que pueden ser eléctrica diesel, tanque elevado, o una combinación de ellas; automatizadas y que mantenga la presión de 7.0 kg/cm

Artículo 1131.- Las bombas contra incendio deberán cumplir con los siguientes requisitos:

I. Las bombas eléctricas deberán estar conectadas a un circuito de energía auxiliar o de emergencia;

II. Disponer de un sistema de bomba jockey para mantener una presión constante de al menos  $7\text{kg/cm}^2$  en toda la red en todo momento. Esta condición deberá conservarse cuando el sistema esté funcionando, es decir, cuando estén abiertas un determinado número de mangueras o rociadores según las especificaciones del fabricante o instalador;

Fracciones III. y IV. ...

V. Las bombas con motor diesel deberán ser de arranque automático con sistema de arranque alterno manual;

Fracción VI. ...

VII. SE DEROGA.

VIII. SE DEROGA.

Fracciones IX. a XI. ...

XII. La presión de descarga de las bombas será de mínimo  $7.0\text{ kg/cm}^2$ ; y

Fracción XIII. ...

Artículo 1132.- Los hidrantes deberán de cumplir con los siguientes requisitos:

I. Instalarse a una distancia máxima de 30 metros del área a proteger;

II. SE DEROGA.

Fracciones III. a VIII. ...

Artículo 1133.- Los monitores deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Fracciones I. y II. ...

Artículo 1134.- Para los inmuebles que se mencionan en el artículo 1103, se deberá instalar lo siguiente:

Fracciones I. y II. ...

III. Botoneras de alarma o dispositivos de accionamiento en lugares visibles y cercanos a pasillos, salidas o escaleras; y

IV. Los detectores de incendio no se colocarán en lugares donde las corrientes de aire lleven humos, vapores o gases generados por las condiciones normales de trabajo, y deberán ser instalados conforme a las especificaciones del fabricante.

Artículo 1135.- SE DEROGA.

Artículo 1136.- Dependiendo de las condiciones particulares de riesgo del inmueble, se instalarán detectores de incendio, pudiendo ser los siguientes: detectores de humo, detectores de calor, detectores de gases de combustión, detectores de flama y otros tipos de detectores que identifican algún indicador de incendio.

**Artículo 1137.-** Los sistemas ignífugos o retardantes de fuego se deben aplicar en:

I. Construcciones donde parte o todos los elementos estructurales sean de materiales combustibles;

II. SE DEROGA.

III. Inmuebles con más de tres niveles, destinados a comercios y oficinas; y

IV. En los inmuebles mencionados en el artículo 1103.

**Artículo 1139.-** La aplicación de ignífugos o retardantes deberá realizarse conforme al método recomendado por el fabricante.

...

**Artículo 1140.-** Las bombas contra incendio deberán probarse por lo menos una vez al mes descargando por la línea de recirculación.

...

...

**Incisos a) y b) ...**

c) Presión de descarga de bomba con motor a diesel;

**Incisos d) a h)...**

**Artículo 1142.-** Los sistemas de alarma deberán ser visuales y sonoros, que no dependan de la energía eléctrica, deberán ser probados mensualmente en todas y cada una de las botoneras o dispositivos de accionamiento, dichas pruebas deberán ser registradas por medio de bitácoras.

**Artículo 1144.-** Todos los elementos de las redes contra incendio con las que cuente el establecimiento, deberán ser inspeccionados al menos una vez al mes.

**Artículo 1145.-** Cada equipo de protección contra incendio tendrá una bitácora para registrar los servicios de mantenimiento, cambios de equipo, usos y pruebas que se realicen.

**Artículo 1151.-** Los inspectores designados por la Dirección al realizar las diligencias de verificación levantarán un reporte de lo encontrado en las obras, construcciones o instalaciones, terminadas o en proceso, con el objeto de detectar y asentar en el reporte las omisiones y anomalías cometidas por el propietario, poseedor, representante, los encargados, peritos directores responsables de obra, y/o los auxiliares de éstos, en los lugares donde se realice la inspección, entregando copia del reporte a la persona con quien se entiende la diligencia, la cual deberá ser firmada por el inspector, dos testigos y la persona con quien se entiende la diligencia, y en caso de que éste último se niegue se asentarán las razones por las que se niegan a firmar dicho reporte.

El fin de la diligencia a que se refiere este artículo consiste en que la obra, construcción o instalación se regularice en el menor tiempo posible.

La autoridad administrativa podrá practicar visitas domiciliarias únicamente para cerciorarse de que se ha cumplido el presente Capítulo de Construcción y podrá exigir la exhibición de los papeles indispensables para comprobar que se han acatado las disposiciones aplicables. El inspector debe asentar en el reporte la probable infracción al Capítulo.

El inspector deberá llevar una orden de inspección por escrito, en el que se expresará el lugar que ha de inspeccionarse, el nombre de la persona a la que se dirige, cuando se ignore el nombre de la persona a la que va a inspeccionarse, el nombre del propietario, poseedor o responsable de la construcción.

Dicha orden deberá estar debidamente fundada y motivada por la autoridad que la expide.

En caso de no encontrar al propietario, poseedor, representante legal o al Perito Director Responsable de Obra se dejará citatorio para que a más tardar al día siguiente en una hora hábil se pueda realizar dicha diligencia y en caso de que no aguarde la misma se entenderá con cualquier persona que se encuentre en el lugar a inspeccionar.

**Artículo 1153.-** Transcurrido el término a que se refiere el artículo anterior, sin haberse corregido las omisiones, anomalías o deficiencias consignadas en el reporte, efectuando los trámites, pagado los importes o en general regularizado la obra, construcción, instalación o edificación, o en su caso sin que se hayan aportado los papeles que desvirtúen los hechos asentados en el reporte, la Dirección iniciará el procedimiento administrativo de sanción en contra del responsable de la construcción.

**Artículo 1154.-** Para la realización de las visitas de inspección a que se refiere el artículo 1156, no es indispensable llevar a cabo previamente, la diligencia de verificación o inspección.

**Artículo 1156.-** La Dirección realizará las visitas de inspección y supervisión en cumplimiento a las disposiciones contenidas en este ordenamiento a través de los inspectores y supervisores de obra, debidamente autorizados para ello. Cuando se estén llevando a cabo construcciones, fraccionamientos, condominios, cambios de uso de suelo u otros aprovechamientos de inmuebles que violen la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla, los Programas de Desarrollo Urbano aplicables, el presente Código y originen un deterioro en la calidad de vida de los asentamientos humanos, en forma oficiosa la autoridad competente o los residentes del área que resulten directamente afectados tendrán derecho a pedir que se lleven a cabo las suspensiones, demoliciones o modificaciones que sean necesarias para cumplir con los citados ordenamientos debiéndose efectuar conforme a lo siguiente:

**Fracción I. ...**

**Fracción II. ...**

La persona con quien se entienda la diligencia, sea el propietario, representante legal, encargado de la obra, los Peritos Directores Responsables de Obra, los auxiliares de estos, así como los ocupantes de los inmuebles objeto de inspección y supervisión, están obligados a permitir al personal autorizado el acceso al lugar o lugares sujetos a la visita y a proporcionar la información y documentación que les sea requerida de acuerdo con lo consignado en la orden de visita; en caso de no encontrarse se dejará citatorio para que espere a una hora hábil fija dentro de las veinticuatro horas siguientes para la práctica de la inspección;

III. Cuando en el lugar designado para la práctica de la diligencia, no se encontrare persona que reciba el citatorio o encontrándose se negare a recibirlo, se dejará pegado este en lugar visible del área, zona o bien que ha de visitarse y a falta de este, con el vecino inmediato;

IV. Si el visitado o el representante legal, no espera en el día y hora señalado, se entenderá la diligencia con el encargado, cualquier dependiente o con la persona que ahí se encuentre; se exhibirá la orden respectiva y le entregará copia de la misma con firma autógrafa, requiriéndola para que en el acto designe dos testigos.

En caso de negativa o si los designados no aceptan desempeñarse como testigos, no invalidará los efectos de inspección y el personal autorizado lo hará constar en el acta administrativa y asignará dos testigos.

**Fracción V. ...**

**Artículo 1158.-** Una vez concluida la diligencia de inspección y supervisión, el visitado, propietario o poseedor tendrá un término de cinco días hábiles contados a partir del día siguiente a aquel en el que se practique la visita de inspección para que por escrito manifieste en ejercicio de la garantía de audiencia lo que a su interés convenga y en su caso ofrecer las pruebas pertinentes relacionadas con el acta de inspección tendientes a demostrar el estricto apego a la normatividad del presente Capítulo, de la obra, edificación, construcción o instalación inspeccionada y supervisada. Así mismo se deberá señalar domicilio para oír y recibir notificaciones personales.

**Artículo 1160.-** Una vez escuchado el visitado, propietario o poseedor; recibidas y desahogadas las pruebas que ofreció, o en caso de que no haya hecho dentro del plazo mencionado uso del derecho que le concede el artículo 1158, la Dirección dictará la resolución o disposición administrativa que corresponda debidamente fundada y motivada, misma que será notificada al interesado, sea en forma personal, o en los estrados de la misma Dirección en la hipótesis consignada en el artículo anterior.

**Artículo 1162.-** Al tener conocimiento la Dirección de que una construcción, edificación, establecimiento, uso, instalación o actividad representa posibilidad de riesgo, emergencia, contingencia o peligro para personas o bienes, se lleven a cabo las medidas de seguridad que sean necesarias, previo dictamen y diligencias de inspección, efectuadas por el personal adscrito a las mismas, tendientes a poder controlar, mitigar, o dar fin a dicha situación.

Para los efectos del presente capítulo, el dictamen, las diligencias de inspección y la determinación de medidas de seguridad podrán realizarse por la Dirección y la UOMPC en forma conjunta, separada o coordinada en el ámbito de sus propias atribuciones.

El personal de la UOMPC que sea designado para las inspecciones deberá tener la categoría de Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable.

**Artículo 1163.-** La Dirección o la UOMPC ordenará al personal autorizado, la realización de la visita de inspección correspondiente, tendiente a valorar el grado de riesgo. Para emitir el dictamen técnico correspondiente, y así señalar las medidas de seguridad que procedan.

**Artículo 1164.-** ...

**Fracciones I. a IV.** ...

V. Nombre del personal designado por la Dirección o UOMPC para realizar la visita de inspección y supervisión, así como su número de credencial o gafete asignado por la Secretaría de Administración y Tecnologías de la Información Municipal;

**Fracciones VI. a X.** ...

**Artículo 1165.-** La Dirección o la UOMPC, con base en los datos consignados en el acta de visita, emitirá el dictamen técnico correspondiente, donde se hará constar:

**Fracciones I. a VI.** ...

**Artículo 1166.-** En caso de inconformidad contra el dictamen a que se refiere el artículo anterior, el interesado, dentro de los 5 días hábiles siguientes al en que se emita el mismo, podrá oponerse a todas o parte de las medidas que le sean exigidas, mediante escrito técnico que para ser tomado en cuenta, deberá estar suscrito por un Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable, en su caso, dentro de los tres días siguientes a la presentación de la inconformidad técnica, la Dirección o la UOMPC, resolverá en definitiva, si se ratifica, modifica o revoca el dictamen.

**Artículo 1168.-** En caso de inminente siniestro, riesgo o contingencia, la Dirección bajo su responsabilidad, aún sin mediar previa audiencia del interesado, podrá ordenar y llevar a cabo todas las medidas de seguridad que considere convenientes, en forma urgente, para prevenir, o hacer desaparecer, de manera inmediata o momentánea el peligro.

**Artículo 1170.-** Se consideran como Medidas de Seguridad las disposiciones que dicte la Dirección y/o la UOMPC, así como las acciones tendientes a prevenir, reducir y/o evitar la pérdida de vidas, lesiones o daños en bienes o personas que puedan causar las instalaciones, edificaciones, construcciones, obras, trabajos o acciones que afecten personas físicas o morales, sean públicas o privadas que se realicen en contravención a la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable y este Código.

Las medidas preventivas de seguridad serán de inmediata ejecución, tienen carácter temporal, preventivo o correctivo y se aplican sin perjuicio de las sanciones que en su caso correspondan.

Artículo 1172.- ...

Fraciones I. a VI. ...

VII. Las demás medidas urgentes de seguridad que previo dictamen señale la UOMPC y la Dirección, en forma autónoma o coordinada con cualquier otra Dependencia o Entidad Paraestatal.

Artículo 1178.- Las clausuras o suspensión de trabajos, podrán abarcar la totalidad del predio, edificación, construcción, instalación o inmueble, o la parte correspondiente que infrinjan las disposiciones de este Capítulo, asimismo, las clausuras y la suspensión de trabajos podrán tener carácter de temporales o definitivas.

Artículo 1179.- Se impondrán sanciones por el incumplimiento a los artículos que a continuación se mencionan:

- I. Artículos 1107, 1113 y 1115, la instalación del equipo necesario y multa por el doble del mismo costo;
- II. Artículos 1108 y 1109, la clausura de la obra y multa del 3% del costo del total del inmueble;
- III. Artículos 1110, 1111 y 1112, la clausura del inmueble y multa equivalente a cien salarios mínimos vigentes en la región;
- IV. Artículo 1113, el cumplimiento inmediato y multa equivalente a diez salarios mínimos vigentes en la región;
- V. Artículo 1114, la multa equivalente a 50 salarios mínimos vigentes en la región.

La Dirección, sancionará a los propietarios, a los Peritos Directores Responsables de Obra o Corresponsables y a quienes resulten responsables de las infracciones comprobadas, en las visitas de inspección a que se refiere este apartado. Las sanciones no eximen al infractor de la obligación de corregir las irregularidades que hayan dado motivo al levantamiento de la infracción.

VI. SANCIONES A LOS PERITOS DIRECTORES RESPONSABLE DE OBRA, A LOS PROPIETARIOS Y/O POSEEDORES: Se sancionará a los Peritos Directores Responsables de Obra, a los propietarios y/o poseedores, en los siguientes términos:

a) Multa de 20 a 30 veces el salario mínimo general en el Municipio:

1. Cuando en una obra en proceso no muestre o no se exhiban los documentos, planos, licencia, bitácora correspondiente a solicitud del inspector supervisor de la Dirección.
2. Cuando se invada con materiales la vía pública o cuando hagan cortes en banquetas, arroyos y guarniciones sin haber obtenido previamente el permiso correspondiente.
3. Cuando se obstaculicen o resistan a las verificaciones de los supervisores de la Dirección, sin mediar razón fundada para ello.
4. Cuando no se dé aviso de terminación de las obras dentro de los 20 días naturales posteriores al vencimiento de la licencia correspondiente.

b) De 60 a 80 veces el salario mínimo general en el Municipio.

1. Cuando el Perito Director Responsable de Obra no asista, por más de 4 semanas consecutivas, a la obra, sin justificación en bitácora.
2. Por retiro o violación de sellos de las obras clausuradas.
3. Cuando en una obra no se respeten las previsiones contra incendios contenidas en el presente Capítulo.

c) Multa de 10 a 20 tantos el importe de los derechos de la licencia:

1. Cuando se estén realizando obras o instalaciones sin haber obtenido previamente la licencia respectiva.
2. Cuando en una obra, excediendo el 10% de tolerancia, no coincida con el proyecto arquitectónico o diseño estructural autorizado.
3. Cuando en la ejecución de cualquier obra, no se respeten las restricciones, afectaciones o normas de uso y utilización del suelo; de los Programas de Desarrollo Urbano y/o este Capítulo, independientemente de que se determine demolición, en su caso.
4. Cuando se tiendan redes o instalaciones aéreas y/o subterráneas sin la autorización o licencia correspondiente.

d) Multa de 20 a 30 tantos de los importes de la licencia:

Cuando realicen excavaciones que afecten la estabilidad del propio inmueble o de las construcciones de predios vecinos o de la vía pública.

e) Multa de 100 a 150 veces el salario mínimo general en el Municipio:

Cuando para obtener la expedición de licencias de construcción o durante la construcción o uso del inmueble se hayan presentado documentos falsos, independientemente de la pena que por la comisión de ese delito corresponda.

#### VII. SANCIONES ESPECÍFICAS PARA PERITOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA:

a) Multa de hasta 150 veces el salario mínimo general en el Municipio:

1. Cuando en la construcción o demolición de obras o para llevar a cabo excavaciones usen explosivos, sin la previa autorización de la autoridad competente y habiendo informado lo correspondiente a la Dirección cuando menos siete días hábiles de anticipación.
2. Cuando en una obra no se tomen las medidas necesarias, para proteger la vida y salud de los trabajadores y de los bienes a terceros.
3. Cuando se violen sellos de clausura, colocados por la Dirección. En este caso además de la sanción pecuniaria, se impondrán al infractor de 4 meses de suspensión como Perito Director Responsable de Obra.

VIII. SANCIONES EN CASO DE REINCIDENCIA: Al infractor reincidente se le aplicará en tres tantos más la sanción que le hubiere sido impuesta por primera vez.

Se considera reincidente al infractor que incurre en otra falta igual a aquella por la que hubiere sido sancionado con anterioridad, durante la ejecución de la misma obra.

IX. SANCIONES PARA PERITOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES:  
En los supuestos establecidos en el artículo 676 de este Código Reglamentario:

a) Amonestación por escrito al Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable, cuando sin causar situaciones que pongan en peligro la vida de las personas y/o los bienes, independientemente de la reparación del daño, así como de la responsabilidad derivada de procesos de índole civil o penal;

b) Suspensión temporal por dos años del registro de Perito Director Responsable de Obra o Corresponsables, según sea el caso, cuando las infracciones que cometan no pongan en peligro la vida de las personas y/o los bienes, independientemente de la reparación del daño, así como de la responsabilidad derivada de procesos de índole civil o penal, cuando:

1. Se modifique la obra o instalación sin apegarse a las condiciones de la licencia de construcción, sea para obra pública o privada.

2. Se acumulen dos amonestaciones en un mismo año.

e) Cancelación del registro de Perito Director Responsable de Obra o Corresponsable, independientemente de la reparación del daño, así como de la responsabilidad derivada de procesos de índole civil o penal, cuando:

I. No cumplan con las disposiciones del presente Capítulo y se causen situaciones que pongan en peligro la vida de las personas o bienes; y

2. Hayan obtenido el registro de Peritos Directores Responsables de Obra o Corresponsables, presentando datos falsos; documentos apócrifos o información errónea o alterada.

En los casos de cancelación del registro, la CAAPDROC no otorgará al infractor un nuevo registro en ninguna de las especialidades señaladas en el presente capítulo.

**Artículo 1182 Bis.-** La revocación se sujetará al siguiente procedimiento:

I. Cuando la Dirección tenga conocimiento de cualquiera de las causas señaladas en el artículo anterior, iniciará el procedimiento mediante acuerdo escrito, el que deberá estar fundado y motivado técnica y legalmente;

II. Dicho acuerdo se notificará al propietario, poseedor o responsable de la construcción, concediéndole un plazo de cinco días hábiles contados a partir de la fecha de notificación, a efecto de que comparezca a hacer valer lo que a su interés convenga, y a ofrecer las pruebas que estime necesarias.

En caso de no comparecer, se le tendrá por consentidas las causas que se le atribuyen y se resolverá en definitiva.

III. Las pruebas que ofrezca el interesado deberán desahogarse, en un término que no exceda de diez días hábiles, a partir de su ofrecimiento;

IV. Dentro de los cinco días hábiles siguientes de transcurrido el término probatorio, la Dirección resolverá en definitiva sobre la revocación; y

V. Dicha resolución, deberá ser notificada personalmente al interesado.

**Artículo 1185.-** Para efecto de protección, mejoramiento y custodia de la Zona de Monumentos de la Ciudad de Puebla, la Dirección deberá:

**Fracciones I. a X. ...**

XI. Normar la participación de los Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables que intervengan en la Zona de Monumentos.

**Artículo 1188.-** El patrimonio cultural de inmuebles de la Zona de Monumentos, comprende, tanto a los monumentos catalogados como a los históricos no catalogados de los siglos XVI al XIX y los modelos arquitectónicos representativos de la arquitectura del siglo XX como son Art Nouveau, Art Decó, Neocolonial y Neocaliforniano, Funcionalista y Orgánico; en los que las intervenciones estarán determinadas por el estado de deterioro que presenten y sus posibilidades de uso, mismas que serán supervisadas y aprobadas por la Dirección con el objeto de conservarlos o recuperarlos con propuestas de actualización. Los criterios de intervención para cada uno de los inmuebles se establecerán sobre el plano base de unidades mínimas de intervención, asignando criterios para cada uno de los inmuebles.

**Artículo 1189.-** La Dirección es la dependencia municipal coordinadora y la autoridad responsable de los procedimientos para expedir dictámenes, autorizaciones y licencias previstos en este apartado, así como para ejecutar sus resoluciones e imponer sanciones en el ámbito de su competencia.

**Artículo 1190.-** Para la realización de cualquier obra de conservación, restauración, construcción, adecuación, excavación, cimentación, demolición o colocación de anuncios en los inmuebles y área urbana de la zona, se requerirá de la autorización y licencia correspondiente, emitidas por la Dirección, independientemente de las que corresponda al INAH otorgar.

**Artículo 1191.-** Para la protección, conservación y mejoramiento de la Zona de Monumentos, la Dirección tendrá las siguientes facultades:

Fracciones I. a V. ...

VI. Llevar un registro calificado de Peritos Directores Responsables de Obras y Corresponsables;

Fracciones VII. a XII. ...

**Artículo 1193.-** La Dirección otorgará o negará, según sea el caso, las autorizaciones de fusión o división de los predios, considerando el objeto que se persigue con la fusión o división, así como las características del predio.

**Artículo 1195.-** No se permitirá dentro de la Zona de Monumentos la subdivisión física, sea con muros, bardas o enrejados, en dos o más partes, de los inmuebles considerados monumentos artísticos o históricos, cuando su concepción original haya sido unitaria, conservando sus características arquitectónicas y prediales originales.

**Artículo 1197.-** Las intervenciones en los inmuebles comprendidos dentro de la Zona de Monumentos, estarán determinadas por el estado de deterioro que presenten y sus posibilidades de uso, mismas que serán supervisadas y aprobadas por la Dirección, dentro del ámbito de su competencia, con el objeto de conservarlos o recuperarlos con propuestas de actualización.

**Artículo 1198.-** En los inmuebles localizados en la Zona de Monumentos, a los que se refiere el artículo 1200, podrán autorizarse intervenciones dentro de los siguientes parámetros:

Fracción I. ...

Inciso a) ...

Numeral 1. ...

2. Apertura de vanos cuando se trate de restablecer huecos cegados, cuando con base a la normativa de la Dirección, no altere la composición o la estructura de la fachada.

Numerales 3. a 7. ...

Inciso b) ...

Fracción II. ...

Inciso a) ...

Inciso b) ...

1. Construcciones o instalaciones en azoteas que sean visibles desde la calle, tales como: jardineras, terrazas o balcones, instalaciones para tanques de gas, antenas, elementos emisores y receptores de centrales de radio, televisión o teléfono, jaulas para tendederos, cuartos de servicio, bodegas o cualquier elemento que altere el perfil de las fachadas, permitiéndose sólo cuando se encuentren fuera del campo visual del conjunto urbano, previa autorización de la Dirección.

Numeral 2. ...

Inciso c) ...

Numeral 1. ...

2. Construcción de un nivel adicional, en el caso de edificios de contexto urbano, excesivamente bajo co relación a las construcciones vecinas, lo cual se hará dentro de las limitaciones establecidas, según proyect

Numerales 3. a 6. ...

Inciso d) ...

Inciso e) ...

i. Consolidación o la operación que la Dirección considere adecuada, en el caso de aplanados o fragmentos dañados o desprendidos de los paramentos.

Numerales 2. a 4. ...

5. Consolidación o la operación que la Dirección de Desarrollo Urbano considere adecuada; en el caso de aplanados o fragmentos dañados o desprendidos de los paramentos.

Numeral 6. ...

Inciso f) ...

g) El escombros, producto de las obras que se realicen en la Zona de Monumentos, deberá retirarse de la vía pública en un plazo no mayor a 48 horas a partir del momento de la notificación de retiro del mismo.

**Artículo 1200.** No podrá realizarse dentro de la Zona de Monumentos ninguna obra nueva, arquitectónica o urbana sin la debida autorización del INAH y de la Dirección, debiendo además observarse lo siguiente:

**Fracción I.** ...

a) La Dirección, podrá requerir o autorizar que se realicen construcciones o bardas con el fin de restituir alineamientos de la traza histórica que haya sido modificada.

Incisos b) a e) ...

...

**Fracción II.** ...

Incisos a) a c) ...

d) Cuando la nueva construcción se inscriba dentro del campo visual de algún monumento, el nuevo edificio deberá someterse a la supervisión y autorización de la Dirección. La altura de las nuevas edificaciones no deberá alterar el perfil o silueta del paisaje urbano de la Zona de Monumentos.

Incisos e) a g) ...

h) En el área de uso determinada en los planos autorizados por la Dirección, deberá conservar al menos un 40% del área ajardinada.

Inciso i) ...

j) Se autorizará para el acceso de los vehículos, en las nuevas construcciones, un solo portón, de no más de dos metros ochenta centímetros de ancho, y su altura deberá ser por lo menos igual a los cerramientos de las ventanas, y no deberá sobrepasar los cerramientos de los portones de los edificios históricos vecinos. Para predios de más de veinte metros de frente, podrán autorizarse dos portones separados, previa autorización del INAH y la Dirección.

Incisos k) a o) ...

p) Los edificios nuevos ya realizados, de altura superior al promedio de los existentes en la Zona de Monumentos, no justificarán la solicitud de levantar edificios de altura superior al promedio existente, sujetándose a revisión de la Dirección.

Incisos q) a u) ...

III. Se requerirá la autorización previa de la Dirección, para efectuar retiro o liberaciones parciales, tanto de elementos en el interior, como en fachadas o volúmenes hacia la vía pública. También se requerirá de la autorización correspondiente, en caso de que sea necesario liberar algún elemento agregado que no sea original del inmueble histórico, y cuya liberación sea benéfica para la revalorización del mismo.

Fraciones IV. y V. ...

VI. Un inmueble o parte del mismo se podrá demoler dentro de la Zona de Monumentos, previa autorización de la Dirección con base en el dictamen que emita la Subdirección de Planeación. En el caso de monumentos históricos catalogados deberán también contar con la autorización del INAH.

Artículo 1201.- ...

Inciso a) ...

b) La Dirección podrá determinar las formas físicas y los diseños de la nomenclatura oficial.

Incisos c) y d) ...

e) Se podrán realizar o reparar los pavimentos de las banquetas, arroyo de calles o plazas, después de autorizarse los proyectos correspondientes por la Dirección con el objeto de mantener la armonía del conjunto urbano y arquitectónico.

f) La colocación de pavimentos, sean éstos nuevos o de restitución, deberán realizarse sin alterar los accesos de los inmuebles; asimismo deberán acatar las disposiciones de la Dirección, respecto de los niveles de pavimentos y banquetas y se promoverá la colocación de la pavimentación tradicional, como: piedra laja, piedra bola recortada y otros. Los escalones y rampas de acceso, en caso de ser autorizados, se construirán con el mismo material que el resto de las aceras o banquetas, y no deberán obstaculizar el tránsito de peatones, promoviendo la incorporación de elementos que faciliten el tránsito de personas con discapacidad.

Incisos g) y h) ...

i) Los proyectos de jardinería, pavimentación, urbanización, alumbrado público, mobiliario urbano y ornato que se realicen en la Zona de Monumentos, deberán ser autorizados por la Dirección;

j) Las áreas verdes públicas en la Zona de Monumentos, se conservarán como tales y será necesaria la autorización de la Dirección para modificarlas.

Incisos k) a r) ...

s) No se permitirá la colocación de altares sobre los paramentos de las fachadas de las edificaciones, salvo autorización de la Dirección.

Artículo 1203.- Los propietarios y los poseedores de los inmuebles ubicados dentro de la Zona de Monumentos, al dar mantenimiento a los inmuebles, deberán pintarlos, de acuerdo a la gama de colores autorizados por la Dirección, bajo los siguientes lineamientos:

Incisos a) a l) ...

m) La pintura de murales deberá ser sometida a la aprobación de la Dirección.

Incisos n) a q) ...

r) Queda prohibido el uso de pintura de aceite para fachadas e interiores, salvo disposición de lo contrario, por escrito de la Dirección.

Artículo 1206. El mobiliario urbano destinado a las vialidades, plazas, parques y jardines localizados en la Zona de Monumentos, será diseñado buscando la integración al contexto histórico y el máximo aprovechamiento funcional, entre los cuales podrá ser autorizado por la Dirección, el siguiente mobiliario:

Incisos a) a e) ...

Artículo 1211. Toda modificación al uso del suelo de la Zona de Monumentos, así como el otorgamiento de los permisos que marque el presente Capítulo de Construcciones, con respecto al uso de suelo de dicha zona, requerirá previamente la autorización de la Dirección.

Artículo 1212.- ...

Incisos a) a e) ...

f) Las construcciones o edificios para estacionamientos públicos, sólo podrán ser autorizados después de presentar el proyecto correspondiente, obtener la factibilidad de uso de suelo y la aprobación de la Dirección.

Artículo 1229.- Se complementarán las obras de recuperación, con un alumbrado público adecuado en plazas, calles y edificios; suprimiendo éstas donde sea posible, los tendidos aéreos de líneas de Comisión Federal de Electricidad, Teléfonos de México y Televisión por cable, preferentemente bajo la dirección de proyectos de iluminación para los monumentos, coordinadamente con la iluminación pública aprobados por la Dirección, bajo los siguientes lineamientos:

Incisos a) a c) ...

Inciso d) ...

Numerales 1. a 3. ...

4. La iluminación para eventos especiales o de temporada deberá ser coordinada por la Dirección, para evitar que los elementos de iluminación ocasionen deterioro físico o de percepción en la imagen urbana.

Artículo 1240.- Para el trámite de solicitud de autorización o licencia de cualquier obra regulada en este apartado, el interesado deberá cumplir ante la Dirección, con los requisitos establecidos en el presente Capítulo, presentando para tal efecto solicitud de acuerdo a lo siguiente.

a) Solicitud en la que se incluya nombre y domicilio del solicitante, del propietario y perito restaurador responsable de la obra, así como su aceptación para la realización de inspecciones por parte de la Dirección.

Incisos b) a f) ...

g) En el caso de construcciones nuevas, la Dirección podrá solicitar estudios de composición y armonía del edificio proyectado y su entorno, estudios de mecánica de suelo, estudios de perfiles urbanos, expresados mediante fotografías y fotomontajes, geométrales y perspectivas. Y cuando el caso lo amerite, se deberá presentar uso del suelo y estudio vial.

Inciso h) ...

Artículo 1248.- Se concede acción popular a toda persona física para denunciar ante la Dirección, la realización de actos que produzcan daño a alguno o varios inmuebles ubicados en la Zona de Monumentos, así como el incumplimiento de cualquiera de las disposiciones señaladas en este Capítulo.

Las denuncias deberán presentarse por escrito, telefónicamente o por cualquier otro medio que el Ayuntamiento de Puebla establezca para tal efecto y deberán ser atendidas por la Dirección, en un plazo no mayor a dos días contados a partir de la fecha de recepción del aviso.

La Dirección avisará por escrito al promovente de las acciones realizadas una vez que hayan sido tomadas.

**Artículo 1251.-** En caso de que el infractor desee evitar la imposición de la sanción derivada de la violación a cualquiera de los preceptos señalados en el presente apartado, podrá celebrar un convenio de coordinación con el Ayuntamiento, a efecto de realizar las obras que se requieran. Para tal efecto, se acordará un programa de trabajo, mismo que se ejecutará bajo la asesoría de la Dirección.

...  
Fracciones I. y II. ...  
...

## TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** Las presentes reformas, adiciones y derogaciones del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Puebla.

**SEGUNDO.-** Los efectos de la reforma del artículo 670, entrarán en vigor hasta que concluya el periodo de los representantes que integren la Comisión de Asesoría y Admisión de Peritos Directores Responsables de Obra y Corresponsables al momento de la publicación de las presentes reformas, adiciones y derogaciones del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, en el Periódico Oficial del Estado de Puebla.

Por todo lo antes expuesto y debidamente fundado, sometemos a la Consideración de este Cuerpo Edilicio, para su discusión y aprobación, el siguiente:

## DICTAMEN

**PRIMERO.-** Se aprueba en lo general y en lo particular el Dictamen por el que se reforman, adicionan y derogan diversos artículos del Capítulo 17 del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, en los términos que se desprenden del considerando XXI del presente.

**SEGUNDO.-** Se Instruye al Secretario del Ayuntamiento del Municipio de Puebla, para que realicen las gestiones necesarias tendientes a que el presente documento se envíe a la Secretaría General de Gobierno para su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

Atentamente.- Heroica Puebla de Zaragoza, a doce de abril de dos mil doce.- Los integrantes de la Comisión de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.- **REGIDOR DAVID MÉNDEZ MÁRQUEZ.- REGIDORA ANA MARÍA VERÓNICA MASTRETTA GUZMÁN.- REGIDOR JAIME ALBERTO ZURITA GARCÍA.- REGIDOR JOSÉ OCTAVIO CASTILLA KURI.- REGIDOR PEDRO ALBERTO GUTIÉRREZ VARELA.-** Rúbricas.

Al pie un sello con el Escudo Nacional y una leyenda que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Municipio de Puebla.- Periodo 2011-2014.- Secretaría del Ayuntamiento.- O/1/SG/PO3/E.

La Secretaria del Ayuntamiento del Municipio de Puebla, en ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 138 fracción VII de la Ley Orgánica Municipal y 7 fracción IV del Reglamento Interior de la Secretaría del Ayuntamiento del Municipio de Puebla, CERTIFICA: Que las presentes copias fotostáticas compuestas de ochenta y seis fojas útiles por su anverso, son copia fiel de su original a las que me remito, tuve a la vista y cotejé, relativas al Dictamen del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puebla, por el que se aprueba la reforma, adición y derogación de diversas disposiciones del Libro Tercero Acciones Urbanísticas y Edificaciones en el Municipio de Puebla, Título Único Control de Desarrollo Urbano Sustentable, Capítulo 17 Construcciones del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, mismo que obra en el archivo de la Dirección Jurídica de la Secretaría del Ayuntamiento, expidiéndose la presente en la Heroica Puebla de Zaragoza, a los ocho días del mes de mayo del año dos mil doce, para los efectos legales a que haya lugar, quedando registrada con el número 1781.- La Secretaria del Ayuntamiento del Municipio de Puebla.- **PROFESORA MARÍA LEONOR APOLONIA POPÓCATL GUTIÉRREZ.-** Rúbrica.