

11.

NORMAS COMPLEMENTARIAS DE USO DE SUELO E IMAGEN URBANA

CAPITULO PRIMERO Disposiciones Generales

Artículo 1

Es de orden público y de interés social el cumplimiento y observancia de las Normas Complementarias de Uso del Suelo e Imagen Urbana y de las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en el ámbito territorial de aplicación del Programa de de Desarrollo Urbano - Turístico para la Región del Lago de Tequesquitengo, Mor., para la permanencia de las características físicas, ambientales, culturales y en su caso, la recuperación de las mismas.

Artículo 2 Ámbito espacial de validez

Las áreas comprendidas dentro de la estrategia de desarrollo urbano del PDUT de Tequesquitengo, Mor., mismo que constituye parte del anexo gráfico del mismo, se regulará por estas “**Normas Complementarias de Uso del Suelo e Imagen Urbana**”.

Artículo 3 Declaración de obligatoriedad

Se declara de orden obligatorio para los propietarios de predios, la asignación de usos en el área comprendida en la estrategia de desarrollo urbano a que se refiere el artículo anterior, conforme a la determinación de áreas y aprovechamientos predominantes determinados dentro del perímetro del ámbito

Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.

territorial de aplicación del **Programa de Desarrollo Urbano - Turístico para la Región del Lago de Tequesquitengo, Mor**”.

Artículo 4

Normas generales en relación con las áreas y predios

Las áreas y predios comprendidos en la estrategia de desarrollo urbano a que se refiere el Artículo 2 de este reglamento, se sujetaran a las siguientes normas generales:

- I. Podrán dedicarse a los usos normativos o compatibles.
- II. Para los usos del suelo no contemplados en las matrices de compatibilidad de usos y destinos del suelo, éstos serán sometidos a lo que establezca el comité técnico de vigilancia.

Sección I

Del Comité Técnico de Vigilancia

Artículo 5

De la vigilancia del cumplimiento de este instrumento

Para vigilar el cumplimiento de este instrumento se constituirá el Comité Técnico de Vigilancia, mismo que tendrá entre sus funciones coadyuvar con las autoridades municipales en la vigilancia del cumplimiento de este instrumento. el comité de vigilancia se integrará por un representante de los siguientes organismos y dependencias: el H. Ayuntamientos de Jojutla, Mor; el H. Ayuntamiento de Puente de Ixtla, el Fideicomiso Lago de Tequesquitengo, la Secretaria de Desarrollo Urbano y Obras Públicas y la Secretaria de Turismo del Gobierno del Estado de Morelos.

Artículo 6

El Comité Técnico tiene facultades consultivas, de concertación, promoción y para el mejoramiento del patrimonio cultural, natural y edificado.

Artículo 7

El Comité Técnico supervisará y coordinará cuando esté en riesgo el cumplimiento de los objetivos de mejoramiento y conservación del patrimonio, y actuará en coordinación con las dependencias municipales competentes para detener y clausurar obras y acciones.

Artículo 8

El Comité Técnico sesionará independientemente o convocada por alguno de los H. Ayuntamientos.

CAPITULO SEGUNDO El Medio Natural

Artículo 9

Se entiende por medio natural, a aquél formado por montañas, ríos, lagos, mares, valles, la vegetación, el clima y la fauna, es decir, todo el medio sin la intervención del hombre. Para fines de protección y mejoramiento, se sujetará a lo dispuesto en estas Normas en las siguientes consideraciones:

Sección I De la Topografía

Artículo 10

La Topografía, es el conjunto de elementos que configuran la superficie del terreno y que determinan la forma y disposición del asentamiento. Para ésta se considera lo siguiente:

- I. Deberán conservarse las características físico ambientales con que cuenta, evitando alteraciones y transformaciones, tanto de montañas, cerros, lomas, valles, cañadas y cañones, playas, dunas y zonas de riqueza ambiental y paisajista.

Sección II De los cuerpos de agua

Artículo 11

Los cuerpos de agua están formados por los mares, ríos, lagos y los acuíferos subterráneos, constituyendo una parte fundamental del equilibrio ecológico y del medio ambiente.

- I. Se prohíben los tiraderos y depósitos de desechos en los cuerpos de agua.
- II. Se prohíbe la descarga directa de aguas negras y residuales sobre cuerpos de agua.
- III. Se permite la recarga de acuíferos subterráneos por aguas servidas, cuando el producto sea previamente tratado en plantas técnicamente equipadas para estos fines.

- IV. Se permite el aprovechamiento y explotación de éstos, con fines de recreación y turismo.

**SECCIÓN III
Escurrimientos y cauces naturales**

Artículo 12

Los escurrimientos y cauces naturales son de desahogo pluvial, y de importancia por su valor ecológico y función natural.

- I. Se prohíbe obstruir el libre cauce de los escurrimientos.
- II. Se prohíben las descargas de aguas negras y residuales, así como tirar basura y desechos de cualquier tipo.
- III. Se prohíbe cualquier acción que contamine y provoque cambios al medio ambiente.
- IV. Se permite y se requiere de árboles y vegetación en general en las orillas de los mismos, que incrementen los atractivos paisajísticos y turísticos.

**CAPITULO TERCERO
Normas Generales**

I) Condiciones de proyecto

La construcción de condhoteles y condominios deberán cumplir con las siguientes condiciones de proyecto:

- Contar con dos recamaras, un closet o vestidor y un baño.
- Una estancia/comedor independiente de las recamaras
- Una cocina o cocineta.

La construcción de villas y departamentos deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Contar con una o dos recamaras
- La estancia/comedor debe estar independizada de la recamara.
- Contar una cocina o cocineta
- Podrán tener un baño por cuarto

Cualquier uso o proyecto que represente alteraciones ya sea de tipo ambiental, urbano, de imagen urbana o vial, están condicionadas a elaborar el

Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.

correspondiente estudio y dictamen de impacto urbano, mismo que será evaluado por el Comité Técnico.

Los proyectos que se presenten por cada hotel, condhotel, villa o condominios en la zona, deberán comprender el desarrollo integral del mismo y las etapas de realización. El propietario o promotor que presente el proyecto para su aprobación deberá garantizar que se llevará este en forma completa y que se cumplirán con todas las etapas del referido proyecto.

Los proyectos que se presenten por cada condominio de tiempo compartido deberán comprender el desarrollo integral del mismo y las etapas de realización. El propietario o promotor que presente el proyecto para su aprobación deberá garantizar que se llevará este en forma completa y que se cumplirán con todas las etapas del referido proyecto.

II) Usos en las áreas libres de construcción:

Las áreas libres de construcción que deberán dejarse sin construir serán usadas de la siguiente manera:

Para área jardinada, conservando como mínimo el porcentaje establecido en la estrategia de desarrollo Urbano.

El área restante se utilizará de la siguiente forma dependiendo el uso:

Uso	Al frente	Laterales	Fondo
Zona turística (Hoteles y condhoteles)	Una franja de vegetación con la dimensión que resulte del frente del lote por dos metros de ancho. Estacionamiento y/o canchas deportivas.	Canchas deportivas	Albercas, bares y restaurantes.
Villas y condominios	Estacionamiento, canchas, jardines, juegos infantiles o albercas.	Jardines	Mesas para servicios de alimentos y bebidas, toldos, bancos, fuentes, plazas, jardines y andadores.
Habitacional /residencial	Jardines o estacionamientos sin techar *	En los linderos laterales y de fondo se permitirá la construcción de albercas o terrazas	
Zonas comerciales	Jardines o estacionamientos sin techar *		
Servicios náuticos	Jardines o estacionamientos sin techar *		

Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.

*** Restricciones:**

En ningún caso se invadirán las áreas libres con elementos construidos en pisos superiores, se permitirá construir balcones o voladizos que no tengan un ancho mayor de 1 m, contado a partir del alineamiento oficial de la construcción.

Los restaurantes y cafeterías podrán instalar mesas y toldos en el área de restricción, sin obstaculizar el libre tránsito de los peatones.

No se permitirá construir bardas dentro de una faja de terreno de 5 m de ancho que colinde con la vía pública, contados a partir del alineamiento oficial de los predios.

La superficie de los espacios libres que no se jardine deberá cubrirse con material permeable que permita la filtración del agua al subsuelo.

III) Construcciones temporales:

Durante la ejecución de los trabajos de construcción de cualquier proyecto, se permiten edificaciones temporales que podrán estar hechas a base de tabique, lámina de cartón y/o galvanizada, que deberán ser removidas al terminar o suspender (por un plazo de más de dos meses), la obra u obras para las que estén dedicadas.

IV) En relación con los desechos:

Las cocinas de los hoteles, condhoteles, villas y condominios deberán tener cuartos específicos para almacenar la basura mientras es recogida por el servicio público de limpia.

V) En relación al riego de áreas verdes:

Para el riego de las áreas verdes, se deberá contar con una cisterna para almacenar agua tratada, con objeto de utilizarla para el riego de las áreas jardinadas.

VI) Torres de vigilancia:

Las instalaciones de club de playa deberán contar con una torre de vigilancia para salvavidas, misma que deberá estar ubicada a cinco metros de distancia del litoral del lago.

En la torre se pondrá un asta para la bandera que informa del estado del tiempo, así como un aviso del horario de servicio al público.

**CAPITULO CUARTO
Normas de imagen urbana**

Artículo 13

Los proyectos deberán sujetarse a las siguientes normas relacionadas con la imagen urbana:

I) Alturas:

Las alturas de las construcciones deberán sujetarse a los coeficientes de utilización del suelo establecidos en la estrategia de desarrollo urbano del presente Programa.

La altura se mide desde el nivel de desplante de las construcciones referido al nivel de banqueteta.

II) Construcciones por encima de la altura:

La altura de las construcciones podrá ser mayor en los siguientes casos:

- A) cuando se construya una torre, domo, aguja o pináculo que sirva como embellecimiento arquitectónico.
- B) cuando se construya una torre de radio o televisión.
- C) Cuando se desee resaltar las cumbres de la techumbre.

Para los usos habitacionales la altura de las construcciones puede ser mayor si lo justifica el proyecto arquitectónico.

Lo anterior esta sujeto al análisis de proyecto

Los patios de servicios, tinacos, antenas, tendederos y otras instalaciones por encima de altura deberán llevar muros perimetrales con acabados iguales a los especificados para las fachadas y otros muros de las construcciones. No obstante se deberá evitar al máximo ubicar dichos elementos por encima de la altura permitida.

Las antenas parabólicas deberán instalarse en las áreas jardinadas.

III) Fachadas y bardas:

• **Alturas y materiales en bardas**

Las bardas no podrán tener una altura mayor de 2.50 metros.

Los materiales para las bardas son: Tabique, tabicón, block, piedra junteada a hueso, herrería y setos.

Materiales en fachadas y otros muros de las construcciones: Piedras con juntas a hueso o rajuela (que no brillen), tabique, tabicón, block y madera en interiores.

- **Aplanados en fachadas**

Cemento arena tipo repellado y pintado con color blanco o arena.

Aplanados rústicos

Materiales aparentes

IV) Techos y cubiertas:

Los techos deberán ser inclinados en un 60 %, siendo permitido el 40 % de losas planas.

Las pendientes permitidas serán del 20 al 30 por ciento.

Los techos serán recubiertos con teja, ladrillo, palapa, o tejamanil.

Las trabes de los techos no deberán ser visibles desde el exterior, salvo cuando sean de madera.

En terrazas se permite el uso de pérgolas.

V) Gama de color:

Los colores permitidos serán los de la gama de tonos:

Blanco, arena, café y coral

VI) Volados y salientes:

Los volados y salientes tendrán como dimensión máxima 1.00 metro.

No se deberán construir volados o salientes que invadan las vías públicas.

Patios de servicio y construcciones por encima de la altura

VII) Instalaciones exteriores:

Las instalaciones exteriores hidráulicas, sanitarias, de energía eléctrica, de radio y televisión y de cualquier otro tipo deberán estar empotradas en los muros y en ningún caso serán visibles.

VIII) Localización de anuncios y letreros:

Los anuncios y letreros deberán ajustarse a la imagen arquitectónica, no permitiéndose anuncios en bandera o espectaculares que atenten la imagen del paisaje urbano.

Los anuncios y letreros deberán adosarse a las construcciones o en pequeños muretes de piedra.

IX) Terrazas y balcones:

Los balcones en voladizo deberán tener una saliente máxima de un metro, únicamente se podrán colocar en el 10 % de los vanos de la fachada.

Las terrazas se deberán diseñar remetidas con vanos al exterior con proporción horizontal de 1:2.

Tanto en los balcones como las terrazas se deberán colocar barandales de madera o fierro, balaustradas de piedra, jardineras y/o muretes con cornisa.

No se permite el uso de plásticos, aluminio y concreto aparente.

X) Toldos:

Se permite el uso de toldos de lona plástica o de algodón en colores lisos, dichos toldos se podrán colocar sobre la zona de restricción siempre y cuando se apoyen en la fachada y no con postes.

Se podrán colocar toldos o sombrillas de un poste para servicio de mesas de bar o restaurante en el 30 % del área libre de construcción en el frente colindante con el lago.

Se podrá colocar toldos en ventanas de fachadas en el 10 % de los vanos de las mismas.

XI) Vanos:

Los vanos en fachadas deberán tener una proporción horizontal de 1:2 en el 70 % del total de ventanas; en el 30 % restante, podrán utilizarse vanos cuadrados, con arco y de proporción vertical 2:1.

Podrán utilizarse arcos.

Los materiales para marcos de vanos podrán ser de: Madera, aluminio oscuro, y hierro pintado de color café.

XII) Pisos exteriores, banquetas y andadores:

Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.

Los pisos exteriores, las banquetas, andadores y plazas podrán acabarse con adoquines de concreto, piedra o pasto.

XIII) Arriates:

Los arriates se deberán elevar 45 cms sobre el nivel del piso terminado, y su acabado final será con adoquines de concreto o alguno de los materiales aprobados para fachadas y bardas.

XIV) Cortinas metálicas:

En el caso de zonas comerciales, solo se permite usar cortinas metálicas de celosía que no impidan la visibilidad a través de ellas y que, cuando no estén en uso, queden ocultas desde el exterior. Dichas cortinas podrán ser pintadas en los colores de la gama que deberá ser aprobada por el comité técnico.

XV) Acentos de color:

En las zonas comerciales se permiten acentos de color que no excedan el 5 % de la superficie de la fachada en que se coloquen y que se utilicen alguno de los colores de la gama aprobada por el comité técnico.

Los acentos de color quedan sujetos a aprobación expresa del comité técnico.

CAPITULO QUINTO **Normas de vegetación y jardinería**

Artículo 14

Deberá evitarse al máximo la tala de los árboles existentes. En caso de que, por las condiciones del proyecto deban talarse algunos árboles o palmeras, se deberán sembrar y conservar tres árboles o palmeras de las mismas características y dimensiones por cada uno que resulte afectado.

En el caso de las villas la separación entre éstas se deberá realizar con un seto de 1.20 m de altura.

Las especies de plantas, árboles arbustos y cubrepisos permitidos serán de cualquiera de las siguientes especies:

Árboles

Sombra:

Nombre común	Nombre científico
Aguacate	Persea Americana
Barcino	Cordia Eleganoides

**Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la
Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.**

Nombre común	Nombre científico
Camichin	Ficus Padifolia
Ceiba	Ceiba Aesculifolia
Guanabo	Annona Muricata
Higuera	Ficus Petiolaris
Hule	Hevea Brasilensis
Laurel de la india	Ficus Nitida
Parota	Enterolobium Ciclocarpum
Sabino	Taxodium micronatum
Zirana	Ficus Glabrata

Ornamentales

Nombre común	Nombre científico
Cayaco	Scheelea Lundellii
Cazahuate Blanco	Ipomoea Intrapilosa
Jacaranda	Jacaranda Mimoseofolia
Naranja Agrio	Citrus Auarntium
Pimavera	Roseoden Dron D.-Smithii
Obelisco	Tulipan Hibiscus Rosa-S.
Tabachin	Caelsalpina Pulcherrima
Paraiso	Melia Azederach
Rosa Morada	Longhocarpus Pentaphylla
Palma De Coco	Cocus Nucifera
Tamarindo	Tamarinous Indicus
Amate	Tecolutensis
Palma Real	Terminalia Catappa
Almendro	Scheelea Liebmani
Palma De Viajero	Revenala Madagascariensis
Palma Cola de Pescado	Aryota Urens

Arbustos

Nombre común	Nombre científico
Azalea	Exogonium Bracteatum
Bugambilia	Bugainvillea Spectabilis
Copa De Oro	Solandra Nitida
Helecho	Helecho
Izora	Ixora Coccinea
Jazmin	Petrea Arborea
Palmilla	Brahea Dulcis
Palma Areca	Arecastrum Romanzoffianum
Palma Cambray	Chamaedora Elegans

Cubre pisos

Nombre común	Nombre científico
Alhuecema	Lavandula Vera

Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.

Nombre común	Nombre científico
Canutillo	Plumbago Scandens
Capulincillo	Pernetia Ciliata
Capulincillo Del Diablo	Gaultheria Schultesii
Cielo Raso, Flor De Pajarito	Vinca Minor
Grano de Oro	Hyperricum Formosum
Evonimo	Evonimus Japonica
Romero	Rosmarinus Officinalis
Salvia	Phlomis Fruticosa
Trebol Oloroso	Melilotus Officinalis
Yema De Huevo	Mahonia Berriozabalensis

Se permite la combinación de cualquiera de las especies mencionadas.

CAPITULO SEXTO **Normas de estacionamiento**

Artículo 15 **Obligatoriedad de las normas de estacionamiento**

Los propietarios, poseedores o detentadores de predios deberán cumplir con las normas de estacionamiento fijadas en este instrumento.

Las zonas destinadas para estacionamiento deberán quedar condicionadas a la siguiente normatividad:

I) Cajones de estacionamiento adicionales:

Los hoteles y condhoteles deberán dedicar un cajón de estacionamiento para autobuses de turismo por cada 100 cuartos o fracción de 100 cuartos y uno para automóviles de alquiler, por cada 50 cuartos o fracción de 50 cuartos.

Las villas y condominios de tiempo compartido deberán dedicar un cajón de estacionamiento para autobuses de turismo por cada 50 unidades, y uno para automóviles de alquiler por cada 25 departamentos o fracción de 25 departamentos.

II) Arbolamiento:

Para los estacionamientos de hoteles, condhoteles, villas y condominios, deberá sembrarse un árbol protegido por su arriate por cada dos cajones de estacionamiento descubierto.

III) Pavimentos:

Los estacionamientos descubiertos, construidos sobre el suelo, deberán tener pavimento permeable que permita la filtración de agua al subsuelo.

IV) Acceso:

Los estacionamientos que cuenten con mas de seis cajones deberán tener una sola vía de acceso de la vía pública y una o dos vías de salida a dicha vía.

Exceptuando los centros comerciales, el área de estacionamiento deberá tener como máximo un acceso y una salida para control y seguridad del usuario.

V) Linderos y colindancias ala vía pública:

Para evitar que el lindero de un predio que colinde con la vía pública se emplee para la circulación de automóviles, éste se deberá proteger con una barda o seto de 1 m de altura (como máximo).

VI) En el caso de estacionamientos techados:

En caso de estacionamientos techados únicamente se permitirá hacerlos en planta baja y primer nivel.

VII) En el caso de estacionamientos descubiertos:

En estacionamientos descubiertos se permite el uso de pergolados y vegetación trepadora para cubrir los autos.

VIII) Rampas de acceso:

Las rampas de acceso a estacionamiento tendrán como máximo un 15 % de pendiente con acabado estriado.

IX) Señalización:

En todas las áreas de estacionamiento se deberá indicar claramente con señalización el andador peatonal, acceso, salida y delimitación de cajones.

X) Demanda total en caso de que existan diversos usos

En caso de que existan diversos usos en un mismo predio, la demanda de estacionamiento será igual a la suma de las demandas de estacionamiento señaladas para cada uno de ellos.

XII) Medidas de los cajones de estacionamiento

Las medidas de los cajones de estacionamiento serán de 5 m x 2.40 m, pudiendo, cuando se trate de mas de diez estacionamientos en un solo predio

permitirse que has el 40 % del total de los cajones tenga las medidas de 4.20 m x 2.20 metros.

Se podrá aceptar el estacionamiento en cordón, en cuyo caso el cajón de estacionamiento será de 6 m x 2.40 m, pudiendo permitirse cuando se trate de mas de diez estacionamientos en un solo predio que el 40 % de dichos cajones será de las medidas de 4.80m x 2.20 metros.

XIII) Áreas de circulación:

Las áreas destinadas a circulación de vehículos, estacionamientos y patios de maniobras deberán estar pavimentadas con materiales típicos de la región.

CAPITULO SEPTIMO Normas en relación con la prevención de incendios

Artículo 16 Sujetos pasivos de las normas

Los propietarios o poseedores, por cualquier titulo, de los edificios con riesgo alto y riesgo medio, están obligados a cumplir con todas las normas de prevención de los incendios contenidas en esta sección.

I) Inmuebles con alto riesgo de incendio

Son considerados con alto riego de incendio, los inmuebles siguientes:

- A) Centros de reunión social, que se caracterizan por el alto número de personas que pueden reunirse dentro de los mismos, tales como: auditorios, gimnasios y albercas, boliches y pistas de patinaje, clubes, museos, teatros, escuelas, cinematógrafos, salas de exhibición y de convenciones, restaurantes, discotecas y clubes nocturnos.
- B) Centros educacionales, en los que concentran personas con propósitos de instrucción.

II) Edificios con riesgo medio de incendio

Los edificios con riesgo medio de incendio son los siguientes:

- A) Edificios turísticos, tales como son los hoteles, los condhoteles y los condominios.
- B) Construcciones de carácter turístico residencial.
- C) Dormitorios y casas de huéspedes.

- D) Construcciones habitacionales multifamiliares.
- E) Edificios comerciales tales como tiendas y cualquier otra construcción en donde se exhiba y venda mercancía.

III) Edificios con riesgo bajo de incendios

Los edificios con riesgo bajo de incendios son aquellos en que no se maneja o procesa materiales de riesgo alto y cuya superficie total no exceda de 600 m².

Artículo 17 Normas generales

Son normas generales las siguientes:

- I. Deberán independizarse diversas zonas dentro de las construcciones, buscando que tengan entrada independiente a través de un vestíbulo que no tenga riesgos de fuego.

la comunicación entre las diversas zonas se deberá hacer mediante una puerta a prueba de incendio y con cierra – puertas automático.
- II. Cada zona de los edificios deberá tener una segunda salida de emergencia independientemente del vestíbulo principal de entrada.
- III. Todos los edificios deberán contar con escaleras de escape, hechas con material incombustible, protegidas de la posible invasión de humo.
- IV. Ninguna área que presente riesgo de fuego deberá conectarse directamente al cubo de las escaleras, sino mediante un vestíbulo.
- V. Los corredores que conecten diferentes áreas con las escaleras de escape, deberán hacerse con materiales a prueba de incendio.
- VI. cuando se proyecten varias escaleras en un mismo edificio, deberán dividirse los espacios que correspondan a cada escalera mediante puertas a prueba de incendio en los pasillos, con el fin de que en el caso de que se provoque un incendio en una de las áreas, no se transmita el humo a las zonas vecinas.
- VII. Los elementos fundamentales para la estabilidad estructural del edificio deberán estar protegidos contra el fuego, ya sea por sus cualidades intrínsecas o mediante la protección de materiales que reúnan esta capacidad. Deberán protegerse especialmente los cubos de las escaleras y de los elevadores, los conductos de instalaciones y cualquier otro

Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.

conducto de servicio, los que deben ser proyectados con especial cuidado, utilizando materiales a prueba de incendio y evitando que se conviertan en medios para propagar el fuego.

- VIII.** Las puertas de acceso a las vías de escape deben tener la misma capacidad de resistencia al fuego que los materiales de protección del muro en que están colocadas o del cubo de las escaleras de escape. Las tomas siamesas para conexión de las bombas de bomberos deben estar libres de obstrucciones, tales como automóviles y otros elementos y permitir el acceso tanto de los camiones - cisterna como del personal que combata el incendio.
- IX.** Los locales donde pueda haber peligro de iniciarse un incendio deberán estar protegidos a fin de evitar la propagación de este a otras áreas, como son especialmente los cuartos de calderas, los locales de la subestación o transformadores. Dichos locales deberán estar colocados junto al muro exterior y deberán tener acceso independiente desde fuera de la construcción.
- X.** Los medidores de gas y corriente eléctrica no deberán estar en el vestíbulo de entrada. No se deberá conducir las tuberías de gas o los circuitos electrónicos principales por las vías de escape o cerca de las salidas de emergencia.
- XI.** Los conductos para aire acondicionado, ventilación y extracción de aire no deberán provocar el acarreo de humos hacia las vías de escape y deberán evitarse que se conviertan en medio para la difusión de fuego y los humos que este produce.

Los ductos serán fabricados con materiales no combustibles y deberán ser herméticos en todo su recorrido. Deberá preverse con puertas automáticas contra incendios con operación automática de fusibles en los lugares donde los ductos atraviesen los muros que separen áreas independientes.

Artículo 18 Clasificación de las construcciones En atención al tiempo de actividad y grado de riesgo

Las construcciones se clasifican, solo para efectos de lo regulado por este título, de acuerdo al tipo de actividad a que se dediquen, según se expresa en la siguiente tabla:

Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.

Grupo	Subgrupo	Tipos de actividad
De reunión Social	1	Auditorios, gimnasios, albercas, boliches y pistas de patinajes
	2	Clubes
	3	Escuelas, cinematógrafos, salas de exhibición y convenciones, restaurantes y clubes nocturnos
Habitacional	1	Casas de no mas de dos pisos
	2	Casa y apartamentos de mas de dos pisos
	3	Clubes y hoteles
Comercial	1	Oficinas
	2	Tiendas y centros comerciales

Artículo 19 Salidas de emergencia

Las salidas de emergencia deberán ajustarse a los siguientes requisitos:

- I. Deberán diseñarse detectando previamente los lugares y las fuentes o causas que puedan provocar un incendio y previendo el curso que tomará el desarrollo del incendio y, en particular, las rutas que el humo y los gases calientes pueden seguir.
- II. Todos los pisos de las construcciones que tengan mas de 600 m² por planta deberán contar con dos salidas de emergencia colocadas lo mas apartado posible una de la otra y ubicadas de modo que se reduzca al mínimo el riesgo de que ambas queden bloqueadas por el mismo incendio. En caso de que la superficie por planta sea menor, bastará que tengan una sola salida.
- III. Las salidas de emergencia deben permanecer sin ninguna obstrucción y sin cerraduras o candados que puedan bloquearlas.
- IV. Deberán instalarse sistemas de alarma en caso de incendio y señalamiento permanente en los corredores que indique la localización de las escaleras y vías de escape.
- V. Los elevadores, las lámparas y la señalización de las vías de escape deben estar alimentados de dos fuentes independientes, de tal modo que exista corriente aun en el caso de que la fuente primaria haya sido dañada por el incendio.
- VI. La distancia de recorrido a los puntos de escape deberá ser de un máximo de 125 m en planta alta y para cualquier otro nivel, la distancia total máxima será de 85 m.

**Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la
Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.**

**Artículo 20
Escaleras de escape**

Las escaleras de escape deberán satisfacer los siguientes requisitos:

- I. Deberán tener un vestíbulo de acceso ventilado al exterior cuya área no sea menor a 3 m².
- II. Deberán estar construidas y protegidas con materiales resistentes al fuego.
- III. El ancho mínimo de la huella de cada escalón será de 25 cm.
- IV. La altura máxima del peralte de cada escalón será de 10 cm.
- V. El ancho mínimo libre de la rampa será de 1.10 m y estará limitada por muros protectores o por barandales con una altura de 1m.
- VI. La altura libre mínima será de 2.10 m.

**Artículo 21
Requisitos de las puertas en vías de escape**

Las puertas deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

- I. Deberán abrirse hacia afuera en el sentido de escape.
- II. Deberán poder abrirse desde el interior sin necesidad de llave.
- III. Deberán tener un mínimo de 1.10 m.
- IV. Si tienen operación en ambos sentidos, tendrán una mirilla de cristal transparente, a una altura de 1.60 m del piso al centro de la misma.

**Artículo 22
División de las áreas**

Deberá cumplirse con las especificaciones de la siguiente tabla:

Grupo	Sub- Grupo	Tiempo que debe Resistir la Estructura en muros y techos (horas)	Superficie Máxima de Cada sección (en m ²)
De reunión social	1	½	Sin limite superior
	2	1 ½	2,000
	3	2	2,000
Habitacional	1	1	250
	2	1 ½	500
	3	1 ½	2,000
	4	1 ½	1,500

**Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la
Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.**

Grupo	Sub- Grupo	Tiempo que debe Resistir la Estructura en muros y techos (horas)	Superficie Máxima de Cada sección (en m ²)
Comercial	1	1 ½	Sin límite Superior
	2	1 ½	7,500
	3	1 ½	Sin límite Superior

**Artículo 23
Puertas contra incendio**

Las diversas secciones de un edificio a que se refiere el artículo 7 deberán poder aislarse por puertas contra incendio de los siguientes tipos:

- I. Puertas de lámina metálica del no. 20 (0.91 mm de espesor) o mas gruesa, de doble forro, con refuerzos de tipo estructural o lámina de fierro en su interior.
- II. Puertas de láminas de fierro del no. 12 (2.65 mm de espesor) o mas gruesa, sobre un marco de fierro ángulo de 51 mm x 51 mm x 6 mm.
- III. Cortinas metálicas articuladas hechas de lámina del no. 20 (0.91 mm de espesor) o mas gruesa, perfectamente sujetas al marco de la puerta y colocadas de tal forma que cuando la cortina esté bajada, el claro quede completamente cerrado, sin que haya abertura alguna en la parte superior.
- IV. Las puertas a que se refieren las fracciones i y ii anteriores deberan montarse sobre un riel inclinado que facilite su operación al cerrarla y deberán operarse por contrapesos que operen libremente. Las puertas deberan tener fusibles que las cierren automaticamente en caso de incendio.

**Articulo 24
Extintores**

Los edificios con riesgo de incendio alto y medio deberán contar con extintores, los cuales deberan colocarse de acuerdo con las normas contenidas en la siguiente tabla:

**Programa de Desarrollo Urbano-Turístico para la
Región del Lago de Tequesquitengo, Mor.**

Tipo de construcción	Superficie construida Por cada extintor (en m ²)	Radio de acción (en m)	
		Unidad Movil	Unidad movil sobre Ruedas
Oficinas, consultorios médicos, bancos, hospitales y escuelas	300 o fracción	30	60
Tiendas de autoservicio, fabricas de automóviles, industria eléctrica, industria de metales, industria de papel y cartón e industria electrónica	200 o fracción	15	30

El radio de acción de cada extintor a que se refiere la tabla anterior es la distancia máxima que debe caminar una persona para llegar al extintor.

**Artículo 25
Hidrantes**

Los hidrantes deben distribuirse de acuerdo con lo expuesto en la siguiente tabla:

Tipo de edificio	Superficie para Cada hidrante (en m ²)	Radio de Acción (en m)
Oficinas, consultorios médicos, bancos, hospitales y escuelas	500	30
Tiendas de autoservicios, fábricas de automóviles, industrias de metales, de papel, de cartón y electrónica	300	15

En estos casos se deberán proteger las construcciones combinando los radios de acción de los extintres y de los hidrantes, según el caso específico del edificio para el cual se va a aplicar el equipo de prevención de incendios.

Los hidrantes estarán sujetos a las siguientes reglas:

A) hidrantes exteriores

Los hidrantes exteriores deberán estar separados al menos 3 m de las paredes de los edificios mas próximos que protegen.

B) hidrantes chicos y medianos

Los hidrantes chicos y medianos deben estar colocados de modo que el chiflón de su manguera pueda llegar hasta 6 m de cualquier punto dentro del area que

protege, cuando el incendio probable sea de clase a, y hasta 3 m cuando el incendio probable sea de clase b o c.

C) hidrantes grandes

Los hidrantes grandes deben colocarse de tal manera que el chiflón de su manguera pueda llegar hasta 10 m de cualquier punto dentro del área que protege, cuando el incendio probable sea de clase a, y hasta 3 m cuando el incendio probable sea de b o c.

D) hidrantes de piso

Los hidrantes de piso deberán conectarse a tuberías de cuando menos 101 mm de diámetro y contar con mangueras de 45 m de longitud máxima.

Artículo 26

Normas para los aspersores automáticos

Se deberán instalar aspersores automáticos en las construcciones con riesgo de incendio alto. Los aspersores automáticos se deberán sujetar a las siguientes normas:

I. Sistemas de aspersores automáticos

Los sistemas de aspersores automáticos contra incendio consisten en redes de tuberías instaladas cerca de los techos, conectadas a rociadores que se colocan a espacios iguales; las redes de tuberías se conectan por medio de las tuberías de alimentación al sistema de bombeo.

II. Válvula controladora de salida y alarma

Los sistemas de aspersores automáticos deberán tener una válvula controladora en la salida del tanque y una alarma automática que suene cuando opere alguno de los fusibles de los aspersores, cuando se descargue agua en alguna parte de la construcción.

Cuando el fusible que controla la salida de los aspersores se funda bajo el efecto del calor, estos se abrirán.

III. Lugares donde no se deberán colocar sistemas de aspersores automáticos

No se deberán colocar sistemas de aspersores automáticos donde puedan haber corrientes fuertes de aire que pudiesen ocasionar que los humos calientes generados por un posible incendio no lleguen al techo. Se deberán colgar de los

techos, pantallas de alto mínimo de 30 cm. Cuyos bordes inferiores estén al menos 7 cm mas bajos que los aspersores automáticos.

IV. Formas de funcionamiento

Los aspersores automáticos pueden funcionar de varias formas:

- A) cuando no haya riesgo de congelación, se pueden utilizar los aspersores normales en los que todo el sistema esta lleno de agua a presión.
- B) cuando exista riesgo de congelación, se debe usar el sistema de aire, en el cual, al abrirse el fusible, sale primero el aire contenido en la tubería y a continuación el agua que esta bajo la presión del sistema central.

V. Prohibición de usar de sistemas de aspersores automáticos

No se deberán usar sistemas de aspersores automáticos en el caso de que el riesgo de incendio sea de tipo c, como es el producido por materiales y equipos eléctricos, así como el riesgo de incendio de tipo d, producido por metales, combustibles, tales como el magnesio, el titanio, el sodio, el potasio y el circonio.

VI. Fuentes de agua para sistemas de aspersores automáticos

La fuente de agua puede ser un tanque subterráneo con doble sistema de bombeo, uno de gasolina y otro eléctrico o un tanque elevado. Se debe calcular un almacenamiento que permita proveer de agua al sistema durante 60 min. De uso para edificios de riesgo bajo y de 60 a 100 min para construcciones de riesgo medio y alto.

Al almacenamiento de agua para riesgos bajos no será menor de 7,500 litros y para riesgos medios y altos de 11,300 litros.

Normas para Hoteles, condhoteles, villas y condominios

En relación con las construcciones con dos o más cuerpos aislados en el mismo predio

Cuando se construya más de una estructura, la separación entre las mismas será mínima la suma de las alturas de las dos construcciones contiguas divididas entre tres y nunca menor de la altura especificada para cada uso.

En relación con los usos comerciales

Las superficies de proyecto asignadas para uso comercial se deberán ubicar en:

En hoteles y condhoteles: En planta baja

Villas y condominios: En el frente del pre.