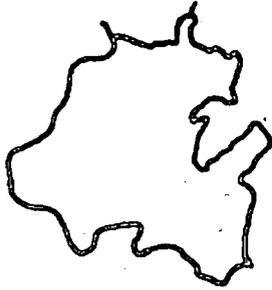


# PERIODICO OFICIAL

PODER EJECUTIVO



TOMO CXXIX

Pachuca de Soto, Hgo., a 30 de Diciembre de 1996.

Núm. 53 Bis.

Director: **LIC. GERARDO MARTINEZ MARTINEZ**  
Coordinador General Jurídico

**LIC. BEATRIZ FRANCO SAGAON**  
Supervisora del Periódico Oficial

Teléfonos: 4-22-85 y 3-17-15 Palacio de Gobierno

Registrado como artículo de 2a. Clase con  
fecha 23 de septiembre de 1931.

Con el objeto de facilitar la oportuna publicación de Edictos, Avisos y demás disposiciones de carácter legal que causan impuestos según la Ley de Hacienda en vigor, así como para evitar innecesarias devoluciones y demoras, se recuerda a las personas interesadas, así como a los C.C. Administradores y Recaudadores de Rentas del Estado, no omitan la razón de enteros de derechos especificando las veces que deban publicarse, los números de la partida y hoja del Diario General de Ingresos en que consta la data correspondiente, legalizándola con el sello de la Oficina respectiva y firma del Exactor.

## SUMARIO:

Decreto Municipal Núm. 16.- Que contiene el Reglamento de Construcciones para el Municipio de Pachuca de Soto, Hgo.

Págs. 1 - 84

Tabulador de Valores Mínimos para el Cálculo del Impuesto

sobre Enajenación de Automóviles, Camiones y demás vehículos de motor usados que se realicen entre particulares, emitido por la Secretaría de Finanzas y Administración del Gobierno del Estado, para el Ejercicio Fiscal 1997.

Págs. 85 - 102

PRESIDENCIA MUNICIPAL  
PACHUCA DE SOTO, HGO.



## H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Pachuca de Soto, Hidalgo

El Ciudadano Licenciado Rafael Arriaga Paz, Presidente Municipal Constitucional de Pachuca de Soto, Hidalgo, a sus habitantes hace saber:

Que la H. Asamblea Municipal, ha tenido a bien dirigirme el siguiente :

### DECRETO NUMERO 16

Que contiene el Reglamento de Construcciones para el Municipio de Pachuca de Soto, Hidalgo.

**CONSIDERANDO**

- I.- Que de conformidad con lo estipulado por el Artículo 141, Fracción II de la Constitución Política del Estado, es facultad de este Ayuntamiento expedir, los Bandos de Policía y Buen Gobierno, Reglamentos, Circulares y Disposiciones Administrativas de observancia general dentro del Municipio, y que no estén reservadas a la Federación o al Estado.
- II.- Que es de interés público que toda construcción nueva, o reparación mayor, que se efectúe en el Municipio de Pachuca cumpla con una normatividad clara, precisa y actualizada, acorde con las necesidades actuales y las innovaciones técnicas con que se cuenta.
- III.- Que debe ejercer una estricta vigilancia sobre los elementos de una construcción, para que ofrezcan seguridad a los habitantes y/o usuarios, tanto por su solidez, calidad, duración y aspectos higiénicos, como por el impacto que pueden ejercer en su entorno.
- IV.- Que tanto la traza histórica, como los nuevos asentamientos, deben mantener uniformidad en sus construcciones, fachadas, aspectos exteriores, para conservar la fisonomía urbana que nos caracteriza y, en el caso de construcciones nuevas, observar una armonía con el entorno.

Por lo expuesto, esta H. Asamblea ha tenido a bien expedir el siguiente:

**REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES  
PARA EL MUNICIPIO DE PACHUCA DE SOTO, HGO.**

**TITULO PRIMERO**

**CAPITULO 1**

**DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTICULO 1o.-** Las Disposiciones del presente Reglamento son de orden público y de interés general y tienen por objeto establecer los requisitos a que deben sujetarse las personas físicas o morales, públicas o privadas, en la construcción y planificación urbanística del Municipio de Pachuca.

**ARTICULO 2o.-** Corresponde a la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, la aplicación de las disposiciones de este ordenamiento.

**ARTICULO 3o.-** Por planificación, se entiende toda actividad que se proponga proyectar, estudiar y resolver técnicamente los problemas relacionados con el desarrollo urbanístico del Municipio, a fin de que existan las condiciones necesarias de salubridad, seguridad, comodidad y belleza.

**ARTICULO 4o.-** La planificación urbanística del Municipio tiene por objeto, todas aquellas actividades de interés público que comprenden:

- I.- La formación del plano regulador de la Ciudad de Pachuca y pueblos del Municipio.
- II.- La urbanización y fraccionamiento de terrenos.
- III.- La construcción de obras y edificios para servicios municipales y mejoramiento de las ya existentes.
- IV.- La construcción y acondicionamiento de obras de servicio social y asistencial.
- V.- El fomento de la construcción de viviendas populares.

**ARTICULO 5o.-** El plano regulador de la Ciudad de Pachuca, tomará en cuenta los factores geográficos, sociales, económicos y políticos, con la finalidad de que se desarrolle en forma racional, armónica, estética e higiénica y se satisfaga las necesidades de sus habitantes.

**ARTICULO 6o.-** El Plan de Desarrollo Urbano, será autorizado por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal y deberá contener:

- I.- El área urbana de la Ciudad de Pachuca.
- II.- Construcciones presentes y reformas posibles a las mismas.
- III.- Servicios públicos y ampliación de los mismos.
- IV.- Planificación y zonificación de construcciones futuras susceptibles de realizarse en armonía con el conjunto arquitectónico circundante.
- V.- Establecimiento de zonas suburbanas para las probables necesidades demográficas.
- VI.- Las especificaciones y documentos que lo complementen y lo expliquen.
- VII.- Estudio de la situación económica de la zona de influencia.
- VIII.- Datos históricos de la Ciudad e informe estadístico de su población.

## CAPITULO II

### VÍAS PÚBLICAS, OBRAS PÚBLICAS Y PRIVADAS

**ARTICULO 7o.-** Vía pública, es todo espacio de uso común, que por disposición de la autoridad se encuentra destinada al libre tránsito, de conformidad con las Leyes y Reglamentos de la materia, así como todo inmueble que se utilice para ese fin. Está limitada por la superficie engendrada por la generatriz vertical que sigue el alineamiento oficial o el lindero de dicha vía pública.

**ARTICULO 8o.-** Las vías públicas, como todo bien de uso común o destinado a un servicio público, son inalienables e imprescriptibles, y se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias de la materia.

**ARTICULO 9o.-** Los permisos o concesiones para aprovechar las vías públicas no crean ningún derecho real o posesorio y serán siempre revocables y temporales y en ningún caso podrán otorgarse con perjuicio del libre, seguro y expedito tránsito, del acceso a los predios colindantes, de los servicios públicos municipales y de cualquiera de los fines a que estén destinadas las vías públicas.

**ARTICULO 10.-** Quienes con permiso o concesión, usen la vía pública, tienen la obligación de proporcionar a la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, un plano detallado de la localización de las instalaciones ejecutadas o que vayan a ejecutar en ellas.

**ARTICULO 11.-** Todo inmueble que aparezca como vía pública en algún plano o registro oficial existente en cualquier Archivo General de la Nación o en cualquier otro Archivo, en cualquiera de las Dependencias del Gobierno, museo, biblioteca o dependencia oficial, se presumirá que es vía pública y por lo mismo perteneciente al Municipio, salvo prueba plena en contrario.

✓ **ARTICULO 12.-** La ejecución de obras en la vía pública o en predios de propiedad privada o pública, deberá hacerse tomando todas las medidas técnicas necesarias para evitar daños y perjuicios a las personas o a los bienes.

✓ **ARTICULO 13.-** Ningún particular ni autoridad, podrá proceder a ejecutar construcciones, modificaciones o reparaciones en la vía pública, ni ejecutar obras que de alguna manera modifiquen las existentes, sin licencia de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 14.-** Queda estrictamente prohibido en este Municipio; usar las vías públicas para:

- I.- Aumentar el área utilizable de un predio o de una construcción, tanto en forma aérea como subterránea.
- II.- Establecer puestos comerciales de cualquier clase que sean o usarlos con fines conexos a alguna negociación.
- III.- Producir ruidos molestos al vecindario.
- IV.- Colocar postes y kioscos para fines de publicidad.
- V.- Instalar aparatos y botes de basura, cuando su instalación entorpezca el tránsito en arroyos o aceras.

**ARTICULO 15.-** Cuando se produzcan daños a cualquier servicio público, obra o instalaciones pertenecientes al Municipio, que existan en una vía pública por la ejecución de una obra, por el uso de vehículos, objetos, sustancias y otras cosas peligrosas, la reparación de los daños correspondientes, correrá a cargo del propietario de la obra, vehículo u objeto.

**ARTICULO 16.-** La invasión de la vía pública con construcciones o instalaciones aéreas o subterráneas, será severamente sancionada, independiente de la obligación del infractor de demolerlas o ~~retirarlas.~~

**ARTICULO 17.-** Se requiere licencia de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, para la realización de instalaciones subterráneas de los servicios públicos de teléfonos, alumbrado, semáforos, energía eléctrica, gas y cualquier otras, las que deberán localizarse a lo largo de aceras o camellones.

**ARTICULO 18.-** Por razones de seguridad se ordenará el cambio de lugar o la supresión de un poste o instalación, debiendo el propietario hacerlo dentro del término que se le fije; lo hará el Ayuntamiento a su costa.

**ARTICULO 19.-** La ejecución de obras particulares, que pudieran alterar el equilibrio del subsuelo de las vías públicas, causen daños a las instalaciones en ellas existentes o a los predios circunvecinos, deberá hacerse con las medidas técnicas necesarias para evitarlos, quedando a salvo el derecho de quien resulte perjudicado para demandar la indemnización correspondiente.

**ARTICULO 20.-** Los materiales y equipos destinados a la ejecución de obras particulares, así como los escombros procedentes de las mismas, no se depositarán en la vía pública fuera de tapiales. En casos en que las condiciones especiales del predio imposibiliten el cumplimiento de esta disposición, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, cuando así lo considere pertinente, podrá expedir permisos para ocupación de la vía pública, en la superficie indispensable y por el tiempo compatible con las condiciones de la obra, previo pago de los derechos correspondientes. Estos permisos no se expedirán cuando las obras se encuentren en calles de fuerte intensidad de tránsito.

**ARTICULO 21.-** Los materiales destinados a obras públicas permanecerán en la vía pública el tiempo preciso para la ejecución de esas obras. Los escombros procedentes de las mismas, deberán ser retirados en un plazo máximo de 48 horas, después de terminadas las obras. La falta de cumplimiento a esta disposición, será motivo de sanción al contratista, al empleado o funcionario responsable.

**ARTICULO 22.-** Las excavaciones, escombros y cualquier obstáculo para el tránsito en la vía pública, originado por obras públicas y privadas, será señalada por bandera y letreros durante el día y linternas rojas durante la noche, el incumplimiento de esta disposición, será motivo de infracción a quien la realice.

**ARTICULO 23.-** Es obra pública, toda aquella edificación o construcción que tenga por objeto albergar, prestar o auxiliar a cualquiera de los servicios administrativos del Estado, llámese Federación, Estado o Municipio.

**ARTICULO 24.-** Es obra privada, toda aquella construcción o edificación que tenga como finalidad específica estar destinada a los intereses exclusivamente de particulares.

### **CAPITULO III DE LAS OBRAS PÚBLICAS**

**ARTICULO 25.-** Para la proyección y ejecución de las obras, estas se dividen en:

- I.- Obras de ejecución directa.
- II.- Obras por cooperación entre el Municipio y los particulares, el Estado, el Municipio y los particulares.

III.- Obras en cuya ejecución participa económicamente la Federación, el Estado, Municipio y particulares, conjunta o separadamente con una o algunas de las mencionadas entidades.

**ARTICULO 26.-** Se entiende por obras de ejecución directa, las que deben realizarse por el Municipio o en cooperación con el Estado, y en los que su costo, proyección y ejecución queden a cargo de los órganos de planeación dentro de su competencia y de las autoridades que las lleven a cabo.

**ARTICULO 27.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, estudiará y propondrá medidas para promover y coordinar con las autoridades la elaboración de planes para propiciar la ayuda encomendada a crear o mejorar las obras de servicio social y asistencial de todo orden.

**ARTICULO 28.-** Las obras por cooperación, serán aquellas que tiendan a proporcionar comodidades a los habitantes del Municipio, sean adecuadas y necesarias al ornato y embellecimiento del mismo e influyan directa o indirectamente en el mayor valor de la propiedad en la zona donde se ejecuten y a los que se refiere el Reglamento de Obras por Colaboración del Municipio de Pachuca.

**ARTICULO 29.-** La planificación y ejecución de las obras por colaboración, requiere de la aprobación del C. Presidente Municipal y se llevará a cabo de conformidad con el Reglamento respectivo.

**ARTICULO 30.-** Los propietarios de predios ubicados en el Municipio, tienen la obligación de contribuir para la introducción de agua potable, la construcción de atarjeas para el desalojo de las aguas negras, la ejecución de obras de ingeniería sanitaria, electrificación, alumbrado, pavimentación y repavimentación de las calles y avenidas, en los términos de la legislación vigente.

**ARTICULO 31.-** Son obras de cooperación a cargo de los particulares, aquellas que proporcionen un beneficio directo a los propietarios de los predios colindantes a las obras.

La planeación de estas obras, requerirá la aprobación de la mitad más uno de los propietarios beneficiados por las mismas y su instalación se ajustará a lo prescrito por este capítulo.

**ARTICULO 32.-** Son obras de participación aquellas en que colaboren económicamente la Federación, el Estado, Municipio y Particulares.

**ARTICULO 33.-** Cuando los particulares soliciten una obra de las consideradas de ejecución directa, la realización de la misma se ajustará a los términos de este Reglamento.

**ARTICULO 34.-** Las obras de planeación serán proyectadas con apoyo al Plan de Desarrollo Urbano; debiendo realizar estudios preliminares, anteproyectos y proyectos de dichas obras, para su ejecución.

**ARTICULO 35.-** Los proyectos de obras de planeación se considerarán definitivos, una vez que sean aprobados por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 36.-** Aprobada esta obra, así como su financiamiento la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, determinará el tiempo y modalidades de ejecución.

**ARTICULO 37.-** No se podrá acordar o ejecutar obras que se opongan a las aprobadas o a los términos de las mismas, que hagan incompatible su ejecución.

**ARTICULO 38.-** No se autorizará construcción, reparación y reconstrucción en la zona que abarque el proyecto ya autorizado, que puedan estorbar la realización de las obras o aumentar su costo.

**ARTICULO 39.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, celebrarán los contratos que sean necesarios para la realización de las obras, con la intervención del Tesorero Municipal. Dichos contratos incluirán de manera pormenorizada, estipulaciones sobre precios o bases que permitan su liquidación, forma de pago, especificaciones, calidad de material, tiempo de ejecución, cláusulas penales para el caso de incumplimiento y garantía que deben otorgar los contratistas para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones.

**ARTICULO 40.-** En la contratación y ejecución de las obras, se preverá la intervención, en la comprobación de inversiones y vigilancia de trabajos, materiales y sistemas de ejecución.

#### **CAPITULO IV** **NOMENCLATURA DE CALLES Y** **NUMERACIÓN DE PREDIOS**

**ARTICULO 41.-** La nomenclatura oficial señala la denominación de las vías públicas, parques, jardines y plazas y la numeración de los predios, sin que puedan alterarse por los particulares.

**ARTICULO 42.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, previa solicitud, señalará para cada predio de propiedad privada o pública el número que corresponda a la entrada del mismo, cuando tenga frente a la vía pública.

**ARTICULO 43.-** El número oficial, será colocado en parte visible de la entrada de cada predio y tendrá características que lo hagan claramente visible.

**ARTICULO 44.-** Cuando se ordene el cambio del número oficial, se notificará al propietario, quien estará obligado a colocar el nuevo número en el plazo que se fije, debiendo conservar el anterior por el término que se le señale.

**ARTICULO 45.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, dará aviso al Registro Público de la Propiedad, de los cambios que ordene en la denominación de las vías públicas y en la numeración de los predios.

## **CAPITULO V ALINEAMIENTOS**

**ARTICULO 46.-** El alineamiento oficial es la traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública en uso.

Para tramitar la constancia de alineamiento y número oficial deberá llenarse la solicitud correspondiente acompañada de los siguientes documentos:

- I.- Copia de título de propiedad (escrituras, cesión de derechos ejidales, minuta notarial, contrato notarial de compra venta).
- II.- Copia de la boleta predial.
- III.- Copia del recibo del agua.

**ARTICULO 47.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, a solicitud del interesado y en la que se precise el uso que se pretenda dar al mismo, expedirá constancia del alineamiento oficial, en la que se fijarán las restricciones específicas de cada zona o las particulares de cada predio.

**ARTICULO 48.-** Para la expedición de licencia para la ejecución de obra nueva, modificación o ampliación de una existente con anterioridad, se requiere la presentación de la constancia del alineamiento oficial.

**ARTICULO 49.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, cuando existan motivos fundados establecerá las restricciones que juzgue necesarias para la construcción o para el uso de los bienes inmuebles, ya sea en forma general; en determinadas zonas; en fraccionamientos; en lugares o en casos concretos, haciéndolas constar en los permisos, licencias o alineamientos que expida, quedando obligados a ellas los propietarios o poseedores de los inmuebles respectivos.

**ARTICULO 50.-** Si como consecuencia de un proyecto de planificación aprobado, el alineamiento oficial quedara dentro de una construcción, no se permitirá hacer obras que modifiquen la parte de construcción que sobresalga del alineamiento, excepto con autorización especial de La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 51.-** Las licencias de construcción, alineamientos, números oficiales, autorización para instalación de servicios públicos en predios con frente a vías públicas de hecho, no se expedirán si dichas vías públicas no se ajustan a la planificación oficial o si no satisfacen las condiciones del presente Reglamento.

## TITULO SEGUNDO

### CAPITULO I DE LOS FRACCIONAMIENTOS

**ARTICULO 52.-** Para los efectos de este ordenamiento, se entiende por Fraccionamiento:

- I.- La conversión de terrenos carentes de urbanización, en predios urbanos dotados de las obras y servicios públicos necesarios, con el objeto de hacerlos útiles y susceptibles de ser enajenados al público en fracciones.
- II.- La división de terrenos urbanizados en dos o más lotes.
- III.- La división de lotes o manzanas, cuando corresponda a fraccionamiento autorizados, pero en los cuales no se hubieren cumplido los requisitos señalados en su oportunidad.

**ARTICULO 53.-** Los fraccionamientos, tomando en consideración el destino que se pretende dar a los lotes, pueden ser:

- I.- Populares.
- II.- Campestres.
- III.- Residenciales.
- IV.- Industriales.

**ARTICULO 54.-** El fraccionamiento de un predio, en dos o más lotes y manzanas, para ponerlas a la venta, donarlos o construirlos, se hará previa licencia de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, al reunir los requisitos que señale este ordenamiento.

**ARTICULO 55.-** Las esquinas de las manzanas en los fraccionamientos, deberán estar cortadas en octava cuando lo estime prudente la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 56.-** Los fraccionamientos están obligados a hacer constar en las solicitudes respectivas, las restricciones o servidumbres que impongan a los adquirientes de los lotes para el uso de sus predios, a fin de que la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, haga que se cumplan cuando lo considere conveniente para la higiene o embellecimiento de la vía pública.

**ARTICULO 57.-** En los planos de los fraccionamientos, se señalarán los terrenos en que existan excavaciones o rellenos por excavaciones de más de un metro de profundidad, marcándolos debidamente con el fin de resolver lo que proceda, en la inteligencia de que no serán aprobados si carecen de tales indicaciones.

**ARTICULO 58.-** Las construcciones y materiales que se vayan a usar, se sujetarán a las especificaciones establecidas en cada caso los que por su categoría e importancia deben presentar un conjunto armónico.

**ARTICULO 59.-** Cuando existan sin fraccionar superficies mayores de 50,000 metros cuadrados, que constituyan un solo predio propiedad de una o más personas y que obstruyere el crecimiento y desarrollo urbano, de la zona, donde se encuentre enclavado, el dueño o dueños serán exhortados a fraccionar y urbanizar apercibiéndolo que de no hacerlo dentro del término que se le fije, el Municipio la efectuara previa expropiación.

**ARTICULO 60.-** Los casos no previstos en el presente Reglamento, serán resueltos de conformidad con el dictámen técnico que en cada caso rinda la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

## CAPITULO II DE LOS REQUISITOS DE URBANIZACIÓN

**ARTICULO 61.-** Las obras mínimas de urbanización deben comprender:

- I.- Dotación de agua potable,
- II.- Red de alcantarillado,
- III.- Guarniciones,
- IV.- Banquetas,
- V.- Pavimentos,
- VI.- Alumbrado público,
- VII.- Red de electrificación,
- VIII.- Parques y jardines y
- IX.- Drenaje pluvial.

**ARTICULO 62.-** En los fraccionamientos residenciales e industriales, además de los anteriores servicios, contarán con red para teléfonos, cuando existan líneas que puedan ser aprovechables.

En los fraccionamientos de tipo campestre, las obras mínimas de urbanización, deben comprender:

- I.- Agua potable,
- II.- Red de electrificación,
- III.- Andadores,
- IV.- Pavimentos, de ser posible,
- V.- Sistema de captación de aguas pluviales y
- VI.- Sistema de drenaje o alcantarillado.

**ARTICULO 63.-** Se construirá el camino de liga a la parte más próxima de la Ciudad, previamente a las obras de urbanización, de acuerdo con las especificaciones que dicte la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 64.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, determinará la anchura de las calles, tanto principales como secundarias, de acuerdo con las normas de la planificación establecidas para la zona en que este ubicado el fraccionamiento de que se trate.

**ARTICULO 65.-** No se permitirá el trazo de calles cerradas o privadas a menos que:

- I.- Sean inevitables por la topografía de los terrenos, debiendo rematar en un retorno que permita la maniobra de los vehículos para regresar.
- II.- En cualquier otro caso no previsto, cuando por interés público se requiera.

**ARTICULO 66.-** Cuando para ligar el fraccionamiento en proyecto con las zonas urbanas a fraccionamientos colindantes inmediatos, sea necesario abrir calles a través de predios que no formen parte del terreno por fraccionarse y no medie la anuencia del propietario o propietarios respectivos, el Ayuntamiento gestionará que se declare de utilidad pública la apertura de las vías y se expropien las superficies correspondientes.

**ARTICULO 67.-** La superficie mínima de los lotes, será de 90 metros cuadrados, con un frente no menor de 7 metros.

**ARTICULO 68.-** Quedan prohibidos los fraccionamientos en lugares insalubres, debiendo ser la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, la que dictamen al respecto.

### **CAPITULO III DE LAS SOLICITUDES**

**ARTICULO 69.-** Para llevar a cabo cualquier construcción y acondicionamiento de obras, así como la construcción de fraccionamientos, se deberá contar con licencia que expedirá La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 70.-** La licencia deberá ser solicitada por el propietario o poseedor del inmueble, exhibiendo el título de propiedad debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad o las pruebas que acrediten la posesión.

Asimismo, se presentará un plano del terreno en el que se exprese el lugar de ubicación, la zona de la Ciudad a que pertenezca, los colindantes, los ángulos interiores del polígono o los polígonos correspondientes a cada uno de los vértices y en caso, debidamente demarcados, los diversos predios que entren en la composición total del área que se pretenda utilizar.

**ARTICULO 71.-** Para los fraccionamientos, el solicitante deberá exhibir además, una memoria descriptiva del proyecto, ilustrada y completa con los siguientes elementos:

- I.- Proyecto del fraccionamiento, con especificación de la anchura, orientación y distribución de manzanas y subdivisión de los lotes,
- II.- Superficie total destinada a vías públicas,

- III.- Superficie total que será donada al Municipio, con especificación de los fines a que deberá destinarse cada una de las fracciones que la compongan,
- IV.- Zonificación del fraccionamiento, con especificación de los fines a que deberá destinarse cada una de las fracciones que la compongan,
- V.- Proyectos, presupuestos y especificaciones para obras de urbanización,
- VI.- Plano de conjunto de la zona de la Ciudad en que está ubicado el fraccionamiento,
- VII.- Estudio de factibilidad de servicios y
- VIII.- Estudio de impacto ambiental.

**ARTICULO 72.-** Además de lo señalado en el artículo anterior, se precisarán las fuentes y sistemas de aprovisionamiento del agua potable, en cuanto al drenaje, los sitios del desagüe, así como los medios de recepción, conducción y transformación de la electrificación y telefonía

**ARTICULO 73.-** Cuando el fraccionamiento se realice por etapas, se presentará un calendario de trabajo, el que precisará lo que vaya a efectuarse de inmediato.

**ARTICULO 74.-** Recibida la solicitud y documentos que se acompañen, será revisada y de cumplirse con todos los requisitos, se expedirá la licencia respectiva. En caso contrario, se fijará un término de 15 días para que se subsane la omisión y de no cumplirse dentro de dicho término, será negada la solicitud.

**ARTICULO 75.-** El estudio que se haga de la solicitud, tomará en cuenta las necesidades de expansión de la ciudad; los inconvenientes que puede presentar el crecimiento horizontal; las posibilidades de obtener un abastecimiento normal de agua potable sin menoscabo para el resto de la población; las facilidades para hacer desaguar los drenajes; las orientaciones y ubicación general de los terrenos; la dirección de los vientos; las indicaciones que conciernan a salubridad pública y en general todas las previsiones que se requieran, de acuerdo con un buen urbanismo.

**ARTICULO 76.-** Previamente a la expedición de la licencia, el solicitante deberá constituir una garantía igual a un 5% del importe

de los gastos de supervisión; la que se hará efectiva en caso de que aquel no recoja la licencia o no constituya la garantía a que se refiere el artículo 77.

El dictamen respectivo, deberá formularse en el menor tiempo posible y en él se determinará la cantidad probable de los gastos de supervisión y se hará del conocimiento del solicitante.

**ARTICULO 77.-** Dentro de los noventa días naturales siguientes al otorgamiento de la licencia, su titular constituirá una garantía hasta por el 25% del presupuesto probable de las obras para asegurar la construcción de las obras de urbanización y el cumplimiento de todas las obligaciones que se deban cumplir.

**ARTICULO 78.-** Constituida la garantía, se verificarán los datos relativos a la localización y dimensiones del terreno y valiéndose de los proyectos elaborados por el solicitante, de las normas dictadas al otorgar la licencia, se preparará el proyecto oficial del fraccionamiento.

**ARTICULO 79.-** El proyecto comprenderá los siguientes elementos;

- I.- Los trazos de los ejes de las vías públicas ligadas geométricamente con los linderos del terreno.
- II.- Los ángulos de intersección de los ejes.
- III.- Las distancias entre el cruzamiento de los ejes.
- IV.- La anchura y longitud de las calles.
- V.- La división y subdivisión del fraccionamiento en manzanas y lotes.
- VI.- Las manzanas o lotes que deban corresponder al Municipio, en los términos del artículo 82.
- VII.- Las especificaciones para las diversas obras de urbanización.
- VIII.- Las nomenclaturas del fraccionamiento.
- IX.- El plazo dentro del cual deben quedar con concluidas las obras del fraccionamiento.
- X.- El tiempo mínimo durante el cual, después de quedar concluidas las obras del fraccionamiento, estará a cargo del fraccionador las reposiciones de las que presenten defectos de construcción, que en ningún caso podrá ser menor de 5 años.

La determinación del tiempo durante el cual el fraccionador queda responsabilizado, de hacer las reposiciones de que se habla, variará de acuerdo con el dictamen de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal y con la magnitud de las obras y el programa de urbanización que se desarrolle.

XI.- El monto de la garantía que asegure el cumplimiento de las obligaciones que se establecen en la fracción anterior.

**ARTICULO 80.-** La Dirección del Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, enviará a la Tesorería Municipal y Registro Público de la Propiedad, copia de la resolución que pronuncie, adjuntando todos los anexos, a fin de que se hagan las anotaciones e inscripciones correspondientes.

#### **CAPITULO IV OBLIGACIONES DEL FRACCIONADOR**

**ARTICULO 81.-** El fraccionador estará obligado a costear exclusivamente por su cuenta, todas las obras de urbanización del fraccionamiento, incluyendo los camellones en las vías públicas y las de jardinería en los espacios reservados para ese fin.

**ARTICULO 82.-** El fraccionador cederá gratuitamente al Municipio, parte de la superficie del fraccionamiento, a fin de que se utilice para mercados, escuelas y demás sitios de uso o servicio público, en la siguiente forma:

- I.- El 15% de la superficie neta en los fraccionamientos residenciales, campestres y populares.
- II.- El 10% de la superficie neta en los fraccionamientos industriales.

La superficie neta, será la que resulte después de descontar a la superficie total del terreno las superficies ocupadas por vías públicas.

**ARTICULO 83.-** La localización de los terrenos que deban ser donados al Municipio, se hará por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 84.-** El fraccionador hará el pago de los derechos al Municipio, por la expedición de la licencia, de conformidad con la Ley de Hacienda Municipal.

Asimismo, hará el pago del 5% del presupuesto total de las obras de urbanización del fraccionamiento, por concepto de supervisión; debiendo hacerlo antes de que se dé principio a las obras. Cuando se realicen las obras por etapas, el pago se hará proporcionalmente a la inversión correspondiente a cada etapa.

**ARTICULO 85.-** Antes de que se inicien las obras, el fraccionador y el Municipio formalizarán la donación a que se refiere el artículo 82 de este ordenamiento, mediante la escritura pública correspondiente y en cual el fraccionador renunciará a reclamar indemnizaciones por los terrenos cedidos para vías públicas, cualquiera que sea la anchura que se les fije. Los gastos de la escritura correrán a cuenta exclusiva del fraccionador.

**ARTICULO 86.-** Concluidas las obras de urbanización y puesto en servicio el fraccionamiento, el fraccionador promoverá entre los vecinos la elaboración de un reglamento y la organización de una entidad constituida en junta o patronato, que se haga cargo de la administración y vigilancia de los servicios públicos; en tanto esa organización no asuma sus funciones, el fraccionador tendrá la responsabilidad de aquellos. Esta situación permanecerá hasta en tanto no se haga entrega del fraccionamiento al Municipio.

#### **CAPITULO V**

#### **REQUISITOS PARA INICIAR LAS OBRAS**

**ARTICULO 87.-** Para autorizar la iniciación de las obras de urbanización. El fraccionador deberá otorgar la escritura de donación y las garantías a que se ha hecho referencia.

**ARTICULO 88.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, tiene la facultad de designar supervisores técnicos que vigilen el desarrollo de las obras y se cercioren de que se cumpla con las especificaciones y las indicaciones de los planos.

**ARTICULO 89.-** Se acatarán las disposiciones técnicas, que formulen los supervisores; sin perjuicio de recurrir ante la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, cuando las determinaciones tomadas por aquellos, carezcan de fundamento legal.

**ARTICULO 90.-** El supervisor dará cuenta a La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, cuando se incurra en violaciones graves a los proyectos o las especificaciones, a fin de que se ordene al fraccionador se sujete a lo dispuesto en la licencia. En caso de desobediencia o reincidencia se cancelará el permiso.

**ARTICULO 91.-** Cuando las obras de urbanización se ejecuten por etapas, se procura que se inicien por la zona urbanizada de la Ciudad. Para cualquier otro caso, el fraccionador iniciará los trabajos de construcción del camino de liga de que se habla en el artículo 63.

## **CAPITULO VI OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DE LOS PROPIETARIOS**

**ARTICULO 92.-** Los propietarios o poseedores de bienes inmuebles, se ajustarán en sus construcciones a las normas de este Reglamento y a las disposiciones administrativas en lo concerniente a las limitaciones de dominio, servidumbre y a las modalidades generales de arquitectura y ornato.

**ARTICULO 93.-** En las colonias y fraccionamientos residenciales, populares o industriales, los propietarios o poseedores se abstendrán de construir pozos negros, salvo que las condiciones del terreno así lo ameriten.

**ARTICULO 94.-** Los vecinos de los fraccionamientos, tendrán obligación de contribuir proporcionalmente al sostenimiento de los servicios públicos dentro de los plazos y condiciones que fija este ordenamiento. Para este efecto, los propietarios de los lotes se considerarán miembros constituyentes de la junta o patronato prevista en el presente Reglamento, en los contratos de compraventa que se celebren, se deberá estipular esta obligación.

**ARTICULO 95.-** Respecto a los servicios públicos del fraccionamiento la junta o patronato de los propietarios, se considerará una institución descentralizada, por consiguiente podrá de acuerdo con las Leyes relativas, autorizar nuevas concesiones y obtener de los usuarios el pago de sus cuotas, en tanto que las autoridades no se hagan cargo de los servicios públicos pendientes, durante este plazo.

## **CAPITULO VII OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO**

**ARTICULO 96.-** El Ayuntamiento tomará todas las medidas que sean necesarias para que se aprovechen los terrenos donados, procediendo, a la construcción de las obras que sean necesarias y de interés colectivo, de acuerdo con sus posibilidades financieras.

**ARTICULO 97.-** Se supervisará la administración de los servicios que correspondan al Municipio, para cerciorarse que sean impartidos con regularidad y permanencia.

**ARTICULO 98.-** En tanto no se realicen obras en los terrenos donados, los fraccionadores cuidarán del buen aspecto de los mismos, impidiendo que se conviertan en basureros, procurando mantenerlos en todo momento en buenas condiciones higiénicas.

### **CAPITULO VIII PROHIBICIONES**

**ARTICULO 99.-** En tanto no se concluyan totalmente las obras de urbanización y sean aprobadas por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, no podrán ponerse a la venta los lotes de un fraccionamiento; salvo que se haya aprobado la realización de la obra por etapas, pudiéndose entonces vender los lotes correspondientes a las etapas concluidas.

Para poder vender los lotes, deberá publicarse la aprobación de las obras de urbanización que hubieren hecho.

**ARTICULO 100.-** Los notarios y jueces por receptoría, se abstendrán de autorizar escrituras públicas y certificar o ratificar firmas en las privadas, en que se consignen enajenaciones que contravengan lo dispuesto en el artículo precedente, por su parte, las oficinas rentísticas no efectuarán movimientos catastrales y los registradores rehusarán la inscripción de los títulos correspondientes.

**ARTICULO 101.-** No se otorgará licencia de construcción dentro de un fraccionamiento, mientras no se hayan concluido las obras de urbanización, ni en lotes que no reúnan los requisitos mínimos de superficie.

**ARTICULO 102.-** Cuando en la ejecución de las obras el fraccionador se aparte de las especificaciones establecidas o de las indicaciones contenidas en los planos, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, suspenderá las obras, y ordenará demoler las indebidamente construidas.

**ARTICULO 103.-** Si el fraccionador no concluyó las obras de urbanización dentro de un plazo establecido, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrá terminarlas, disponiendo para ello de la garantía constituida.

## TITULO TERCERO PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### CAPITULO I GENERALIDADES

**ARTICULO 104.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, determinará las características de los edificios y los lugares en que estos puedan autorizarse, según sus diferentes clases y usos.

**ARTICULO 105.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, aprobará o rechazará los proyectos arquitectónicos de acuerdo con sus características generales y particulares.

**ARTICULO 106.-** Las construcciones ubicadas en zonas típicas y en calles o plazas donde existan construcciones declaradas monumentos o de valor excepcional a juicio del Instituto Nacional de Antropología e Historia, deberán armonizar con el contexto general de la calle o plaza de que formen parte.

**ARTICULO 107.-** Los proyectos para edificios de uso mixto, se sujetarán en cada una de sus partes a las disposiciones relativas.

**ARTICULO 108.-** Las normas a que deben sujetarse los materiales de construcción, así como las especificaciones de arquitectura o ingeniería, serán aprobadas por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 109.-** Al ejecutarse obras al exterior, demoliciones, construcciones, pintura, colocación de anuncios, etc., deberán colocarse dispositivos de protección sobre la vía pública, siendo necesario para ello la licencia correspondiente.

**ARTICULO 110.-** Los propietarios de terrenos baldíos situados en calles urbanizadas o en aquellas en que la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal juzgue necesario, deberán bardarlos. Las bardas se construirán de acuerdo con el alineamiento existente y su altura no será menor de dos metros y medio.

**ARTICULO 111.-** El proyecto, deberá incluir las máximas seguridades contra incendios, si es que así se requiere, estacionamiento propio y si la edificación tiene una altura mayor de trece metros, escaleras de emergencia y ascensor.

**ARTICULO 112.-** Las construcciones provisionales, deberán ser seguras, higiénicas, tener buen aspecto y conservarse en buen estado.

La licencia que se de para levantar una construcción provisional, deberá especificar el término que se autoriza para hacer uso de ella.

**ARTICULO 113.-** Toda edificación con piezas habitables excluyendo los servicios, que estén a una altura mayor de trece metros sobre el nivel de la acera deberán tener por lo menos, en servicio, un ascensor para personas.

**ARTICULO 114.-** Para poder usar una construcción, se requiere del permiso previo de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

## **CAPITULO II ALTURA DE LAS EDIFICACIONES, ESPACIOS SIN CONSTRUIR**

**ARTICULO 115.-** Ningún punto de un edificio podrá estar a mayor altura, que 1.75 veces de distancia al paramento vertical correspondiente al alineamiento opuesto de la calle.

- I.- En plazas y jardines, el alineamiento opuesto se localizará a cinco metros de la guarnición o en el límite interior de la acera, si ésta tiene más de cinco metros de anchura.
- II.- La altura deberá contarse sobre la cota media de la guarnición de la acera, en el tramo de calle correspondiente al frente del predio.

En el caso de que hubiere proyecto de planificación, regirán las alturas señaladas en el mismo.

**ARTICULO 116.-** En esquinas, la altura de la fachada en el alineamiento de la calle angosta, podrá ser la de la fachada en el alineamiento de la calle ancha, hasta una distancia equivalente a una vez y media la anchura de la calle angosta, medida a partir de la esquina.

**ARTICULO 117.-** Las zonas de influencia de los aeródromos, serán fijadas por las autoridades de Aeronáutica Civil y en ellas regirán las limitaciones de altura que se fije dicha autoridad y las disposiciones de este Reglamento.

**ARTICULO 118.-** Los edificios deberán tener los espacios sin construir que sean necesarios para lograr una buena iluminación y ventilación. En la planta baja de hoteles, oficinas y escuelas, deben dejarse como área de dispersión mínima en vestíbulos, patios, plazas o pasillos, el uno por ciento de la suma de áreas construidas. En las salas de espectáculos, centros de reunión y similares el área de dispersión, será por lo menos de veinticinco decímetros cuadrados por concurrente, debiendo quedar adyacente a la vía pública por lo menos la cuarta parte de dicha área, pudiendo suministrar hasta las tres cuartas partes correspondientes en vestíbulos interiores. En salas de espectáculos cuyo cupo no este definido, así como en los templos, para los efectos de este artículo se supondrá que corresponde un concurrente por cada cincuenta decímetros cuadrados de sala de reunión.

En los edificios industriales, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, fijará las limitaciones propias en cada caso.

Las áreas de dispersión en edificios de usos mixtos, serán por lo menos iguales a la suma de las que se requieran para cada fin, salvo que se demuestre que no existe superposición de horarios en su funcionamiento.

### **CAPITULO III EDIFICIO PARA HABITACIONES**

**ARTICULO 119.-** A partir del nivel en que se desplanten los pisos de un edificio destinado a habitación, deberán quedar libres las superficies destinadas a patios que sirvan para dar iluminación y ventilación a sus distintas dependencias, sin que dichas superficies puedan ser cubiertas con volados, corredores, pasillos o escaleras.

**ARTICULO 120.-** Se consideran piezas habitables, los locales que se destinen a salas, despachos, comedores y dormitorios, y no habitables los destinados a cocinas, cuartos de baños, excusados, lavaderos, cuartos de planchar y circulaciones. El destino de cada local será el que resulte de su ubicación y dimensiones, más no el que se quiera fijarle arbitrariamente.

**ARTICULO 121.-** La dimensión mínima de una pieza habitable, será de 2.70 metros por 2.70 metros de ancho y su altura, será cuando menos de 2.30 metros.

**ARTICULO 122.-** Sólo se autorizará la construcción de viviendas que tengan como mínimo una pieza habitable, con sus servicios completos de cocina y baño.

**ARTICULO 123.-** Todas las piezas habitables en todos los pisos, deberán tener iluminación y ventilación por medio de vanos que darán directamente a patios o a la vía pública. La superficie total de ventanas libre de toda obstrucción será por lo menos de un octavo de la superficie del piso de cada pieza y la superficie libre para ventilación, deberá ser cuando menos de un veinticuatroavo de la superficie de la pieza.

**ARTICULO 124.-** Los patios que sirvan para dar iluminación y ventilación a piezas habitables, tendrán las siguientes dimensiones mínimas en relación con la altura de los muros que los limiten:

ALTURA HASTA	DIMENSIÓN MÍNIMA
4.00 m.	2.50 m.
8.00 m.	3.25 m.
12.00 m.	4.00 m.

En casos de alturas mayores, la dimensión mínima del patio debe ser el tercio de la altura total del paramento de los muros. Para iluminación y ventilación de piezas no habitacionales:

ALTURA HASTA	DIMENSIÓN MÍNIMA
4.00 m.	2.00 m.
8.00 m.	2.25 m.
12.00 m.	2.50 m.

En el caso de alturas mayores, la dimensión mínima del patio deberá ser un quinto de la altura total del paramento de los muros.

**ARTICULO 125.-** A los edificios para habitación, deberá proveerse de medios de iluminación artificial que den cuando menos las cantidades de iluminación que se fijan en el capítulo correspondiente de este Reglamento.

**ARTICULO 126.-** Todas las viviendas de un edificio deberán tener salida a pasillos o corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida o a las escaleras. El ancho de pasillos o corredores, nunca será menor de un metro veinte centímetros; cuando haya barandales, éstos deberán tener cuando menos noventa centímetros de altura.

**ARTICULO 127.-** Los edificios tendrán siempre escaleras que comuniquen todos los niveles, aunque tengan elevadores.

Cada escalera, podrá dar servicio a veinte viviendas como máximo, en cada piso. Las escaleras tendrán una anchura mínima de noventa centímetros en edificios unifamiliares y de un metro

veinté centímetros en multifamiliares y la huella de sus escalones no será menor de veinticinco centímetros, ni los peraltes mayores de dieciocho centímetros, debiendo construirse con materiales incombustibles y protegerse con barandales con una altura mínima de noventa centímetros.

**ARTICULO 128.-** Las puertas a la calle tendrán una anchura libre mínima de noventa centímetros y ningún caso, la anchura de la entrada será menor que la suma de las anchuras de las escaleras que desemboquen en ellas.

**ARTICULO 129.-** Las cocinas y baños, deberán tener directamente luz y ventilación por medio de vanos a la vía pública o a patios al exterior o interior, la superficie de los vanos, será cuando menos de un octavo del área de la pieza.

Se pueden permitir cocinas y baños sin ventilación antes señalada, siempre que el local esté debidamente ventilado por medios mecánicos de extracción.

**ARTICULO 130.-** Todos los edificios destinados a habitaciones estarán provistos de instalaciones de agua potable que puedan suministrar al día ciento cincuenta litros por cada habitante. Si se instalan tinacos, deberán ser de tal forma que se evite la sedimentación.

**ARTICULO 131.-** Cada una de las viviendas de un edificio, deberán tener sus propios servicios de baño, lavabo, excusado y fregadero.

**ARTICULO 132.-** Las aguas pluviales que escurran por los techos y terrazas deberán ser conducidas al drenaje.

**ARTICULO 133.-** Cuando no sea posible usar el drenaje municipal, será obligatorio descargar las aguas negras a una fosa séptica.

**ARTICULO 134.-** Las instalaciones eléctricas, deberán sujetarse a las disposiciones legales de la materia.

**ARTICULO 135.-** Las instalaciones de calderas, calentadores, aparatos similares y sus accesorios, se harán de manera que no causen molestias ni pongan en peligro a los habitantes.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, se reserva el derecho de fijar la superficie que se destinará para estacionamiento.

## CAPITULO IV EDIFICIOS PARA COMERCIOS Y OFICINAS

**ARTICULO 136.-** Los patios que sirvan para dar iluminación y ventilación a edificios para comercios y oficinas, tendrán las mismas dimensiones que los destinados a habitación, considerándose como piezas habitables las oficinas y comercios.

**ARTICULO 137.-** Las oficinas y locales comerciales de un edificio, deberán tener salida a pasillos y corredores que conduzcan directamente a las escaleras o a las salidas a la calle, la anchura de los pasillos y corredores nunca será menor de un metro veinte centímetros.

**ARTICULO 138.-** Los edificios para comercios y oficinas tendrán siempre escaleras que comuniquen todos los niveles aún cuando tengan elevadores. La anchura mínima de la escaleras, será de un metro veinte centímetros y la máxima de dos metros cuarenta centímetros; las huellas tendrán un mínimo de veintiocho centímetros y los peraltes un máximo de dieciocho centímetros; las escaleras deberán constituirse con materiales incombustibles y tener pasamanos o barandales en caso de que se requieran, con una altura de noventa centímetros.

Cada escalera no podrá dar servicio a más de mil cuatrocientos metros cuadrados de planta y sus anchuras variarán en la forma siguiente:

hasta 700.00 m <sup>2</sup> de contención	anchura 1.20 m.
de 700.00 m <sup>2</sup> a 1,050 m <sup>2</sup> de contención	anchura 1.80 m.
de 1,050 m <sup>2</sup> a 1,400 m <sup>2</sup> de contención	anchura 2.40 m.

Las instalaciones eléctricas y sanitarias de los edificios para comercios y oficinas, se harán de acuerdo con las disposiciones legales de la materia.

**ARTICULO 139.-** Los edificios para comercios y oficinas, deberán tener dos locales para servicios sanitarios por piso, uno destinado al servicio de hombres y el otro al de mujeres ubicados en tal forma que no sea necesario subir o bajar más de un nivel para tener acceso a cualquiera de ellos.

Para cada cuatrocientos metros cuadrados o fracción de la superficie construida, se instalará un excusado y mingitorio para hombres y por cada trescientos metros cuadrados o fracción un excusado para mujeres.

**ARTICULO 140.-** La ventilación e iluminación de los edificios para comercio y oficinas, podrán ser naturales o artificiales; cuando sean naturales se observarán las reglas del capítulo sobre habitaciones y cuando sean artificiales, deberán satisfacer las condiciones necesarias para que haya suficiente aireación y visibilidad.

**ARTICULO 141.-** Es requisito adquirir permiso de funcionamiento otorgado por las autoridades municipales para poder aprobar la licencia de construcción.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, se reserva el derecho de fijar la superficie que se destinará para estacionamiento.

## **CAPITULO V EDIFICIOS PARA LA EDUCACIÓN**

**ARTICULO 142.-** Para que pueda otorgarse licencia de construcción, ampliación, adaptación o modificación de edificios que se destinen total o parcialmente a la educación o cualquier otro uso semejante, será requisito indispensable que previamente se apruebe su ubicación.

**ARTICULO 143.-** La superficie total del terreno destinado a la construcción de edificios, para la educación, será a razón de cinco metros cuadrados por alumno como mínimo, el número de alumnos, se calculará de acuerdo con la capacidad total de las aulas.

**ARTICULO 144.-** La capacidad de las aulas, deberá calcularse a razón de un metro cuadrado por alumno. Cada aula tendrá una capacidad máxima de cincuenta alumnos.

- I.- La altura mínima de las aulas, será de tres metros.
- II.- Las aulas, deberán de estar iluminadas y ventiladas por medio de ventanas a la vía pública o a patios.
- III.- Las ventanas deberán abarcar por lo menos, toda la longitud de uno de los muros más largos.
- IV.- La superficie libre total de ventanas tendrá un mínimo de un quinto de la superficie del piso de aula, y la superficie libre para ventilación, deberá ser por lo menos, de un quinceavo del piso del aula.

**ARTICULO 145.-** Los patios que sirven para dar iluminación y ventilación a las aulas, deberán tener por lo menos una dimensión de un medio de la altura del paramento y como mínimo tres metros.

**ARTICULO 146.-** La iluminación artificial de las aulas, será directa y uniforme.

**ARTICULO 147.-** Los edificios para la educación, deberán contar con un espacio para el esparcimiento físico de los alumnos, con una superficie mínima equivalente a la vez y media al área construida con fines diferentes del esparcimiento. Estos espacios deberán tener pavimento adecuado.

Se exceptúan de esta obligación, las escuelas especializadas.

**ARTICULO 148.-** Cada aula tendrá una puerta de un metro de anchura por lo menos. Los salones de reunión tendrán dos puertas con esa anchura mínima y los que tengan capacidad para más de trescientas personas, se sujetarán a lo dispuesto en el capítulo relativo a centros de reunión, las puertas deberán tener el abatimiento hacia afuera.

**ARTICULO 149.-** Las escaleras de los edificios para la educación, se construirán con materiales incombustibles, de 2.40 metros de anchura mínima. Sus tramos serán rectos; los escalones tendrán huella mínima de veintiocho centímetros y peraltes de diecisiete centímetros como máximo. La altura mínima de los barandales, será de 90 centímetros.

**ARTICULO 150.-** La capacidad de los dormitorios de los edificios para la educación, se calculará a razón de diez metros cúbicos por cama, como mínimo.

**ARTICULO 151.-** Los dormitorios tendrán ventanas con una área total mínima de un quinto de la superficie del piso, de la cual deberá abrirse el equivalente a un quinceavo de la superficie del piso.

**ARTICULO 152.-** Las escuelas contarán con servicios sanitarios separados para hombres y mujeres. Estos servicios se calcularán en la siguiente forma:

En las escuelas primarias como mínimo un excusado y mingitorio por cada treinta alumnos y un excusado por cada veinte alumnas; en ambos servicios un lavabo por cada sesenta educandos. En escuelas de segunda enseñanza y preparatorias, un

excusado y un mingitorio por cada cincuenta hombres y un excusado por cada setenta mujeres. En ambos servicios un lavado por cada 200 educandos. Todas las escuelas, tendrán un bebedero por cada cien alumnos.

- I.- La concentración máxima de los muebles para los servicios sanitarios deberán estar en la planta baja.
- II.- Los dormitorios contarán con servicios sanitarios, de acuerdo con el número de camas, debiendo tener como mínimo un excusado por cada veinte, un mingitorio por cada treinta, un lavabo por cada diez, una regadera con agua tibia por cada diez y un bebedero por cada cincuenta.

**ARTICULO 153.-** Toda escuela, tendrá un local adecuado para enfermería, dotado con equipo de emergencia.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, se reserva el derecho de fijar la superficie que se destinará para estacionamiento de vehículos.

## **CAPITULO VI INSTALACIONES DEPORTIVAS**

**ARTICULO 154.-** El suelo de los terrenos destinados a campos deportivos, deberá estar convenientemente drenado.

**ARTICULO 155.-** En albercas deberán demarcarse debidamente las zonas para natación y para clavados y señalarse en lugar visible; la profundidad mínima, la máxima, el punto en que la profundidad sea de un metro cincuenta centímetros y en donde se cambie la pendiente del piso.

**ARTICULO 156.-** Las instalaciones deportivas tendrán siempre servicio de vestidores.

**ARTICULO 157.-** Las estructuras de las graderías serán de materiales incombustibles; solo en caso excepcionales, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal podrá autorizar que se construyan de madera.

**ARTICULO 158.-** Toda instalación deportiva deberá contar con servicios sanitarios suficientes e higiénicos.

## CAPITULO VII BAÑOS

**ARTICULO 159.-** En los edificios para baños el departamento de regaderas tendrá como mínimo, una regadera por cada cuatro casilleros o vestidores, sin comprender las regaderas de presión.

**ARTICULO 160.-** Los locales destinados a baños de vapor o de aire caliente, tendrán una superficie que se calculará a razón de un metro cuadrado por casillero o vestidor, con un mínimo de catorce metros cuadrados y una altura mínima de tres metros cincuenta centímetros.

**ARTICULO 161.-** Los baños públicos, deberán tener pisos impermeables antiderrapantes, recubrimientos de muros y techos de materiales impermeables, lisos y de fácil aseo. Los ángulos deberán redondearse.

**ARTICULO 162.-** La ventilación en los edificios para baños, será suficiente para evitar una concentración inconveniente de bióxido de carbono.

**ARTICULO 163.-** La iluminación en los edificios para baños, podrá ser natural o artificial; cuando sea natural, las ventanas tendrán una superficie mínima igual a un octavo de la superficie del piso del local y cuando sea artificial se proporcionará por medio de instalaciones eléctricas adecuadas para resistir la humedad.

**ARTICULO 164.-** En los edificios para baños, los departamentos de hombres tendrán como mínimo: un excusado, dos mingitorios y un lavabo por cada doce casilleros o vestidores. Los de mujeres, tendrán como mínimo: un excusado y un lavabo, por cada ocho casilleros o vestidores.

**ARTICULO 165.-** Las instalaciones hidráulicas y de vapor de los edificios para baños deberán tener fácil acceso para su mantenimiento y conservación.

**ARTICULO 166.-** Para otorgar la licencia de construcción de los edificios para baños, se deberá recabar previamente la autorización de la Secretaría de Salud y de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, así como de la CAASIM.

## CAPITULO VIII HOSPITALES

**ARTICULO 167.-** Las dimensiones mínimas de los cuartos para enfermos, de los corredores y patios, se sujetarán a lo dispuesto en

el capítulo de habitaciones y las escaleras a las disposiciones del capítulo de comercios y oficinas.

- I.- Las dimensiones de las salas generales para enfermos, se calcularán en la misma forma que las de dormitorios en edificios para la educación.
- II.- La instalación eléctrica general, se abastecerá en caso de falla del servicio público, de una planta con la capacidad que se requiera, la cual deberá ser instalada por el propietario del hospital.
- III.- No se autorizará la ocupación ni el uso del hospital sin que se satisfagan estos requisitos, y si ya estuviere construido se clausurará hasta que se cumplan los mencionados requisitos.
- IV.- Toda construcción destinada a un uso diferente del hospital, que pretenda destinarse o adaptarse para este fin, deberá sujetarse a estos requisitos.

**ARTICULO 168.-** Los edificios para hospitales, se regirán además por las disposiciones legales de la materia.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, se reserva el derecho de fijar la superficie que se destinará para estacionamiento de vehículos.

## **CAPITULO IX INDUSTRIAS**

**ARTICULO 169.-** Para que pueda otorgarse licencia de construcción, ampliación, adaptación o modificación de un edificio para usos industriales, será requisito indispensable que previamente se apruebe su ubicación conforme a las disposiciones legales aplicables.

Las industrias que por su importancia y por la naturaleza de sus actividades y desechos, impliquen riesgos, se ubicarán fuera de la zona urbana; las que causen molestias en zonas industriales, y si las mismas son tolerables, en cualquier zona siempre que no existan prohibiciones o restricciones que lo impidan.

**ARTICULO 170.-** Para expedir la licencia a que se refiere al artículo anterior, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, deberá cuidar que las construcciones satisfagan lo previsto en los reglamentos de medidas preventivas, de accidentes y de higiene del trabajo.

## CAPITULO X SALAS DE ESPECTÁCULOS

**ARTICULO 171.-** Para otorgar la licencia de construcción, ampliación, adaptación o modificación de edificios que se destinen total o parcialmente para teatros, cinematógrafos, salas de conciertos, salas de conferencias o cualquier otros, con usos semejantes, será requisito indispensable la aprobación previa de su ubicación y demás requisitos conforme a las disposiciones legales aplicables.

**ARTICULO 172.-** Las salas de espectáculos deberán tener acceso y salidas directas a la vía pública o comunicarse con ellas, por pasillos con una anchura mínima igual a la suma de las anchuras de todas las circulaciones que desalojen las salas por esos pasillos.

Los accesos y salidas de las salas de espectáculos, se localizará de preferencia en calles diferentes.

**ARTICULO 173.-** Toda sala de espectáculos deberá tener por lo menos tres salidas, con anchura mínima de un metro ochenta centímetros cada una.

**ARTICULO 174.-** Las salas de espectáculos deberá tener vestíbulos que comuniquen con la vía pública o con los pasillos que den acceso a ésta; estos vestíbulos, tendrán una superficie mínima de quince decímetros cuadrados por concurrente. Además, cada clase de localidad, deberá tener un espacio para el descanso de los espectadores en los intermedios, que se calculará a razón de quince decímetros cuadrados por concurrente.

- I.- Los pasillos de la sala desembocarán al vestíbulo, a nivel con el piso de éste.
- II.- El total de las anchuras de las puertas que comuniquen con la calle o con los pasillos, deberá ser por lo menos igual a las cuatro terceras partes de la suma de las anchuras de las puertas que comuniquen el interior de la sala con los vestíbulos.
- III.- Sobre las puertas a la vía pública, se deberán poner marquesinas.

**ARTICULO 175.-** Las taquillas para la venta de boletos no deben obstruir la circulación por los accesos y se localizarán en forma visible. Habrá una, por cada mil quinientas personas o fracción.

**ARTICULO 176.-** El volumen de la sala, se calculará a razón de dos y medio metros cúbicos por espectador, como mínimo. La altura libre de la misma, será en razón del volumen de la sala.

**ARTICULO 177.-** En las salas de espectáculos, sólo se permitirá la instalación de butacas.

- I.- La anchura mínima de las butacas, será de cincuenta centímetros y la distancia mínima entre sus respaldos, de ochenta y cinco centímetros, deberá quedar un espacio libre como mínimo de cuarenta centímetros, entre el frente de un asiento y el respaldo del próximo, medido entre verticales; la distancia desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla, será la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor de siete metros.
- II.- Se ordenará el retiro de butacas de las zonas de visibilidad defectuosa.
- III.- Las butacas, deberán estar fijas en el piso con excepción de las zonas en que se encuentren en los palcos y plateas. Los asientos serán plegadizos.
- IV.- Las filas que desemboquen a dos pasillos no podrán tener más de catorce butacas y las que desboquen en uno solo, no más de siete.

**ARTICULO 178.-** La anchura mínima de los pasillos longitudinales con asientos en ambos lados, deberá ser de un metro veinte centímetros; la de los que los tengan en un solo lado, de noventa centímetros.

- I.- En los pasillos con escalones, las huellas de éstos, tendrán un mínimo de treinta centímetros y sus peraltes de un máximo de diecisiete centímetros, convenientemente iluminados.
- II.- En los muros de los pasillos, no se permitirán salientes a una altura menor de tres metros, en relación con el piso de los mismos.

**ARTICULO 179.-** La anchura de las puertas que comuniquen la salida con el vestíbulo, deberá permitir la evacuación de la sala en tres minutos, considerando que cada persona puede salir por una anchura de sesenta centímetros en un segundo. La anchura siempre será múltiplo de sesenta centímetros y la mínima, de un metro veinte centímetros.

**ARTICULO 180.-** Cada piso con cupo superior a cien personas, deberá tener por lo menos, además de las puertas especificadas en el artículo anterior, una salida de emergencia que comunique a la calle directamente o por medio de pasajes independientes.

- I.- La anchura de las salidas y de los pasajes deberán permitir el desalojo de la sala en tres minutos.
- II.- Las hojas de las puertas, deberán abrirse hacia el exterior y estar colocadas de manera que al abrirse no obstruyan algún pasillo, ni escalera ni descanso; tendrán los dispositivos necesarios que permitan su apertura con el simple empuje de las personas que salgan. Ninguna puerta se abrirá directamente sobre un tramo de escalera, sino a un descanso mínimo de un metro.

**ARTICULO 181.-** Se prohíbe que en los lugares destinados a la permanencia o al tránsito del público, haya puertas simuladas o espejos que hagan aparecer al local con mayor amplitud que la que realmente tenga.

**ARTICULO 182.-** En todas las puertas que conduzcan al exterior habrá letreros con la palabra SALIDA y flechas luminosas indicando la dirección de la salida; las letras tendrán una altura mínima de quince centímetros y estarán permanentemente iluminadas, aunque se interrumpa el servicio eléctrico general.

**ARTICULO 183.-** Las escaleras tendrán una anchura mínima igual a la suma de las anchuras de las puertas o pasillos a los que se den servicio, peraltes máximos de diecisiete centímetros y huellas mínimas de treinta centímetros; deberán construirse de materiales incombustibles y tener pasa manos a noventa centímetros de altura en cada faja de un metro veinte centímetros de anchura.

Cada piso deberá tener por lo menos dos escaleras.

**ARTICULO 184.-** Los guardarropas no obstruirán el tránsito de público.

**ARTICULO 185.-** Los escenarios, vestidores, bodegas, talleres, cuartos de máquinas y casetas de proyección, deberán estar aislados entre sí y de la sala, mediante muros, techos, pisos, telones y puertas de materiales incombustibles, las puertas tendrán dispositivos que las mantengan cerradas.

**ARTICULO 186.-** Los escenarios, vestidores, bodegas, talleres, cuartos de máquinas y casetas de proyección, deberán tener salidas independientes de la sala.

**ARTICULO 187.-** La dimensión mínima de las casetas de proyección, será de acuerdo al equipo a utilizar. No tendrán comunicación directa con la sala. Deberán tener ventilación e iluminación suficiente y estar debidamente protegidas contra incendio.

**ARTICULO 188.-** La instalación eléctrica general se abastecerá en caso de falla del servicio público, de una planta con la capacidad que se requiera.

Habrá una instalación de emergencia con encendido automático, alimentada por acumuladores o baterías que proporcionará energía a la sala, vestíbulos y pasos de circulación, mientras entra en operación la planta.

**ARTICULO 189.-** Todas las salas de espectáculos, deberán tener ventilación artificial. La temperatura del aire tratado, estará comprendida entre los veintitrés y veintisiete grados centígrados, su humedad relativa entre el treinta y sesenta por ciento y la concentración de bióxido de carbono no será mayor de quinientas partes por millón.

**ARTICULO 190.-** Las salas de espectáculos, tendrán servicios sanitarios para cada localidad, uno para cada sexo, precedidos por un vestíbulo, ventilados artificialmente de acuerdo con las normas señaladas en el artículo anterior.

I.- Estos servicios se calcularán en la siguiente forma: En el departamento de hombres, un excusado, tres mingitorios y dos lavabos por cada cuatrocientos cincuenta espectadores y en el departamento para mujeres, dos excusados y un lavabo, por cada cuatrocientos cincuenta espectadores. Además, tendrán servicios sanitarios adecuados para los actores.

II.- Estos servicios deberán tener pisos impermeables, y convenientemente drenados. Recubrimientos de muros con una altura mínima de un metro ochenta centímetros, con materiales impermeables lisos y de fácil aseo. Los ángulos deberán redondearse.

III.- Tendrán depósitos para agua con capacidad de seis litros por espectador.

**ARTICULO 191.-** La sala de espectáculos, tendrán una instalación hidráulica independiente, para caso de incendios; la tubería de conducción será de un diámetro mínimo de siete y medio centímetros y la presión necesaria, para que alcance el punto más alto del edificio.

I.- Dispondrán de depósitos para agua conectados a la instalación contra incendio, con capacidad de cinco litros por espectador.

II.- El sistema hidroneumático, deberá instalarse de modo que funcione con la planta de emergencia, por medio de una conexión independiente y blindada.

III.- En cada piso y en el proscenio se colocarán dos mangueras, una a cada lado, conectadas a la instalación contra incendio.

IV.- Se sujetará además, a todas las disposiciones que dicte el Cuerpo de Bomberos.

**ARTICULO 192.-** Solo se autorizará el funcionamiento de las salas de espectáculos cuando los resultados de las pruebas de carga y de sus instalaciones, sean satisfactorios. Esta autorización deberá recabarse anualmente.

## **CAPITULO XI CENTROS DE REUNIÓN**

**ARTICULO 193.-** Para otorgar la licencia de construcción, ampliación, adaptación o modificación de edificios que se destinen total o parcialmente para, cabarets, restaurantes, salas de baile o cualquier otro con usos semejantes, será requisito indispensable la aprobación previa de su ubicación.

**ARTICULO 194.-** Los centros de reunión, deberán tener accesos y salidas directamente a la vía pública o comunicarse con ella, por pasillos de una anchura mínima igual a la suma de las anchuras de todas las fajas de circulación que conduzcan a ellos.

**ARTICULO 195.-** La altura libre mínima de las salas de los centros de reunión, será de tres metros.

**ARTICULO 196.-** El cupo de los centros de reunión, se calculará a razón de un metro cuadrado por persona, descontándose, la superficie de la pista de baile, en su caso, la que deberá tener veinticinco decímetros cuadrados por persona.

**ARTICULO 197.-** La anchura de las puertas de los centros de reunión, deberá permitir la salida de los asistentes en tres minutos, considerando que una persona puede salir por una anchura de sesenta centímetros en un segundo. La anchura siempre será múltiplo de sesenta centímetros y la mínima, de un metro veinte centímetros.

Las hojas de las puertas, deberán abrir hacia el exterior y estar colocadas de manera que, al abrirse, no obstruyan ningún pasillo, escalera o descanso y tendrán los dispositivos necesario que permitan su apertura con el simple empuje de las personas que salgan. Ninguna puerta, se abrirá directamente sobre un tramo de escalera, sino a un descanso mínimo de un metro.

**ARTICULO 198.-** En todas las puertas que conduzcan al exterior, habrá letreros con la palabra SALIDA y flechas luminosas indicando la dirección de las salidas, las letras tendrán una altura mínima de quince centímetros y estarán permanentemente iluminadas, aunque se interrumpa el servicio eléctrico general.

**ARTICULO 199.-** Las escaleras tendrán una anchura mínima igual a la suma de las anchuras de las puertas o pasillo a los que den servicio, peraltes máximos de diecisiete centímetros y huellas mínimas de treinta centímetros; deberán construirse con materiales incombustibles y tener pasamanos a noventa centímetros de altura por cada faja de un metros veinte centímetros de anchura.

**ARTICULO 200.-** Los guardarropas no obstruirán el tránsito del público.

**ARTICULO 201.-** Los escenarios, vestidores, cocinas, bodegas, talleres y cuartos de máquinas, deberán estar aislados entre sí y de las salas, mediante muros, techos, pisos, telones y puertas de materiales incombustibles, las puertas tendrán dispositivos que las mantengan cerradas.

**ARTICULO 202.-** Los centros de reunión, tendrán una instalación de emergencia con encendido automático, alimentada por acumuladores o baterías, que proporcionara a la sala, vestíbulos y circulaciones, cuando falte el servicio público.

Además, la instalación eléctrica general de los cabarêts se abastecerá, en caso de falla del servicio público, de una planta con la capacidad que se requiera.

**ARTICULO 203.-** En los centros de reunión, en caso de ser insuficiente la ventilación natural, deberán tenerla artificial.

**ARTICULO 204.-** Los servicios sanitarios en los centros de reunión, se calcularán en la siguiente forma, en el departamento para hombres, un excusado, tres mingitorios y dos lavabos por cada doscientos veinticinco concurrentes y en el departamento para mujeres, dos excusados y un lavabo por cada doscientos veinticinco concurrentes.

I.- Además tendrán servicios sanitarios adecuados para empleados y actores.

II.- Estos servicios, deberán tener pisos impermeables convenientemente drenados; recubrimiento de muros con una altura mínima de un metro ochenta centímetros, con materiales impermeables, lisos y de fácil aseo. Los ángulos deberán redondearse.

III.- Tendrán depósitos para agua con capacidad de seis litros por concurrente.

**ARTICULO 205.-** Los centros de reunión, se sujetarán a todas las disposiciones que dicte el H. Cuerpo de Bomberos.

**ARTICULO 206.-** Solo se autorizará el funcionamiento de los centros de reunión cuando los resultados de las pruebas de carga y de sus instalaciones, sean satisfactorios. Esta autorización deberá recabarse anualmente.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, se reserva el derecho de fijar la superficie que se destinará para estacionamiento de vehículos.

## **CAPITULO XII EDIFICIOS PARA ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS**

**ARTICULO 207.-** Para otorgar la licencia de construcción, ampliación, adaptación o modificación de edificios que se destinen total o parcialmente para estadios, plaza de toros, arenas, hipódromos, lienzo charro o cualquier otro con uso semejantes, será requisito indispensable la aprobación previa de su ubicación.

**ARTICULO 208.-** Los edificios para espectáculos deportivos se sujetarán a lo dispuesto por el capítulo X, por lo que respecta a la iluminación y ventilación.

**ARTICULO 209.-** Las gradas deberán tener una altura mínima de cuarenta centímetros y máxima de cincuenta centímetros y una

profundidad mínima de setenta centímetros. Para calcular el cupo, se considerará un módulo longitudinal de cuarenta y cinco centímetros por espectador. Deberán construirse de materiales incombustibles, solo en casos excepcionales La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrá autorizar que se construyan de materiales que no cumplan con este requisito.

En las gradas con techo, la altura mínima será de tres metros, y las butacas se sujetarán a los requisitos señalados en el capítulo X.

**ARTICULO 210.-** Las gradas tendrán escaleras, cada nueve metros, con anchura mínima de noventa centímetros, huellas mínimas de veintisiete centímetros y peraltes máximos de dieciocho centímetros. Cada diez filas, abra pasillos paralelos a las gradas con anchura de las escaleras que desemboquen a ellos, entre dos puertas contiguas.

**ARTICULO 211.-** Las puertas o vomitorios de los edificios para espectáculos deportivos, deberán permitir la salida de los espectadores en tres minutos considerando que una persona puede salir por una anchura de sesenta centímetros en un segundo. La anchura siempre será múltiplo de sesenta centímetros y la mínima de un metro veinte centímetros.

**ARTICULO 212.-** Los edificios para espectáculos deportivos, deberán tener instalaciones especiales para proteger debidamente a los espectadores, de los riesgos propios del espectáculo.

**ARTICULO 213.-** Los edificios para espectáculos deportivos tendrán un local adecuado para enfermería, dotado con equipo de emergencia.

**ARTICULO 214.-** Los edificios para espectáculos deportivos, tendrán servicios sanitarios en cada localidad, para cada sexo, precedidos por un vestíbulo, ventilación artificial de acuerdo con las normas señaladas en el artículo 189. Estos servicios se calcularán en la siguiente forma: en el departamento para hombres un excusado tres mingitorios y dos lavabos por cada cuatrocientos cincuenta espectadores; en el departamento para mujeres dos excusados y un lavabo por cada cuatrocientos cincuenta espectadores. En cada departamento habrá por lo menos un bebedero con agua potable. Además, tendrán vestidores y servicios sanitarios adecuados para los participantes.

I.- Estos servicios, deberán tener pisos impermeables inconvenientemente drenados. Recubrimientos de muros con

una altura mínima de un metro ochenta centímetros, con materiales impermeables, lisos y de fácil aseo. Los ángulos deberán redondearse.

II.- Los edificios para espectáculos deportivos, tendrán depósito para agua con capacidad de dos litros por espectador.

**ARTICULO 215.-** Los edificios para espectáculos deportivos se sujetarán a todas las disposiciones que dicte el H. Cuerpo de Bomberos.

**ARTICULO 216.-** Solo se autorizará el funcionamiento de los edificios para espectáculos deportivos cuando los resultados de las pruebas de carga y de sus instalaciones, sean satisfactorios. Esta autorización deberá recabarse anualmente.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, se reserva el derecho de fijar la superficie que se destinará para estacionamiento de vehículos.

### **CAPITULO XIII T E M P L O S**

**ARTICULO 217.-** Para otorgar la licencia de construcción, ampliación, adaptación, o modificación de edificios que se destinen total o parcialmente para templos o para cualquier otro uso semejante, será requisito indispensable la aprobación previa de su ubicación, por la Secretaría de Obras Públicas de Gobierno del Estado y revisión del proyecto por la SEDESOL.

**ARTICULO 218.-** El cupo de los templos se calculará a razón de dos asistentes por metro cuadrado.

**ARTICULO 219.-** El volumen de las salas de los templos se calculará a razón de dos y medio metros cúbicos por asistente, como mínimo.

**ARTICULO 220.-** La anchura de las puertas de los templos, deberá permitir la salida de los asistentes en tres minutos, considerando que una persona pueda salir por una anchura de sesenta centímetros en un segundo. La anchura siempre será múltiplo de sesenta centímetros y la mínima de un metro veinte centímetros.

**ARTICULO 221.-** La ventilación de los templos, podrá ser natural o artificial. Cuando sea natural, la superficie de ventilación, deberá ser por lo menos la décima parte de la superficie de la sala y cuando sea artificial, será adecuada y operará satisfactoriamente.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, se reserva el derecho de fijar la superficie que se destinará para estacionamiento de vehículos.

#### **CAPITULO XIV ESTACIONAMIENTOS**

**ARTICULO 222.-** Estacionamiento, es un lugar de propiedad pública o privada destinado para guardar vehículos.

**ARTICULO 223.-** Para otorgar licencia de construcción, ampliación, adaptación o modificación de lugares que se destinen total o parcialmente para estacionamientos, será requisito previo la aprobación de su ubicación.

Las entradas y salidas de lotes no deberán generar problemas a la circulación de vehículos.

- I.- En el caso de que el lote quede en una esquina, la entrada y salida debe quedar lo más alejada de la misma.
- II.- Si a ella corresponde una calle principal y una calle secundaria, la entrada y salida deben estar en esta última.
- III.- La entrada siempre deberá estar antes de la salida, según el sentido del tránsito de la calle, evitando los movimientos de cruce.

**ARTICULO 224.-** Los estacionamientos, deberán tener carriles separados para la entrada y la salida de los vehículos con una anchura mínima de tres metros.

**ARTICULO 225.-** Los estacionamientos, tendrán áreas para el ascenso y descenso de personas, al nivel de las aceras, a cada lado de los carriles, con una longitud mínima de seis metros y una anchura de un metro ochenta centímetros.

**ARTICULO 226.-** En las construcciones para estacionamientos de automóviles, ningún punto tendrá una altura libre menor de dos metros diez centímetros.

**ARTICULO 227.-** Los estacionamientos, deberán tener ventilación natural por medio de vanos, con superficie mínima de décimo de la superficie de la planta correspondiente o ventilación artificial adecuada.

**ARTICULO 228.-** Las rampas de los estacionamientos tendrán una pendiente máxima de quince por ciento, anchura mínima de circulación en rectas, de dos metros cincuenta centímetros y en curvas de tres metros cincuenta centímetros, al eje de la rampa.

I.- Estarán delimitadas por una guarnición con altura de quince centímetros y una banquetta de protección de treinta centímetros de anchura en rectas y de cincuenta centímetros de anchura en curvas.

II.- Las circulaciones verticales, ya sean rampas o montacargas, serán independientes de las áreas para ascenso y descenso de personas.

**ARTICULO 229.-** En los estacionamientos se marcarán cajones, cuyas dimensiones serán de dos por cuatro metros o de dos metros treinta y cinco centímetros por cinco metros cincuenta centímetros; delimitados por topes colocados a setenta y cinco centímetros y un metro veinticinco centímetros respectivamente, de los paños de muros o fachadas.

**ARTICULO 230.-** Las columnas y muros de los estacionamientos para vehículos deberán tener una banquetta de quince centímetros de altura y treinta centímetros de anchura, con los ángulos redondeados.

**ARTICULO 231.-** Si las áreas de estacionamiento estuvieran a nivel, los cajones se dispondrán en forma tal que en caso de que falle el sistema de freno, el vehículo quede detenido en los topes de cajón.

**ARTICULO 232.-** Los estacionamientos, tendrán servicios sanitarios precedidos por un vestíbulo, para hombres y mujeres.

**ARTICULO 233.-** Los estacionamientos, tendrán una caseta de control con área de espera para el público.

**ARTICULO 234.-** Cuando no se construyan edificios para estacionamiento de vehículos, si no solamente se utilice el terreno, éste deberá pavimentarse y drenarse adecuadamente, contar con entradas y salidas independientes, con las mismas dimensiones que se señalan en el artículo 224; tendrán delimitadas las áreas de circulación, con los cajones; contarán con topes para las ruedas, bardas propias en todos sus linderos. Casetas de control y servicios sanitario. Los cajones y topes tendrán las mismas características que señalan en el artículo 229.

**ARTICULO 235.-** Los estacionamientos privados, no estarán obligados a tener carriles separados, ni a cumplir las disposiciones de los artículos 225, 232 y 233 de este capítulo.

## **CAPITULO XV FERIAS CON APARATOS MECÁNICOS**

**ARTICULO 236.-** Para otorgar licencia para la instalación de ferias con aparatos mecánicos, será requisito indispensable la aprobación previa de su ubicación.

**ARTICULO 237.-** Los aparatos mecánicos, deberán estar cercados debidamente para protección del público y las circulaciones tendrán las anchuras adecuadas.

**ARTICULO 238.-** Las ferias con aparatos mecánicos, deberán contar con los servicios sanitarios que en cada caso señala la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 239.-** Sólo se autorizará el funcionamiento de las ferias con aparatos mecánicos, cuando los resultados de las pruebas de sus instalaciones sean satisfactorios. Esta autorización, deberá recabarse cada vez que cambie de ubicación la feria, sin perjuicio de las inspecciones que deberán efectuarse con frecuencia necesaria para garantizar el buen funcionamiento de los aparatos mecánicos.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, se reserva el derecho de requerir la responsiva de un Ingeniero Mecánico como perito, cuando el caso lo amerite.

## **CAPITULO XVI ILUMINACIÓN ARTIFICIAL**

**ARTICULO 240.-** Niveles de iluminación.

Los niveles mínimos de iluminación en luces serán las siguientes:

- I.- Edificios para habitación  
circulaciones

## II.-Edificios para comercio y oficinas

Circulación	100
Vestíbulos	300
Oficinas	400
Comercios	300
Sanitarios	100
Elevadores	100

## III.- Edificios para la educación

Circulaciones	100
Salones de clase	400
Salones de dibujo	600
Salones de costura	900
Sanitarios.	100

## IV.-Instalaciones deportivas

circulaciones	100
sanitarios	100

## V.-Baños

circulaciones	100
baños y sanitarios	100

## VI.-Hospitales

circulaciones	100
salas de espera	200
salas de encamados	60
consultorios	400
sanitarios	100

## VII.- Industrias

Circulaciones	100
Sanitarios	100
Comedores	200

## VIII.- Salas de Espectáculos

Circulaciones	100
Vestíbulos	200
Salas de descanso	50
Salas durante la función	1
Sala durante los intermedios	50
Emergencia en la sala	5
Emergencia en las circulaciones	10
Sanitarios	100

<b>IX.- Centros de reunión</b>	
Circulaciones	100
Cabarets	30
Restaurantes	100
Cocinas	200
Sanitarios	100
Emergencia en la sala	5
Emergencia en las circulaciones	10
<b>X.- Edificios para espectáculos deportivos</b>	
Circulaciones	100
Sanitarios	100
Emergencia en circulaciones	10
<b>XI.- Templos</b>	
Altar y retablos	600
Nave principal	100
Sanitarios	100
<b>XII.- Estacionamientos</b>	
Entrada	300
Espacio para circulación	100
Espacio para estacionamiento	50
Sanitarios	100
<b>XIII.- Gasolineras</b>	
Acceso	15
Área de bombas de gasolina	200
Área de servicio	30
Sanitarios	100
<b>XIV.- Ferias y aparatos mecánicos</b>	
Circulaciones	100
Sanitarios	100

**ARTICULO 241.-** Todo lo relativo al diseño estructural, será aprobado por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, tomando en consideración que toda estructura debe diseñarse de tal manera que sea capaz de resistir cargas vivas, muertas, accidentales y estáticas.

## **TITULO CUARTO EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

### **CAPITULO I GENERALIDADES**

**ARTICULO 242.-** Los Directores responsables de obras, residentes, sobrestantes o encargados de las obras, están obligados a vigilar

que la ejecución de las mismas, no causen molestias o perjuicios a terceros.

**ARTICULO 243.-** El Director responsable de obra o el propietario de una obra que no requiera director, tomarán las precauciones necesarias para proteger la vida y la salud de los trabajadores y de cualquier otra persona a la que pueda causarse daño, directa o indirectamente, con la ejecución de la obra.

**ARTICULO 244.-** Los procedimientos nuevos de construcción que no se sujeten a los requisitos fijados en este título, no podrán emplearse sin aprobación especial de La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

## **CAPITULO II MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

**ARTICULO 245.-** Los materiales de construcción deben sujetarse a las disposiciones respectivas de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrán exigir a los fabricantes la demostración de las propiedades declaradas de los materiales de construcción, mediante las pruebas que considere necesarias. En el caso de materiales cuyas propiedades constructivas se desconozcan, el director responsable de la obra está obligado a encargar los ensayos necesarios.

El agua que se emplee para la fabricación de morteros y concretos, deberá ser limpia y estar libre de cantidades perjudiciales de ácidos, álcalis, materias orgánicas y otras sustancias que puedan reducir la resistencia y durabilidad.

**ARTICULO 246.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrán tomar muestras de los materiales en la fábrica o en la obra, para determinar su calidad y ordenar lo que considere necesario.

## **CAPITULO III TAPIALES**

**ARTICULO 247.-** Siempre que se ejecuten obras de cualquier clase en la vía pública a cerca de ésta, se colocarán dispositivos para proteger de peligros o perjuicios a terceros; tales como:

- I.- Barreras.- Cuando se ejecutan obras de pintura, limpieza o similares, se colocarán barreras que se puedan remover al suspender el trabajo diario. Estarán pintadas y tendrán leyendas de precaución.
- II.- Marquesinas.- Cuando los trabajos se ejecuten a más de diez metros de altura, se colocarán marquesinas que cubran suficientemente la zona de la vía pública inferior al lugar de las obras.
- III.- Tapiales fijos.- Para obras de otro tipo, se colocarán tapiales fijos que cubran todo el frente de la obra y una faja anexa de cincuenta centímetros sobre la vía pública. Previa solicitud podrá concederse mayor superficie de ocupación.
- IV.- Pasos cubiertos.- En obras cuya altura sea mayor o en aquellas en que la invasión de la acera lo amerita, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrán exigir que se construyan un paso cubierto además del tapial.

**ARTICULO 248.-** Los tapiales, serán de madera, lámina concreto, mampostería u otro material que ofrezca las mismas garantías de seguridad. Tendrán una altura mínima de dos metros cuarenta centímetros con superficie lisa, sin más claro que las puertas, las cuales se mantendrán cerradas.

Los pasos cubiertos tendrán cuando menos una altura de dos metros cuarenta centímetros y una anchura libre de un metro veinte centímetros.

Ningún elemento de las protecciones quedará a menos de cuarenta centímetros de la vertical de la guarnición de la banquetta.

Las marquesinas estarán a una altura necesaria para que la caída de los materiales de demolición o construcción sobre ellas, no exceda de diez metros.

Las protecciones se construirán de manera que no obstruyan la vista de las placas de nomenclatura, señales de tránsito y aparatos o accesorios de los servicios públicos; en caso necesario, se colocarán en otro lugar adecuado.

**ARTICULO 249.-** Los demolidores y constructores están obligados a conservar los tapiales en buenas condiciones de estabilidad y de aspecto. Con excepción de los letreros de los directores

responsables de la obra, no se permitirán rótulos o anuncios en los tapiales si no cuentan con la licencia correspondiente.

#### **CAPITULO IV ANDAMIOS**

**ARTICULO 250.-** Todo andamio fijo, deberá estar diseñado para resistir su propio peso, más la carga viva a que estará sujeto, la cual no se tomará menor que 100 kg./m<sup>2</sup>, más una concentración de 100 kg., supuesta en la posición más desfavorable.

En los andamios sujetos a desplazamientos verticales, se supondrá un factor de ampliación dinámica de 3.0.

**ARTICULO 251.-** Los andamios deben construirse de manera que protejan de todo peligro a las personas que los usen y a las que pasen cerca o debajo de ellos; tendrán las dimensiones adecuadas y los dispositivos de protección necesarios para estas condiciones de seguridad.

#### **CAPITULO V DEMOLICIONES**

**ARTICULO 252.-** Se tomará las precauciones debidas para evitar que una demolición cause daños y molestias en construcciones vecinas o en la vía pública. Si se emplean puntales, vigas, armaduras o cualquier otro medio de protección, se tendrá cuidado de no introducir esfuerzos que causen perjuicios a las construcciones circundantes.

**ARTICULO 253.-** No se permitirá el uso de explosivos para llevar a cabo demoliciones.

**ARTICULO 254.-** Cuando a juicio de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, las demoliciones se estén ejecutando en forma inadecuada, por el peligro que ofrezcan o las molestias que ocasionen, ordenará su suspensión y realizará las obras de protección necesarias a costa de los interesados.

**ARTICULO 255.-** Las demoliciones de locales construidos, viviendas o edificaciones con una área mayor de 60 m<sup>2</sup>, o de 3 o más niveles de altura, deberán contar con un Director responsable de obra.

**ARTICULO 256.-** Cualquier demolición en zonas típicas y en calles o plazas donde existan construcciones declaradas monumentos o de valor excepcional a juicio del Instituto Nacional de Antropología e Historia, requerirán previamente a la licencia de demolición, de la autorización correspondiente por parte de la autoridades federales que correspondan y requerirán en todos los casos de director responsable de obra.

**ARTICULO 257.-** Los materiales, desechos y escombros provenientes de una demolición, deberán ser retirados en su totalidad en un plazo no mayor de 15 días hábiles contados a partir de término de la demolición y bajo las condiciones que establezcan las autoridades correspondientes en materia de vialidad y transporte.

**ARTICULO 258.-** Las construcciones nuevas deberán separarse de la colindancia con los predios vecinos una distancia no menor de 5 cm. ni menor que el desplazamiento horizontal calculado para el nivel de que se trate.

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

Los espacios entre construcciones y entre cuerpos de un mismo edificio deberán quedar libres de todo material y protegerse por medio de tapajuntas que impidan la penetración de agua, basura u otros materiales.

## **CAPITULO VI MEDICIONES Y TRAZOS**

**ARTICULO 259.-** Para iniciar una construcción, deberán comprobarse los alineamientos oficiales y trazarse los ejes de la misma, refiriéndose a puntos que puedan conservarse fijos. Si los datos que arroje el levantamiento del predio, exigen un ajuste de las distancias entre los ejes consignados en los planos arquitectónicos, podrá hacerse sin modificar los cálculos, siempre que el ajuste, no incremente ningún claro más de uno por ciento ni lo disminuya más de cinco por ciento. En su caso, deberán ajustarse los planos constructivos.

La posición de los ejes de los elementos de la construcción no diferirá más de un centímetro respecto a la posición de proyecto ajustado en construcciones de concreto, ni más de dos centímetros en las mampostería, ni más de tres centímetros en la de madera, ni más de dos milímetros en construcciones metálicas.

## CAPITULO VII PILOTES

**ARTICULO 260.-** En los pilotes apoyados de punta, se admitirán las siguientes tolerancias:

- A).- Las dimensiones de la sección transversal, no diferirán de las de diseño en más de un centímetro.
- B).- La posición del refuerzo, no diferirá más de un centímetro respecto a la de diseño.
- C).- La recta que une los extremos del pilote no formará con la de diseño un ángulo superior a tres grados y la desviación máxima de los pilotes, será suficientemente pequeña para asegurar que éstos no se toquen.
- D).- La flecha del pilote en posición vertical, previa a su hincado, no excederá  $1/200$  de la longitud de cada tramo.
- E).- La posición de la cabeza no distará más de quince centímetros respecto a la de proyecto.

En caso de que, habiéndose cumplido estrictamente las especificaciones de hincado señaladas en el proyecto, la profundidad de la punta discrepe más de cincuenta centímetros respecto a la prevista, deberá investigarse la causa y tomarse las medida que correspondan.

En los pilotes de fricción, se admitirán las siguientes tolerancias:

- A).- Las dimensiones de la sección transversal, no diferirán de las de diseño en más de un centímetro.
- B).- La posición del refuerzo no diferirá más de un centímetro respecto a la de diseño.
- C).- La recta que une los extremos del pilote, no formará con la de diseño un ángulo superior a seis grados y la desviación máxima de los pilotes, será suficientemente pequeña para asegurar que éstos no se toquen.
- D).- La flecha del pilote en posición vertical, previa a su hincado no excederá  $1/100$  de la longitud de cada tramo.
- E).- La posición de la cabeza no distará más de quince centímetros respecto a la de proyecto.

F).- La profundidad de la punta no discrepará, respecto de la de diseño. Más de cuarenta centímetros ni más de ocho por ciento del espesor del manto comprendido entre la punta del pilote y la capa resistente inferior más próxima.

**ARTICULO 261.-** Se verificará mediante ensayos que las juntas entre los tramos de los pilotes resisten en comprensión, tensión, flexión y fuerza cortante; por lo menos los esfuerzos para las que han sido diseñadas.

**ARTICULO 262.-** Los extremos de los pilotes, tendrán dispositivos o refuerzo especial, que garanticen que el deterioro que puedan sufrir dichos extremos durante el manejo e hincado, no afectará apreciablemente la capacidad del pilote.

**ARTICULO 263.-** Cuando el número de pilotes exceda doscientos, La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrá exigir que se hagan una o más pruebas de carga. Las características de estas pruebas, deberán someterse a la aprobación de la Dirección.

## **CAPITULO VIII EXCAVACIONES**

**ARTICULO 264.-** Cuando las excavaciones tengan una profundidad superior a un metro cincuenta centímetros, deberán efectuarse nivelaciones, fijando referencias y testigos.

**ARTICULO 265.-** Al efectuar la excavación en las colindancias de un predio, deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar el volteo de los cimientos adyacentes, así como para no modificar el comportamiento de las construcciones colindantes.

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

**ARTICULO 266.-** Se quitará la capa de tierra vegetal y todo relleno artificial en estado suelto o heterogéneo, que no garantice un comportamiento satisfactorio de la construcción, desde el punto de vista de asentamientos y capacidad de carga.

De acuerdo con la naturaleza y condición del terreno se adaptarán las medidas de protección necesaria, tales como ademes, taludes o inyecciones.

**ARTICULO 267.-** Las excavaciones cuya profundidad máxima no exceda un metro cincuenta centímetros, ni sea mayor que la profundidad del nivel freático, ni la de desplante de los cimientos vecinos, podrán efectuarse en toda la superficie.

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

**ARTICULO 268.-** Para profundidades mayores de un metro cincuenta centímetros o mayores que la del nivel freático o la de desplante de los cimientos vecinos, deberá presentarse una memoria en la que se detallen las precauciones que se tomarán al excavar.

I.- Para una profundidad hasta de dos metros cincuenta centímetros, las excavaciones se efectuarán por medio de procedimientos que logren que las construcciones y calles vecinas no sufran movimientos perjudiciales y siempre y cuando, las expansiones del fondo de la excavación no sean superiores a diez centímetros pudiendo excavarse zonas con áreas hasta de cuatrocientos metros cuadrados, siempre que la zona excavada quede separada de los linderos por lo menos dos metros más el talud adecuado, los taludes se construirán de acuerdo con un estudio de mecánica de suelos.

II.- Para profundidades mayores de dos metros cincuenta centímetros cualesquiera que sea el procedimiento, deberá presentarse una memoria detallada que incluya una descripción del método de excavación así como un estudio de mecánica de suelos, en el cual se demuestren los siguientes puntos:

- a).- Que la expansión máxima del terreno no excederá quince centímetros ni una cifra menor, en caso de ameritarlo la estabilidad de las construcciones vecinas.
- b).- Que el factor de seguridad contra falla de taludes y contra falla de fondo no sea menor que 3.0. En el estudio se incluirá el efecto de sobrecargas producidas por las construcciones vecinas, así como por la carga uniforme de 3 ton/m<sup>2</sup> en la vía pública y zonas próximas a la parte excavada.
- c).- Que el factor de seguridad contra falla del ademe en flexión no sea menor que 1.5 ni menor que 3.0 en compresión directa, con base en las mismas hipótesis que el inciso anterior.

**ARTICULO 269.-** Se permitirá el bombeo como factor para producir sobrecargas temporales, siempre que la manera de efectuarlo haya sido aprobada por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal y se tomen las precauciones que logren esa sobrecarga en forma prácticamente circunscrita al predio en cuestión. En casos de abatimiento pronunciado y de larga duración, como sucede cuando la magnitud del abatimiento excede de tres metros y se prolonga más de tres meses, se reinyectará el agua en los terrenos colindantes o se tomarán medidas equivalentes, además se instalarán piezómetros y harán medidas periódicas que permitan conocer las presiones hidrostáticas dentro y fuera de la zona excavada. Si no se reinyecta el agua producto del bombeo, se descargará directamente a las coladeras pluviales, de manera que no se ocasionen trastornos en la vía pública.

**ARTICULO 270.-** Cuando deban emplearse ademes, se colocarán troquelando a presión contra los parámetros del terreno, acuñándose periódicamente para evitar agrietamientos de éste. El ademe será cerrado y cubrirá la totalidad de la superficie por ademar.

**ARTICULO 271.-** En caso de suspensión de una obra habiéndose ejecutado una excavación, deberán tomarse las medidas de seguridad necesarias para lograr que la excavación efectuada no produzca perturbaciones en los predios vecinos o en la vía pública.

## **CAPITULO IX RELLENOS**

**ARTICULO 272.-** La compresibilidad, resistencia y granulometría de todo relleno, serán adecuadas a la finalidad del mismo.

Cuando un relleno vaya a ser contenido por muros, deberán tomarse las precauciones que aseguren que los empujes no excedan a los de proyecto. Se prestará especial atención a la construcción de drenes, filtros y demás medidas tendientes a controlar empujes hidrostáticos.

Los rellenos que vayan a recibir cargas de una construcción, deberán cumplir los requisitos de confinamiento, resistencia y compresibilidad necesarios, de acuerdo con un estudio de mecánica de suelos. Se controlará su grado de compactación y contenido de humedad mediante ensayos de laboratorio y de campo.

En los casos en que la deformación del relleno sea perjudicial para el buen funcionamiento del mismo ( como sucede en rellenos para banquetas, patios y pisos habitables ), cuando éste no vaya a

recibir cargas de una construcción, se rellenará en capas de quince centímetros de espesor como máximo. Aplicando no menos de cincuenta golpes por metros cuadrado con pisón de veinte kilogramos con treinta centímetros de altura de caída o igual energía de compactación.

**ARTICULO 273.-** Tratándose de pavimentos industriales y los destinados al tránsito de vehículos en predios particulares, se colocará una base de grava cementada o de material con propiedades análogas, salvo que el terreno natural posea propiedades mejores que las de la base. El espesor de dicha base, será de diez a quince centímetros y se colocará en dos capas, con el contenido de humedad que se requiera para lograr el más alto grado de compactación posible, suministrando una energía de 5 kg./cm<sup>3</sup> o bien dando seis pasadas con equipo de cinco toneladas. El material que se halle o se coloque bajo la base, deberá ser inorgánico y no excesivamente compresible y poseer el contenido adecuado de humedad; si dicho material constituye un relleno, deberá colocarse en capas de espesor máximo de quince centímetros y recibir igual grado de compactación que la base de grava cementada.

## CAPITULO X

### MAMPOSTERIA

**ARTICULO 274.-** Los materiales que se utilicen en la construcción de muros, deberán cumplir los requisitos fijados por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

**ARTICULO 275.-** Las proporciones del mortero, serán las que indique el proyecto pero se considera que las proporciones volumétricas máximas admisibles, serán seis partes de arena por una de cal y diez partes por cada una de cemento, agregando la cantidad de agua mínima para producir una mezcla plástica trabajable.

**ARTICULO 276.-** Los morteros se pueden preparar a mano o en revolvedoras, si la importancia de la obra lo justifica. El mezclado a mano, se deberá hacer en artesas o en superficies pavimentadas, para conservar limpios los morteros que se preparen, no se prepara mayor cantidad de morteros de cal hidratada que el que se emplee en una jornada de trabajo y tratándose de morteros de cemento la que se utilice en un tiempo no mayor de cuarenta minutos.

**ARTICULO 277.-** El espesor de los morteros en la construcción de muros de tabique de barro o bloque de concreto, será el suficiente para garantizar una unión adecuada entre dos hiladas, no siendo éste espesor mayor de un centímetro.

**ARTICULO 278.-** Cuando se especifique morteros de cal con resistencia superior a 15 kg./cm<sup>2</sup> o de cemento con resistencia superior a 80 kg./cm<sup>2</sup>, se tomará un mínimo de una muestra cúbica de cinco centímetros de mortero por cada cien metros cuadrados de muros de tabique o revestimiento y una por cada diez metros cúbicos de mamposteado de piedra. Las muestras se tomarán en grupos de seis. Después de curarse, deberán ensayarse en un laboratorio aceptado por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 279.-** Construcción de muros.

- I.- En ningún punto el eje de un muro que tenga función estructural, distará más de dos centímetros del de proyecto ajustado.
- II.- La tolerancia en el desplome de un muro, será de dos centímetros.
- III.- El espesor medio de mampuestos de piedra, no diferirá del de proyecto en más de tres centímetros.
- IV.- En muros de tabique o de piedra labrada, las hiladas no se desviarán de la dirección de proyecto más de uno por ciento.
- V.- Los espesores de las juntas, no diferirán de los de proyecto en más de dos milímetros.
- VI.- Dos de cada tres muestras consecutivas del mortero, deben tener una resistencia superior a la de proyecto y ninguna menos que el ochenta por ciento de dicha resistencia.

**ARTICULO 280.-** Castillo y dalas: Todo muro que transmita carga lateral o cumpla otra función estructural o cuya altura exceda 5 m. Llenará los requisitos que a continuación se especifican.

- I.- La dimensión de la sección transversal de un muro, ya sea de carga o de fachada, no será menor de diez centímetros.
- II.- Las hiladas de tabique, deberán construirse a nivel y a plomo, a excepción de los muros cuyo proyecto fije otra disposición de las mismas.

- III.- Los tabiques de barro o bloques de concreto, deben humedecerse perfectamente antes de ser colocados.
- IV.- Las juntas verticales en los muros, deben quedar "cuatrapeadas", con mínimo en la tercera parte de la longitud de la pieza, salvo que se tomen precauciones que garanticen la estabilidad del muro.
- V.- Todos los muros que se toquen o crucen, deberán ser anclados o ligados entre sí, salvo que se tomen precauciones que garanticen su estabilidad y buen funcionamiento.
- VI.- Los muros llevarán elementos horizontales de liga a una separación no mayor de veinticinco veces su espesor.
- VII.- Los elementos horizontales de liga de los muros que deben anclarse a la estructura, se fijarán por medio de varillas que previamente se dejen ahogadas en dicha estructura o con dispositivos especiales, evitando siempre el deterioro de cualquier parte de la misma.
- VIII.- Los muros de fachada que reciban recubrimientos de materiales pétreos naturales o artificiales deberán llevar elementos suficientes de liga y anclaje para soportar dicho recubrimientos.
- IX.- Todos los muros que estén expuestos a recibir humedades, deberán ser impermeabilizados convenientemente.
- X.- Durante la construcción de todo muro, se tomarán las precauciones necesarias para garantizar su estabilidad en el proceso mismo de la obra, tomando en cuenta posibles empujes horizontales, incluso viento y sismo.

## • CAPITULO XI ESTRUCTURAS DE MADERA

**ARTICULO 281.-** Con fines estructurales, sólo se permitirá emplear maderas selectas de primera, de segunda o tercera y para estructuras con duración mayor de tres años, sólo se permitirán las dos primeras clases debidamente preparadas y protegidas contra la intemperie y el fuego, mediante procedimientos adecuados.

**ARTICULO 282.-** La calidad se determinará de acuerdo con las normas respectivas de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

**ARTICULO 283.-** Las tolerancias que a continuación se fijan, rigen con respecto a los planes constructivos de proyecto ajustado.

- I.- Las dimensiones de la sección transversal de un miembro, no serán menores que las de proyecto en más de diez por ciento.
- II.- Los ejes de las piezas, no discreparán más de tres centímetros de los del proyecto ajustado.
- III.- La tolerancia en desplome de columnas, será de dos centímetros.

## **CAPITULO XII CONCRETO SIMPLE Y REFORZADO**

**ARTICULO 284.-** Con fines estructurales, sólo se permitirá emplear concreto de resistencia no menor de 150 kg./cm<sup>2</sup>.

**ARTICULO 285.-** El desplante de las cimentaciones, deberá hacerse sobre superficies limpias y resistentes.

**ARTICULO 286.-** Las cimbras serán lo suficientemente resistentes y rígidas y tendrán los apoyos adecuados para evitar deformaciones excesivas. Las juntas de la cimbra, serán tales que garanticen la retención de la lechada, se cubrirá con algún lubricante que, al mismo tiempo proteja y facilite el descimbrado.

Todos los elementos estructurales, deben permanecer cimbrados el tiempo necesario para que el concreto alcance la resistencia suficiente para soportar el peso propio más las cargas a que vaya a estar sujeto durante la construcción.

En caso necesario, se dejarán registros en la cimbra para facilitar su limpieza.

La cimbra de madera, deberá estar húmeda durante un período mínimo de dos horas antes de efectuar el colado.

Toda cimbra deberá ser ejecutada de acuerdo con un diseño que tome en cuenta las cargas muertas y vivas que puedan presentarse durante el proceso de colado, considerando la concentración de personal, equipos y materiales.

**ARTICULO 287.-** El acero de refuerzo, debe estar limpio de grasas, escamas de oxidación y cualquier otra sustancia que reduzca su adherencia con el concreto. Para mantener el refuerzo en su lugar, se colocarán los separadores y silletas que lo fijen.

En casos en que haya necesidad de calentar el acero de refuerzo para doblarlo o soldarlo, deberá comprobarse mediante ensayos de laboratorio que no se reduzca el límite elástico, la resistencia la tensión y el alargamiento a menos de los valores especificados para el acero en cuestión.

**ARTICULO 288.-** Los materiales integrantes del concreto y sus proporciones, serán tales, que logren las resistencias de proyecto.

**ARTICULO 289.-** El revenimiento será el mínimo requerido para que el concreto fluya a través de las varillas de refuerzo y para lograr un aspecto satisfactorio, debiendo concordar con el especificado en cada caso.

**ARTICULO 290.-** La resistencia del concreto en compresión axial, se determinará mediante ensayos en cilindros de quince centímetros de diámetro y treinta centímetros de altura fabricados, curados y probados de acuerdo con los requisitos que fija la Dirección General de Normas de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, un laboratorio aceptado por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal. Tratándose de concreto elaborado con cemento tipo I, el ensaye se efectuará a los veintiocho días de edad y cuando se trate de concreto elaborado con cemento tipo III o que contenga acelerantes, a los catorce días. Se permitirán ensayos a otras edades, siempre que se empleen correlaciones fidedignas para cuantificar las resistencias probables o las edades especificadas.

Para cada tipo de concreto se tomará un mínimo de tres cilindros por cada día de colado, pero no menos de tres por cada cuarenta metros cúbicos de concreto. Se formarán grupos de ensaye, cada uno con un mínimo de tres cilindros consecutivos, de un mismo día de trabajo.

Las resistencias que arrojen los ensayos especificados deberán ser tales, que el promedio de los cilindros de cada grupo, de una resistencia no menor que la especificada y que ningún cilindro falle con un esfuerzo menor que el setenta por ciento de dicha resistencia especificada. De no satisfacerse estos límites, se aplicará el artículo 297.

Deberán hacerse determinaciones de peso volumétrico, pudiéndose aprovechar los cilindros ya ensayados, para ello las muestras se dejarán secar siete días en condiciones ambiente. Ninguna muestra deberá tener un peso volumétrico que difiera más de diez por ciento respecto al especificado.

Si para obtener una resistencia de 150 kg./cm<sup>2</sup>, se utiliza un proporcionamiento volumétrico de 1 parte de cemento, 2 de arena, 3.5 de grava y el agua necesaria para que el revenimiento se halle entre 8 y 15 centímetros, no será obligatorio cumplir con los requisitos de control establecidos en éste artículo.

**ARTICULO 291.-** El tiempo transcurra desde que se termine el mezclado hasta que se coloque el material en los moldes, no excederá de 30 minutos, a menos que se usen aditivos o se tomen provisiones especiales para retardar el fraguado inicial. Los métodos que se empleen para transportarlos serán tales que eviten la segregación de los agregados.

**ARTICULO 292.-** Antes de efectuar un colado, deben limpiarse los elementos de transporte y el lugar donde se va a depositar el concreto.

Los procedimientos de colocación y compactación serán tales, que aseguren una densidad uniforme del concreto y eviten la formación de huecos.

El concreto se colocará en su lugar mediante una sola maniobra y se compactará mediante picado, vibrado o apisonado.

No se permitirá transportar el concreto mediante el vibrado.

**ARTICULO 293.-** Cuando la temperatura ambiente durante el colado o poco después, sea inferior a cinco grados centígrados, se tomarán las precauciones especiales tendientes a contrarrestar el descenso en resistencia y el retardo en endurecimiento y se verificará que éstos no han sido desfavorablemente afectados.

**ARTICULO 294.-** El mortero aplicado neumáticamente, satisficará los requisitos de compacidad y resistencia que especifique el proyecto. Se aplicará perpendicularmente a la superficie en cuestión, la cual deberá estar limpia y húmeda.

**ARTICULO 295.-** El concreto debe mantenerse en un ambiente húmedo por lo menos durante siete días en el caso de cemento normal y de tres días para el cemento de resistencia rápida. Estos lapsos se aumentarán adecuadamente si la temperatura desciende a menos de cinco grados centígrados.

**ARTICULO 296.-** Las juntas de colado, se ejecutarán en los lugares y con la forma que indiquen los planos estructurales. Antes de iniciar un colado las juntas se limpiarán y saturarán con agua. Tratándose de concreto con resistencia  $f_c$  superior 210 kg./cm<sup>2</sup>, deberán transcurrir cuando menos 24 horas entre colados

consecutivos. No se deberán "lecharear" las juntas. Se tomarán especial cuidado en todas las juntas de colado de columnas en lo que respecta a su limpieza y a la remoción de material suelto o poco compacto.

**ARTICULO 297.-** Cuando no se hayan cumplido los límites inferiores que fija el artículo 290, será permisible extraer corazones del material en la zona correspondiente. Si el ensaye de los corazones suministra resultados superiores a los límites mencionados, se aceptará la parte dudosa; en caso contrario, será menester reforzar o demolerla.

El número de corazones, será de cinco por cada cuarenta metros cúbicos de concreto, pero en ningún caso, será menos de tres en total.

**ARTICULO 298.-** Las tolerancias que a continuación se señalan, rigen con respecto a los planos constructivos del proyecto ajustado como se especifica en el artículo 259.

- I.- Las dimensiones de la sección transversal de un miembro, no excederán de las de proyecto en más de  $1 \text{ cm.} + 0.05 t$ , siendo  $t$ , la dimensión en la dirección en que se considera la tolerancia, ni serán menores que las de proyecto en más de  $0.3 \text{ cm.} + 0.3 t$ .
- II.- El espesor de zapatas, losas, muros y cascarones, no excederá al de proyecto en más de  $0.5 \text{ cm.} + 0.05 h$ , siendo  $h$ , el espesor nominal, ni será menor que el proyecto en más de  $0.3 \text{ cm.} + 0.03 h$ .
- III.- En cada planta se trazarán los ejes, de acuerdo con el proyecto ajustado, con tolerancia de un centímetro. Las columnas deberán quedar desplantadas de tal manera que, su eje no diste del que se ha trazado más de un centímetro, más el dos por ciento de la dimensión de la sección transversal de la columna, medida paralelamente a la desviación. - Además, no deberá excederse esta cantidad en la desviación del eje de la columna desplantada con respecto al de la columna inmediata inferior.
- IV.- La tolerancia en desplome de una columna, será de un centímetro más el dos por ciento de la dimensión de la sección transversal de la columna, medida paralelamente a la desviación pero en ningún caso, la suma de los efectos del desplome y excentricidad, en el desplante sobrepasará esta misma cantidad.

- V.- El eje centroidal de una columna, no deberá distar de la recta que une las centroides de la dimensión de la sección transversal de la columna, medida paralelamente a la desviación, pero en ningún caso, la suma de los efectos del desplome y excentricidad, en el desplante sobrepasará esta misma cantidad.
- VI.- La posición de los ejes de trabes y vigas con respecto a los de columnas desplantadas, no deberá diferir de la de proyecto en más de un centímetro, más el dos por ciento de la dimensión de la columna, medida paralelamente a la desviación, ni más de un centímetro más dos por ciento del ancho de la trabe o viga.
- VII.- El eje centroidal de una trabe, no deberá distar de la recta que une las centroides de las secciones extremas, más de un centímetro más el dos por ciento de la dimensión de la trabe, medido paralelamente a la desviación.
- VIII.- En ningún punto, la distancia medida verticalmente entre losas de pisos consecutivos, diferirán de la de proyecto más de tres centímetros ni la inclinación de una losa respecto a la de proyecto, más de uno por ciento.
- IX.- La desviación angular de los ejes de cualquier sección transversal de un miembro respecto a los de proyecto, no excederá cuatro por ciento [ $2^{\circ}17'$ ].
- X.- En el acero de losas, zapatas, muros y cascarones y en el longitudinal de trabes y vigas, la suma de las discrepancias medidas en la dirección del refuerzo entre proyecto y ejecución, debidas a fabricación y colocación, no excederá cinco por ciento del peralte efectivo, ni más de 2 veces el diámetro de la varilla. En columnas rige la misma tolerancia pero referida a la mínima dimensión de su sección transversal, en vez del peralte efectivo.
- XI.- La posición del refuerzo de losas, zapatas, muros, cascarones, trabes y vigas, será tal que no reduzca el peralte efectivo,  $d$ , en más de  $(0.3 \text{ cm.} + 0.03 d)$  ni reduzca el recubrimiento en más de 0.05 cm. En columnas rige la misma tolerancia, pero referida a la mínima dimensión en su sección transversal, en vez del peralte efectivo. La separación entre varillas, no diferirá de la de proyecto más de un centímetro más el diez por ciento de dicha separación, pero en todo caso, respetando el número de varillas y su diámetro y de tal manera que permita pasar el agregado grueso.
- XII.- Las dimensiones del refuerzo transversal de trabes, vigas y columnas, medidas según el eje de dicho refuerzo, no

excederán a las de proyecto en más de 1 cm. + 0.05 t, siendo t, la dimensión en la dirección en que se considera la tolerancia, ni serán menores que las de proyecto en más de 0.03 cm. + 0.03 t.

XIII.-La separación del refuerzo transversal de trabes, vigas y columnas, no diferirá de la del proyecto más de 1 cm., más el 10% de dicha separación, respetando el número de elementos de refuerzo y su diámetro.

XIV.-En el caso de miembro estructural que no sea claramente clasificable como columnas, viga o trabe, se aplicarán las tolerancias relativas a columnas, con las adaptaciones que procedan, si el miembro en cuestión puede verse sometido a compresión axial apreciable y las correspondientes a trabes en caso contrario. En cascarones, rigen las tolerancias relativas a losas, con las adaptaciones que procedan.

Si por razones ajenas al comportamiento estructural, contingencias naturales, colocación de acabados o sobrecargos, se hace necesario imponer tolerancias más estrechas que las que arriba se citan, se respetará la más estricta de las tolerancias relativas a cada concepto.

De no satisfacerse cualquiera de las tolerancias especificadas, el director responsable de la obra, deberá estudiar las consecuencias que ahí deriven y tomar las medidas pertinentes para garantizar la estabilidad y correcto funcionamiento de la estructura.

### **CAPITULO XIII ESTRUCTURAS METÁLICAS**

**ARTICULO 299.-** En el diseño de elementos estructurales metálicos son aplicables los criterios siguientes:

- I.- Enderezando y limpieza.- Todo material que se utilice en las estructuras, debe estar limpio, a menos que se requiera forma curva, debe estar previamente enderezado. El enderezado debe hacerse mediante procesos adecuados y evitando en lo posible el uso del calor.
- II.- Cortes.- Los cortes, se harán con cizalla, sierra o soplete. Los cortes con soplete requerirán un acabado correcto y la eliminación de las rebabas. Los cortes curvos, se harán con el máximo radio posible, pero en ningún caso, menos de 25 milímetros. Las preparaciones de los cantos de piezas para soldar podrán efectuarse con soplete. No se permitirá el uso de

soplete en piezas que deban transmitir cargas por contacto directo.

III.- Tolerancias.- Las piezas acabadas en taller deben quedar alineadas sin torceduras ni dobleces locales y sus uniones deben quedar adecuadamente terminadas. En miembros sujetos a compresión, no se permitirán desviaciones con respecto al eje de proyectos mayores de un milésimo de la distancia entre puntos de fijación lateral. La máxima discrepancia de longitud permitida en miembros cepillados, será de un milímetro. En piezas no cepilladas en sus extremos, la tolerancia será de uno y medio milímetros cuando la longitud del miembro no exceda de diez metros, incrementándose la tolerancia a tres milímetros en piezas con longitud superior a esta cifra.

IV.- Identificación.- Al salir de la planta, todas las piezas irán debidamente de acuerdo con el plano de montaje.

V.- Pintura.- Una vez inspeccionadas debidamente y aprobadas las piezas, se eliminarán todas las escamas óxidos y escorias, exceptuando los miembros ahogados en concreto, se aplicará una mano de pintura anticorrosiva, debiendo la aplicación ser uniforme. El material debe penetrar en todos los espacios abiertos. Cuando se vaya a soldar en el campo, se eliminará la pintura en una zona de cincuenta milímetros alrededor de la parte a soldar, que deberá pintarse posteriormente. En piezas que después del montaje sean inaccesibles, se darán dos manos de pintura. Se podrán sustituir la pintura anticorrosiva por algún material o procedimiento que proporcione protección equivalente.

**ARTICULO 300.-** Cuando se empleen tornillos y remaches en las estructuras metálicas se cumplirán con los requisitos básicos siguientes:

I.- Agujeros.- Los agujeros para remaches o tornillos se harán un milímetro y medio más grandes que el diámetro nominal del remache. Para materiales de grueso menor que el diámetro del agujero, éste puede punzonarse. En los demás casos, se requiere taladrar el agujero o bien punzonarlo a un diámetro y medio milímetros menor y posteriormente dar el diámetro requerido limándolo. No se permite el uso de botador para agrandar agujeros, ni el uso del soplete en la ejecución de agujeros para remaches.

II.- Sujeción.- Las piezas que se estén remachadas, deben sujetarse eficientemente por medio de pernos o tornillos.

III.- Remachado.- Los remaches deben colocarse con remachadores de presión llenando totalmente el agujero, centrados en el mismo, con la cabeza completa y de tamaño uniforme. Los remaches se calentarán uniformemente de manera que al colocarlos, su temperatura oscile entre 540° y 1060°C. Pueden emplearse remaches colocados en frío, siempre que se cumplan las especificaciones dadas por los fabricantes de este tipo de remaches. En uniones remachadas, se verificarán la colocación, alineamiento y diámetros de los agujeros antes de colocar los remaches, después de colocados éstos, se comprobará que sus cabezas estén formadas correctamente y se revisarán por medios acústicos.

**ARTICULO 301.- Colocación.-** Se usarán rondanas donde se requiera un área amplia de contacto, la rosca del tornillo sobresaldrá del miembro por ligar o en su caso de la rondana, una distancia por lo menos igual a la altura de la tuerca.

**ARTICULO 302.-** Cuando se utilice soldadura en las estructuras metálicas se cumplirán los requisitos básicos siguientes:

- I.- Preparación del material.- La superficie por soldar, estarán libres de costras, escorias ( éstas deben levantarse en cada paso del electrodo), grasa, pintura, y otras partículas extrañas, tales como rebabas o gotas de soldadura.
- II.- Sujeción.- Deben suministrarse los medios de enlace provisional que garanticen el correcto depósito de soldadura. Siempre que sea posible, se usará soldadura horizontal. En todos los casos, se adoptarán los procesos de soldado adecuado, para evitar distorsiones del miembro por soldar.
- III.- Temperatura.- Cuando la temperatura del material base sea inferior a 0°C, se requiere precalentar ésta, en zonas de siete centímetros a ambos lados del punto por soldar. Tratándose de material base con espesor superior a 38 milímetros, no se soldará cuando su temperatura sea inferior a 0°C.
- IV.- Cinceles y placas de respaldo.- En toda soldadura a tope de penetración completa, excepto cuando se usen placas de respaldo o se solden por ambos lados en material con espesor inferior a ocho milímetros con abertura correcta de la raíz, debe cincelarse la capa inicial antes de iniciar el trabajo de la raíz, debiendo soldarse de tal modo que se garantice fusión completa.

Cuando se use placa de respaldo, éste debe quedar fundido con la primera capa del material depositado, pudiendo la placa eliminarse posteriormente sin dañar el material base. En soldaduras a tope o de filete, deben usarse placas de extensión, con objeto de evitar cráteres y defectos en los extremos. En caso

contrario, en cada extremo debe descontarse una longitud igual a la dimensión nominal de la soldadura.

V.- Inspección.- Las uniones soldadas, se inspeccionarán ocularmente y se rechazarán todas las soldaduras que presenten defectos aparentes de importancia, tales como grietas, cráteres y socavación del metal base. En los casos en que haya dudas y en las juntas importantes, la revisión se completará por medio de radiografías y otro tipo de ensaye no destructivo. El número de pruebas no destructivas de soldaduras de taller, que se haga en cada caso, será tal, que abarque los distintos tipos de soldaduras existentes en la estructura y permita formarse una idea general de la calidad de las mismas. En soldaduras de campo, se aumentará el número de pruebas y se llevarán a cabo en todas las soldaduras de penetración en material de más de dos centímetros de grueso y en porcentaje elevado de las soldaduras efectuadas sobre cabeza. Cuando un 25% o más de las soldaduras ensayadas, esté en malas condiciones, se ensayará la totalidad de las soldaduras de la estructura, para obtener los datos necesarios para corregirlas.

**ARTICULO 303.-** Debe emplearse equipo apropiado que ofrezca la más completa seguridad. Durante el transporte y erección, se adoptarán las precauciones pertinentes para no producir esfuerzos excesivos.

I.- Anclajes.- Antes de colocar la estructura, se verificará la posición de los anclajes que habrán sido colocados previamente y en caso de que existan discrepancias, se tomarán las providencias necesarias para corregirlas o compensarlas.

II.- Conexiones provisionales.- Durante la etapa de montaje, los diferentes miembros que constituyen la estructura, deberán sostener individualmente o ligarse entre sí con conexiones de montaje que aseguren la estabilidad del conjunto y los alineamiento necesarios para ejecutar las conexiones definitivas.

III.- Alineación y nivelación.- Durante el transporte y montaje de la estructura, deberán tomarse las precauciones necesarias para que no se maltraten las piezas que la componen; en caso de torceduras, deberán volverse a enderezar las piezas antes de montarse, permitiéndose las mismas tolerancias que en trabajos de taller. Antes de efectuar las juntas definitivas, deberá verificarse la horizontabilidad y la alineación de vigas y

trabes y la verticalidad de las columnas. Se considerarán en condiciones adecuadas, los elementos con errores en alineación o verticalidad no mayores de 1/500. En ningún caso, se aceptarán faltas de alineación que impidan el funcionamiento correcto de las juntas.

IV.- Tolerancias.- Cuando se hagan soldaduras de filete entre dos piezas, éstas deberán estar en contacto, permitiéndose una separación máxima entre ellas de dos milímetros. El filete requerido según los planos, se incrementarán en una cantidad igual a la separación entre las placas. En piezas a tope, se permitirá un error máximo en la alineación de 1/10 del grueso de la más delgada de las piezas por unir, pero nunca mayor de tres milímetros.

#### **CAPITULO XIV FACHADAS Y RECUBRIMIENTOS**

**ARTICULO 304.-** Todo elemento que forme parte de una fachada y todo recubrimiento empleado para su terminación o acabado, deberá colocarse fijándolo a la estructura del edificio, en forma que se eviten desprendimientos. Los recubrimientos en pisos, muros y plafones, deberán colocarse en forma adecuada y sin alterar importantemente las cargas de proyecto.

**ARTICULO 305.-** Las fachadas de sillares, deberán construirse en forma que cada hilera asiente firmemente sobre la inmediata inferior. Deberá proveerse un corte que asegure la liga de los diversos sillares entre sí.

En fachadas descubiertas con placas de materiales pétreos naturales o artificiales, se cuidará la sujeción de éstas a la estructura del edificio. En alturas mayores de diez metros o en todos aquellos casos en que sea necesario por las dimensiones, peso o falta de rugosidad de las placas, éstas se fijarán mediante grapas de metales inoxidables que proporcionen el anclaje necesario.

En todo caso, se dejarán anclajes y juntas de construcción adecuadas, tanto verticales como horizontales, para evitar desprendimientos del recubrimiento, debidos a movimientos de la estructura por asentamientos, viento o sismo. Tales juntas, deberán ser capaces de neutralizar expansiones o contracciones que sufra el material por cambios de temperatura.

Se tomarán las medidas que eviten la penetración de agua a través del revestimiento.

**ARTICULO 306.-** Todo aplanado de mezcla o pasta, se ejecutará en forma que se eviten desprendimientos del mismo, así como la formación de huecos y grietas importantes; los aplanados se aplicarán sobre superficies rugosas previamente humedecidas, o bien, usando los dispositivos de anclaje para lograr una correcta adherencia. Ningún aplanado tendrá un espesor mayor de 2.5 centímetros.

**ARTICULO 307.-** La herrería se fijará sin perjudicar la estructura del edificio, en forma que se eviten desprendimientos totales o parciales de la misma.

La herrería se proyectará y colocará en forma que los posibles movimientos de la construcción no la dañen.

Los vidrios y cristales, deberán colocarse tomando en cuenta las dilataciones y contracciones ocasionadas por cambios de temperatura. Los asientos y selladores empleados en la colocación de piezas mayores de uno y medio metros cuadrados, deberán neutralizar tales deformaciones o las ocasionadas por viento o sismo, y deberá conservar su elasticidad a través del tiempo.

## **CAPITULO XV PRUEBAS DE CARGAS**

**ARTICULO 308.-** Se requiere efectuar pruebas de carga de estructuras en los siguientes casos:

- A)- En edificios clasificados como pertenecientes al grupo A, referente a diseño sísmico.
- B)- Cuando lo exija la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

Las pruebas de carga de estructuras de concreto reforzado, no necesitarán llevarse a cabo antes de los cincuenta y seis días siguientes a la fecha de colado.

**ARTICULO 309.-** Salvo que la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, solicite específicamente otro tipo de prueba, se adoptará el siguiente procedimiento: La estructura se someterá a una sobrecarga que sumada a las cargas existentes, como peso propio, de una carga total, igual a vez y media la carga total de diseño. La sobrecarga se dejará sobre la estructura no menos de 24 horas. Se medirán deflexiones en puntos adecuados.

Si 24 horas después de quitar la sobrecarga, la estructura no muestra una recuperación mínima del 75% de sus deflexiones, se repetirá la prueba.

La segunda prueba de carga, no debe iniciarse antes de 72 horas de haberse terminado la primera.

Se considerará que la estructura ha fallado, si después de la segunda prueba la recuperación no alcanza en 24 horas el 75% de las deflexiones debidas a dicha segunda prueba. Si la estructura pasa la prueba de carga y como consecuencia de ella se observan signos de debilidad, tales como agrietamiento excesivo, deberá repararse localmente y reforzarse.

Podrá considerarse que los elementos horizontales han pasado la prueba de carga, aún si la recuperación de las flechas no alcanzare el 75%, siempre y cuando la flecha máxima no exceda dos milímetros o  $L/20,000$ , donde L es en claro libre del miembro que se ensaye y en su peralte total de las mismas unidades; en voladizos se tomará "L" como el doble del claro libre.

En caso de no pasar la prueba, deberá presentarse a la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, un estudio proponiendo las modificaciones pertinente y una vez realizadas estas modificaciones, se verificará nuevamente la prueba de carga.

En todo caso, se colocarán elementos capaces de soportar toda la estructura, dejando un espacio apropiado entre ellos y ésta.

## **TITULO QUINTO USO Y CONSERVACIÓN DE PREDIOS Y EDIFICIOS**

### **CAPITULO I GENERALIDADES**

**ARTICULO 310.-** Los propietarios de los predios, deberán mantenerlos en buenas condiciones de aspecto e higiene, para lo cual estarán drenados adecuadamente, bardeados y no se permitirá el depósito de escombros y basura.

**ARTICULO 311.-** Los propietarios de edificaciones, tienen la obligación de conservarlas en buenas condiciones de estabilidad e higiene.

Las fachadas deberán conservarse aseadas y pintadas y en los edificios que tengan marquesinas, cortinas de sol, toldos y similares, se conservarán siempre aseadas y en buen Estado.

**ARTICULO 312.-** Las instalaciones mecánicas, eléctricas, hidráulicas, neumáticas y de gas, deberán conservarse en buenas condiciones para dar servicio y seguridad.

## **CAPITULO II EDIFICACIONES PELIGROSAS O RUINOSAS**

**ARTICULO 313.-** Para realizar obras de reparación, aseguramiento o demolición de edificaciones peligrosas o ruinosas, se requiere de licencia expedida por La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, a la solicitud relativa se acompañará una memoria en que se especifique el procedimiento que se vaya a emplear, tratándose de obras urgentes, la licencia se concederá con preferencia a las que no lo sean.

**ARTICULO 314.-** Al tener conocimiento la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, de que una edificación, estructura o instalación. Presente algún peligro para las personas o los bienes, ordenará de inmediato al propietario de aquellos, que hagan las reparaciones, obras o demoliciones que sean necesarias conforme al dictamen técnico, precisando el peligro de que se trate.

**ARTICULO 315.-** Al concluir las obras o trabajos que se le hayan autorizado u ordenado, el propietario o el director responsable de la obra, dará aviso a La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, quien la verificará y aprobará en su caso; o bien, determinará lo que sea necesario corregir o completar.

**ARTICULO 316.-** En caso de que el propietario no cumpla con las órdenes que se le den, La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, ejecutará a costa del propietario las reparaciones, obras o demoliciones que haya ordenado y tomará las medidas que sean necesarias para hacer desaparecer todo peligro.

**ARTICULO 317.-** Cuando no se haga el pago del costo de las obras o trabajos ejecutados conforme al artículo anterior, se hará efectivo por la Tesorería Municipal, mediante el procedimiento económico coactivo.

**ARTICULO 318.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrán ordenar la desocupación temporal o definitiva de un edificio o de una localidad, cuando sea peligrosa para los ocupantes su permanencia en dicho lugar, para llevar a cabo con licencia o por orden obras o trabajos a que se refiere el presente capítulo.

### CAPITULO III

## USOS PELIGROSOS, MOLESTOS O MALSANOS

**ARTICULO 319.-** No se autorizarán usos peligrosos, insalubres o molestos en edificios, estructuras o terrenos; dentro de zonas habitacionales, comerciales, industriales y en los que se considere inconveniente.

Solo se permitirá el uso de que se trate, en los lugares reservados para ello o conforme a la zonificación aprobada o en otros lugares en que no haya impedimento, tomando las medidas de protección adecuadas.

Si el uso implica peligro de incendio, al autorizarse se determinarán las adaptaciones, instalaciones o medidas preventivas que sean necesarias y se observarán las indicaciones que haga el Cuerpo de Bomberos.

**ARTICULO 320.-** Cuando en una zona de las mencionadas en el artículo anterior, una edificación o un predio se utilice total o parcialmente para algún uso que origine peligro, insalubridad o molestia, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, ordenará con base en un dictamen técnico la desocupación del inmueble o la ejecución de las obras, adaptaciones, instalaciones u otros trabajos que sean necesarios para hacer cesar dichos inconvenientes, dentro del plazo que para ello señale. Lo mismo se observará respecto a usos insalubres o peligrosos en zonas industriales.

Si vencido el plazo no se cumpliera la orden, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrá llevar a cabo administrativamente y a costa del interesado, la desocupación o las obras o trabajos ordenados o clausurar la localidad hasta que se cumpla su orden.

**ARTICULO 321.-** Si los gastos afectados por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, no fueren reembolsados por el interesado dentro del plazo que se le fijó, se harán efectivos por la Tesorería Municipal, mediante el procedimiento económico coactivo.

**ARTICULO 322.-** Para los efectos previstos en el presente artículo, serán considerados como usos que originan peligro, insalubridad o molestia, entre otros, los siguientes:

- I.- Producción, almacenamiento, depósito, venta o manejo de sustancias o de objetos tóxicos, explosivos, inflamables o de fácil combustión.

- II.- Excavación de terrenos; depósito de escombros o basura; exceso o mala aplicación de cargas a las construcciones.
- III.- Los que produzcan humedad, salinidad, corrosión, gases, humo, polvo, emanaciones, ruidos, trepidaciones, cambios sensibles de temperatura, malos olores u otros efectos perjudiciales o molestos para las personas o que puedan causar daños a las propiedades.
- IV.- Las demás que establezcan los reglamentos respectivos.

## **TITULO SEXTO DISPOSICIONES VARIAS**

### **CAPITULO I DE LOS RESPONSABLES DE LAS OBRAS**

**ARTICULO 323.-** Son responsables de una obra, sus directores, los que deberán ser Ingenieros o Arquitectos, quienes son auxiliares de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal y responsables de la aplicación de este ordenamiento en las obras a su cargo.

**ARTICULO 324.-** Para ser director responsable de obra, se necesitarán los siguientes requisitos:

- I.- Ser ciudadano mexicano.
- II.- Tener Título de Ingeniero o Arquitecto y cédula profesional de registro del mismo, en la Dirección General de Profesiones. Para que un pasante pueda obtener licencia, es requisito indispensable la responsiva de un director del primer grupo.
- III.- Estar registrado como Director Responsable de Obra en la Dirección de Obras Públicas Municipal.
- IV.- Estar registrado en el libro municipal de Directores Responsables de Obra.

**ARTICULO 325.-** Se clasificará a los directores responsables de obra en dos.

- I.- El primer grupo se integrará con Ingenieros Civiles o Arquitectos Titulados.
- II.- El segundo grupo, se integrará con Pasantes de Ingeniería o Arquitectura y se sujetarán a las condiciones siguientes en las obras que realicen.

- A).-La suma de superficies construidas, no excederá de 250 m<sup>2</sup>, en total, en un mismo predio.
- B).-La estructura será a base de muros de carga.
- C).-Los claros de estructura no excederán de cuatro metros.
- D).-Los voladizos no serán mayores de un metro.
- E).-La altura de la construcción, incluyendo los servicios, no excederá de 10 metros sobre el nivel de la banqueteta.
- F).-La construcción, no tendrán más de tres niveles.
- G).-La estructura no contará con elementos laminares curvos de concreto armado.

**ARTICULO 326.-** El director responsable de la obra, estará obligado a vigilar aquellas para las que obtuviere licencia y responderá de cualquier violación de las disposiciones de este Reglamento.

El director será responsable de que en la obra exista una BITÁCORA con las anotaciones que se hagan en la misma y que esté a disposición de los inspectores de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal. Esta deberá contener cuando menos, los siguientes datos: fechas de sus visitas; comienzo de cada etapa; materiales usados en cada elemento de la construcción; procedimientos de la construcción; resultado de los ensayos que especifica este ordenamiento; señalado la localización en la obra a que corresponda cada espécimen ensayado; cambios ordenados en la ejecución respecto al proyecto y sus causas; incidentes y accidentes; observaciones, órdenes y aprobaciones del director y observaciones de los inspectores de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

Estará obligado a visitar las obras en todas las etapas importantes del proceso de construcción, o por lo menos una vez a la semana y firmará en el libro de obra cada vez que la visite, anotando sus observaciones.

Los directores responsables de ferias y aparatos mecánicos, deberán visitarlas diariamente, debiendo tener en la propia feria y a disposición de los inspectores de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, bitácora en que anotarán sus observaciones y órdenes.

La falta de asistencia del director responsable a las obras, durante cuatro semanas consecutivas, dará lugar a que se le

sancione y suspenda la obra hasta que regularice sus asistencia o se nombre nuevo director.

**ARTICULO 327.-** Sí la ejecución de la obra no corresponde al proyecto aprobado, salvo cuando las variaciones entre el proyecto y la obra no cambien substancialmente las condiciones de estabilidad, destino, aspecto e higiene, se sancionará al director responsable y se suspenderá la obra, debiendo presentarse nuevos planos de lo construido. En caso de no ser aprobados por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal. Estos nuevos planos, se ordenará la demolición de lo construido irregularmente, previa audiencia de los interesados en el dictamen pericial correspondiente.

Si no se cumple con la orden de demolición de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, ésta procederá a ejecutarla a costa del propietario.

**ARTICULO 328.-** No se concederán nuevas licencias para obras a los directores responsables que no se ajusten a los ordenamientos del presente Reglamento.

**ARTICULO 329.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, retirará su autorización a un director responsable de obra y ordenará la cancelación de su inscripción en el registro, en los siguientes casos:

- I.- Cuando haya obtenido la inscripción proporcionando datos falsos.
- II.- Cuando la Dirección compruebe que ha proporcionado su firma para obtener licencias pero que no ha dirigido.
- III.- Cuando a juicio de la Dirección, haya cometido varias violaciones graves a este Reglamento.

**ARTICULO 330.-** Los directores responsables de obra, están obligados a colocar en lugar visible de éstas, un letrero con su nombre, número de registro y número de licencia de la obra, con medidas y colores que determine la Dirección de Desarrollo Urbano, y Obras Públicas Municipal.

**ARTICULO 331.-** Cuando un director tuviere necesidad de abandonar temporalmente o definitivamente la vigilancia de una obra, deberá comunicarlo a la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, designando al director que ha de sustituirlo con consentimiento expreso del propietario y del sustituto.

**ARTICULO 332.-** Cuando el director de obra no desee seguir dirigiendo una obra o el propietario no desee que continúe dirigiéndola, darán aviso con expresión de motivos a la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, la que ordenará la inmediata suspensión de aquellas, hasta que se designe nuevo director.

La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, levantará constancia del estado de avance de la obra hasta la fecha del cambio del director responsable, para determinar las responsabilidades de los directores.

**ARTICULO 333.-** El director responsable de obra, responderá por adiciones o modificaciones a las obras, mientras el propietario no haga la manifestación, determinación o el propio director responsable no comunique por escrito a la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, que ha terminado su gestión.

## **CAPITULO II LICENCIAS**

**ARTICULO 334.-** Se requiere licencia expedida por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, para la realización de obras o instalaciones públicas o privadas, en predios de propiedad pública o privada, o bien para ocupar la vía pública.

Por ningún concepto se otorgará licencia de construcción en zonas de alto riesgo señaladas por la Comisión para el Estudio de las Zonas de Riesgo del Municipio de Pachuca.

La licencia solo podrá concederse a directores responsables de obra, con excepción de los casos previstos en el artículo siguiente:

**ARTICULO 335.-** Podrán ejecutarse con licencia expedida al propietario, sin responsiva de director, las siguientes obras:

- I.- Edificación de una sola pieza con dimensiones máximas de 60m<sup>2</sup>, siempre que en el mismo predio no haya ninguna construcción.
- II.- Amarre de cuarteaduras, arreglo o cambio de techos de azotea o entresijos sobre vigas de madera, cuando en la reparación se emplee el mismo tipo de construcción y siempre que el claro no sea mayor de cuatro metros ni se afecten elementos estructurales importantes.
- III.- Construcción de bardas interiores o exteriores, con altura máxima de dos metros cincuenta centímetros.

IV.- Apertura de claros de un metro cincuenta centímetros como máximo, en construcciones hasta de dos pisos, si no se afectan elementos estructurales.

V.- Construcción de fosas sépticas o albañales, mediante especificación que señale la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal y la S.S.A.

VI.- Limpieza, aplanados, pintura y rodapiés de fachadas.

**ARTICULO 336-** La solicitud de licencia, deberá presentarse por escrito acompañada de los siguiente documentos.

I.- Factibilidad de uso del suelo.

II.- Constancia de alineamiento y número oficial vigente.

III.- Copia de boleta predial.

IV.- Boletas del agua y drenaje, al corriente en su pago.

V.- Dos tantos del proyecto de la obra, en planos a escala, debidamente acotados y especificados, en los que se deberá incluir por lo menos las plantas de distribución, el corte sanitario, las fachadas, la localización de la construcción dentro del predio y planos estructurales, firmados por el propietario y el director responsable de la obra.

VI.- Memoria de cálculo y descriptiva firmada por el director responsable de la obra.

VII.- Las autorizaciones necesarias de Gobierno Federal y Gobierno Estatal en los términos de las leyes relativas.

VIII.- Aprobación de la ubicación del edificio, en los casos previstos en este Reglamento.

Además, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrán exigir cuando lo juzgue conveniente, la presentación de los cálculos completos para su revisión y si estos fueren objetados, se suspenderá el trámite hasta que se corrijan las deficiencias.

**ARTICULO 337.-** Por el trámite y otorgamiento de una licencia, se pagarán derechos que serán fijados de acuerdo con las tarifas que estén en vigor en la Ley de Ingresos del Municipio.

Si en un plazo de treinta días, la licencia no se expidiese por falta de pago de los derechos, será destruida la documentación entregada.

**ARTICULO 338.-** Si entre la expedición de un alineamiento y la presentación de la solicitud de licencia de construcción, se hubiere modificado aquel, el proyecto de construcción, deberá ajustarse al nuevo alineamiento.

Si la modificación del alineamiento ocurriere después de concedida la licencia de construcción, se cancelará ésta y se ordenará la suspensión de la obra.

**ARTICULO 339.-** El tiempo de vigencia de las licencias de construcción que expida la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, estará en relación con la naturaleza y magnitud de la obra por ejecutar.

Terminado el plazo señalado para una obra sin que ésta se concluya, para continuarla deberá solicitarse prórroga de la licencia la cuál no tendrá costo. A la solicitud se acompañará una descripción de los trabajos que se vayan a llevar a cabo y croquis o planos, respetándose el proyecto original autorizado, en caso de modificación o ampliación se cubrirán los derechos correspondientes.

**ARTICULO 340.-** Se requiere de licencia para hacer modificaciones al proyecto original, para la cual se presentará la solicitud correspondiente, acompañada del proyecto de reformas por duplicado.

**ARTICULO 341.-** No se expedirán licencias para construir en fracciones o lotes provenientes de subdivisión de predios, no aprobados por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas municipal. Para que los notarios puedan autorizar escrituras relativas a dichas fracciones o lotes, requerirán que se les exhiba el comprobante de haber sido aprobada la subdivisión por la expresada dependencia, haciendo mención de él en la escritura y agregándolo al apéndice respectivo.

No se permitirá la subdivisión si cada una de las fracciones o lotes que resulten no tiene, por lo menos, una superficie de 90 metros cuadrados y un frente de 6 metros a la vía pública. Se exceptúan los casos de remanentes de predios afectados para obras públicas, en que se podrá expedir licencia de construcción para fracciones o lotes, cuya superficie sea como mínima de 60 metros cuadrados en los de forma rectangular o trapezoidal y de 80 metros cuadrados en los de forma triangular, siempre que el frente a la vía pública no sea de 7 metros.

**ARTICULO 342.-** Cuando al construir un tapial se invada la acera en fajas con anchura superior a cincuenta centímetros, deberá

solicitarse licencia. La ocupación de fajas con anchura menor, quedará autorizada por la licencia de la obra.

**ARTICULO 343.-** Se requerirá licencia de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, para todo trabajo de excavación. Si ésta constituye una de las etapas de la construcción, quedará comprendida en la licencia general.

Podrá otorgarse licencia de excavación previa a la licencia general, para profundidades hasta de un metro cincuenta centímetros y con vigencia máxima de cuarenta y cinco días.

**ARTICULO 344.-** Para ocupar la vía pública con instalaciones de servicio público o construcciones provisionales, se necesita licencia de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal.

Cuando haya necesidad de mover dichas instalaciones o construcciones a causa de la ejecución de obras del Municipio, éste no estará obligado a pagar cantidad alguna, sino que el cambio será a cargo de los propietarios de aquellas.

En la obra deberán estar los planos autorizados y copias de las licencias correspondientes.

**ARTICULO 345.-** No requerirán de licencia, las obras que a continuación se enumera:

- I.- Resanes y aplanados interiores.
- II.- Reposición y reparación de pisos sin afectar elementos estructurales.
- III.- Pintura interior.
- IV.- Reparación de albañales.
- V.- Reparación de tuberías de agua o instalaciones sanitarias sin afectar elementos estructurales.
- VI.- Colocación de madrinas en techos de madera.
- VII.- Obras urgentes para prevención de accidentes a reserva de dar aviso a la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, dentro de un lapso máximo de 72 horas.
- VIII.- Construcción de la primera pieza de carácter provisional hasta de tres por tres metros, siempre y cuando se respeten los alineamientos y las restricciones del predio.

IX.- Demoliciones sin importancia, hasta de un cuarto aislado de 17 M2, sin afectar la estabilidad del resto de las construcciones.

X.- Divisiones interiores en pisos de despachos o comercios, cuyo peso se haya considerado en el diseño estructural.

XI.- Obras sencillas semejantes a las anteriores que no afectan elementos estructurales.

**ARTICULO 346.-** Los propietarios están obligados a dar aviso a la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, de la terminación de las obras, para poder obtener la autorización de uso.

**ARTICULO 347.-** Para regularizar las obras en que se requiere de licencia de construcción, se podrá autorizar el uso de las ejecutadas sin la misma (total o parcialmente), cuando el propietario cumpla con lo siguiente:

- I.- Presentar constancia del alineamiento y número oficial; constancia de pago de toma de agua y de la conexión de albañal y el proyecto completo, por duplicado, de la construcción realizada.
- II.- Pagar en la caja de la Tesorería Municipal, el importe de tres veces los derechos de la licencia que debió haber obtenido antes de iniciar la obra, así como el importe de las sanciones que se le impongan por falta de cumplimiento a este Reglamento.

Si a juicio de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, la obra amerita modificaciones, las exigirá al propietario, fijándole un plazo para su ejecución, de manera que se cumpla con las disposiciones de este Reglamento. El propietario podrá oponerse en inconformidad, fundando su oposición, a la que recaerá el acuerdo correspondiente de la propia Dirección.

**ARTICULO 348.-** Se requiere de licencia previa para la instalación, modificación o reparación de ascensores para personas, montacargas, escaleras mecánicas, rampas o cualquier otro mecanismo de transporte en los edificios; quedando excluidos de este requisito las reparaciones menores, que no alteren las especificaciones de la instalación, manejo, sistemas eléctricos e de seguridad.

La solicitud de licencia de instalación se acompañará de los datos referentes a la ubicación del edificio en que se hará la instalación y el tipo de servicio en que se utilizará, así como tres juegos completos de planos y especificaciones proporcionados por la empresa que fabrique el aparato, y de una memoria donde se detalle la reparación o modificación, incluyendo copia de los cálculos que hayan sido necesarios.

Las solicitudes serán suscritas por un director responsable de obra.

### **CAPITULO III I N S P E C C I O N**

**ARTICULO 349.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrá inspeccionar las obras con el personal y en las condiciones que juzgue pertinente.

**ARTICULO 350.-** En las inspecciones que se realicen, se deberá cumplir los siguientes requisitos:

- I.- El inspector o inspectores, se identificarán con la credencial expedida por la autoridad municipal correspondiente.
- II.- Presentarán al propietario o al director de obra, el oficio en donde se les ordene la práctica de la visita, el cual debe tener el fundamento legal para llevarla a cabo, la ubicación de la obra por inspeccionar, el nombre del titular de la licencia y la fecha y firma del responsable de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, que expida la orden.
- III.- Se levantará acta circunstanciada por duplicado de la visita que lleve a cabo, en la que se exprese el lugar, fecha y nombre de la persona con quien se entendió la diligencia, así como el resultado de la misma.
- IV.- El acta deberá ser firmada por la persona con quien se entendió la diligencia, por el infractor y por los testigos de asistencia propuestos por el visitado, en su rebeldía, los nombrará el inspector, quien hará constar tal circunstancia.
- V.- La copia del acta, se entregará a la persona con quien se entendió la diligencia y el original se presentará a la autoridad que giro la orden.

**ARTICULO 351.-** Independientemente de lo anterior, los inspectores, deberán firmar el libro de obra o la bitácora en que se registre el proceso de la misma, anotando la fecha de su visita y las observaciones que hagan.

**ARTICULO 352.-** Los propietarios, representantes, directores responsables de obra y los ocupantes de predios, edificios, estructuras y obras en construcción, obras de demolición y cualquiera otra relacionadas con la construcción, deberán permitir

la inspección de las mismas; y los inspectores podrán entrar exclusivamente para el cumplimiento de la orden dada.

**ARTICULO 353.-** La Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, podrán ordenar la inmediata suspensión de trabajos afectados sin licencia o sin ajustarse a los planos y especificaciones aprobadas por la misma; o de manera defectuosa o con materiales diferentes a los aprobados. A solicitud del constructor, se podrán conceder un plazo para corregir las deficiencias que motiven la suspensión. Vencido el plazo sin haberse ejecutado, se ordenará la demolición de lo irregular por cuenta del propietario o del director responsable de la obra.

**ARTICULO 354-** Reciba la manifestación de la terminación de una construcción, la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, relevará al director de la obra de responsabilidad por modificaciones o adiciones que se le hagan posteriormente sin su intervención.

#### **CAPITULO IV SANCIONES**

**ARTICULO 355.-** Las violaciones a los preceptos de este Reglamento, serán sancionadas administrativamente por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, con una o más de las siguientes sanciones:

- I.- Amonestación.
- II.- Multa.
- III.- Cancelación de la licencia.
- IV.- Suspensión de la obra.
- V.- Demolición.

**ARTICULO 356.-** Al fraccionador que venda terrenos en contravención a lo dispuesto en el artículo 99 de este ordenamiento, será sancionado con multa hasta del doble del valor de la licencia.

**ARTICULO 357.-** Si alguna persona sin la licencia necesaria y sin sujetarse a las prevenciones de este Reglamento, fracciona terrenos para vender o donar y construir en ellos, se tomarán las siguientes medidas:

- I.- Se ordenará de inmediato la suspensión de las obras que se estuvieren ejecutando.
- II.- Se advertirá al público por los medios de difusión de la ilicitud de las operaciones, a costa del infractor.

III.- Se impondrá al infractor una multa que nunca será inferior a los derechos que por la licencia se deben de pagar.

IV.- Se obligará al infractor a demoler las obras que se considere no deben subsistir, sin perjuicio de que la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, haga esa demolición cuando exista rebeldía, a costa del infractor.

Los gastos de demolición de las obras indebidas y las de difusión, se exigirán al infractor, haciendo uso para ello de la facultad económica coactiva a través de la Tesorería Municipal.

Además el fraccionador, será responsable de los daños y perjuicios que sufran los adquirientes de buena fe.

**ARTICULO 358.-** A los propietarios que ejecuten sin licencia una obra, para la que sea necesaria aquella o ejecutare una obra sin director responsable de la misma, si este requisito es necesario, se les impondrá una multa de 10 a 100 salarios mínimos. Además se suspenderá la obra correspondiente hasta en tanto no obtengan la licencia respectiva o en su caso, se nombre director responsable.

**ARTICULO 359.-** A los directores de obras que incurran en falsedad en los datos proporcionados en la solicitud de licencia, carezca la obra de bitácora o libro encuadernado o por omitirse en el mismo los datos necesarios, por modificar el proyecto, las especificaciones o los procedimientos aprobados y por ejecutar sin las debidas precauciones, obras que pongan en peligro la vida o las propiedades de las personas, se les impondrá una multa de 5 a 50 salarios mínimos, si fuere reincidente, la cancelación de su registro.

**ARTICULO 360.-** A los directores responsables de obras que no envíen oportunamente a la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, los informes y datos a que están obligados, se les impondrá una multa de 5 a 10 salarios mínimos.

**ARTICULO 361.-** A los propietarios, directores de obras, representantes y ocupantes de predios, edificios, estructuras, que impidan u obstaculicen el desarrollo de una visita de inspección, se les impondrá una multa de 5 a 40 salarios mínimos vigente en la región, así como la suspensión de la obra.

**ARTICULO 362.-** Se impondrá una multa de 5 a 30 salarios mínimos a los propietarios de las obras y a los directores responsables de las mismas, cuando cometan las siguientes infracciones:

A).- No dar aviso a la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, de la suspensión o terminación de las obras.

B).- Usar indebidamente o sin permiso, la vía pública.

C).- Usar indebidamente o sin permiso, los servicios públicos.

**ARTICULO 363.-** A los propietarios o representantes que hagan uso de la obra sin estar terminada, o le den un uso distinto del señalado en la licencia de construcción, se les sancionará con una multa de 5 a 20 salarios mínimos.

**ARTICULO 364.-** A los propietarios de obras que no cumplan las disposiciones sobre conservación de construcciones o predios, se les impondrá una multa de 1 a 10 salarios mínimos.

La misma sanción se impondrá a cualquier infractor, en caso de renuencia a obedecer una orden fundada.

**ARTICULO 365.-** Cuando la infracción no sea grave, bastará que la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, amoneste al infractor; por el contrario, si es grave y esta en peligro la vida de las personas o bienes, se podrá ordenar la demolición inmediata de la obra o construcción.

**ARTICULO 366.-** Las medidas anteriores, no serán obstáculo para que el infractor formule en cualquier momento su solicitud y en caso de ser procedente, se le otorgue la licencia respectiva.

**ARTICULO 367.-** Cualquier otra infracción no prevista en este Reglamento, será castigada administrativamente por el Municipio, con una multa de hasta 200 salarios mínimos vigentes en la región, sin perjuicio de la aplicación de otras sanciones que dispongan las leyes o reglamentos.

## **CAPITULO V DE LOS RECURSOS**

**ARTICULO 368.-** Las resoluciones dictadas con motivo de la aplicación de este reglamento, podrán ser recurridas por los interesados, dentro de un término de cinco días hábiles siguientes a la fecha de su notificación.

**ARTICULO 369.-** Los recursos podrán ser de revocación y de revisión, el primero tendrán por objeto, confirmar, modificar o revocar el acto o resolución impugnados y se interpondrán ante la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal; contra

la resolución de este recurso, procede el de revisión. El que se interpondrá ante el C. Presidente Municipal, y tendrán por objeto, confirmar o revocar el acto impugnado.

**ARTICULO 370.-** Los recursos deberán interponerse por escrito, acompañando los documentos en que se funda su derecho y con los que acredite el interés jurídico del recurrente.

**ARTICULO 371.-** El escrito en que se interpongan el recurso, deberá contener:

- I.- Nombre y domicilio del recurrente o de su representante legal, quien acreditará su personalidad como tal, si es que no la tiene acreditada con anterioridad.
- II.- La fecha en que, bajo protesta de decir verdad, manifieste el recurrente que le fue notificado el acto recurrido.
- III.- El acto o resolución que se impugna.
- IV.- Los agravios que, a juicio del recurrente, le cause la resolución o el acto que se impugna.
- V.- La mención de la autoridad que haya dictado la resolución.
- VI.- Las pruebas que el recurrente ofrezca, en relación con la resolución impugnada, acompañando los documentos que se relacionen con ésta. No podrán ofrecer como prueba la confesión de la Autoridad.
- VII.- Las pruebas supervenientes que tengan relación inmediata o directa, con las actas de inspección y que no hubiere podido ofrecerlas oportunamente.
- VIII.- Solicitud de suspensión del acto o resolución impugnados, previa la comprobación de haber garantizado, en su caso, debidamente el interés fiscal.

**ARTICULO 372.-** Al recibir el escrito de interposición del recurso, la autoridad del conocimiento, verificará si fue interpuesto en tiempo y si con las pruebas aportadas se demuestra el interés jurídico, en caso contrario, se desechará de plano el recurso.

Para el caso de que se admita, decretará la suspensión solicitada si fuere procedente y desahogará las pruebas que presenten en un término que no exceda de diez días hábiles, contados a partir de la fecha del proveído de admisión.

**ARTICULO 373.-** La ejecución de la resolución impugnada, se podrá suspender, cuando se cumpla los requisitos siguientes:

- I.- Que lo solicite así el interesado.
- II.- No se pueda seguir perjuicio a un bien particular o el interés público.
- III.- No se trate de infracciones reincidentes.
- IV.- Que de ejecutarse la resolución, se pueda causar daños de difícil reparación al recurrente.
- V.- Se garantice el interés fiscal.

**ARTICULO 374.-** Transcurrido el término para el desahogo de pruebas, si las hubiese, se dictará resolución en la que se confirme, modifique o revoque la resolución recurrida o el acto impugnado.

**ARTICULO 375.-** La resolución que se dicte, será notificada al recurrente en el domicilio señalado para tal efecto y si no lo hizo, la notificación se hará en los estrados de la Presidencia Municipal.

**ARTICULO 376.-** Si la resolución es favorable al recurrente, se dejará sin efecto el acto o resolución impugnados, así como el procedimiento de ejecución derivado del mismo. Las Autoridades Municipales, en este caso, podrán dictar un nuevo acuerdo apegado a la Ley.

**ARTICULO 377.-** En contra de la resolución del recurso de revisión, no procederá recurso ulterior alguno en el orden municipal.

## TRANSITORIOS

**ARTICULO PRIMERO.-** El presente Reglamento, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado.

**ARTICULO SEGUNDO.-** Lo no establecido en este ordenamiento, será resuelto por la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, atendiendo siempre al interés general y de conformidad con las normas técnicas aplicables al caso.

**ARTICULO TERCERO.-** A la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas Municipal, se le otorgan las más amplias facultades para que si así lo considera conveniente, aplique supletoriamente otras Leyes sobre la materia, vigentes en el estado en aquellos casos en que sea necesario y que no contravengán las disposiciones de este Reglamento.

Al Ejecutivo Municipal para su sanción y publicación. Dado en el salón de Cabildos de la Presidencia Municipal a los veinticuatro días del mes de julio de mil novecientos noventa y cinco.

C. Julio Vargas Hernández  
Presidente de la H. Asamblea Municipal

C. Maricela Tinoco Moreno  
Regidor Secretario  
Lic. Jesús Merino Gómez  
Síndico Procurador  
Lic. Diana Lorena Salinas Silva  
Regidor  
Profra. Rebeca Hernández Blancas  
Regidor  
C. Carmelo G. Fernández Hernández  
Regidor  
Dra. Susana Camacho Licona  
Regidor  
C. Samuel García García  
Regidor  
Profr. Atalo Islas Miranda  
Regidor

C. Maribel Abonce Téllez  
Regidor Pro-Secretario  
C. Atilano Martínez Hernández  
Regidor  
C. Marcelino Angeles Velasco  
Regidor  
L.A.E. Carlos A. Castañeda Gutiérrez  
Regidor  
C. Martha Monzalvo Santillán  
Regidor  
C. Santos Chávez Hernández  
Regidor  
Lic. Marina de los A. Hernández Z  
Regidor  
C. Modesto G. Ortiz Legorreta  
Regidor

C. Eduardo Venegas Luna  
Regidor

#### RÚBRICAS

En uso de las facultades que me confiere el Artículo 39 Fracción I de la Ley Orgánica Municipal tengo a bien sancionar el presente Decreto. Por lo tanto mando se imprima, publique y circule para su exacta observancia y debido cumplimiento.

Dado en la residencia del H. Ayuntamiento Municipal de Pachuca de Soto, Hidalgo a los diecinueve días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y seis.

El Presidente Municipal Constitucional.

LIC. RAFAEL ARRIAGA PAZ



El Secretario Municipal

LIC. JUAN ALBERTO FLORES ALVAREZ

**TABULADOR DE VALORES MINIMOS PARA EL CALCULO DEL IMPUESTO  
SOBRE ENAJENACION DE AUTOMOVILES. CAMIONES Y DEMAS VEHICULOS  
DE MOTOR USADOS QUE SE REALICEN ENTRE PARTICULARES.  
(ARTICULO 17 AL ARTICULO 24 DE LA LEY DE HACIENDA DEL ESTADO DE HIDALGO)**

**1997**

(VALORES EN PESOS)

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	15%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
<b>ALFA ROMEO</b>					
1962	10,920	163.80	49.14	0.06	213.00
1961	10,400	156.00	46.80	0.20	203.00
1960	10,140	152.10	45.63	0.27	198.00
1959	9,880	148.20	44.46	0.34	193.00
1958	9,880	148.20	44.46	0.34	193.00
1957	12,480	187.20	56.16	0.64	244.00
<b>AMERICAN</b>					
1983	4,836	72.54	21.76	0.70	95.00
1982	4,576	68.64	20.59	0.77	90.00
1981	4,264	63.96	19.19	0.85	84.00
1980	3,640	54.60	16.38	0.02	71.00
1979	3,432	51.48	15.44	0.08	67.00
1978	3,328	49.92	14.98	0.10	65.00
1977	3,224	48.36	14.51	0.13	63.00
1976	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1975	3,016	45.24	13.57	0.19	59.00
1974	2,808	42.12	12.64	0.24	55.00
1973	2,548	38.22	11.47	0.31	50.00
1972	2,392	35.88	10.76	0.36	47.00
1971	2,184	32.76	9.83	0.41	43.00
1970	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
1969	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
<b>ANGLIA</b>					
1961, 1960 Y 1959	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
<b>AUSTIN</b>					
1961	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1960	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1959	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
<b>AUSTIN CONVERTIBLE</b>					
1960	38,480	577.21	173.16	0.63	751.00
<b>B M W</b>					
1996	240,000	3,600	1,080	0.00	4,680
1995	200,000	3,000	900	0.00	3,900
1962	13,000	195.00	58.50	0.50	254.00
1961	13,000	195.00	58.50	0.50	254.00
1960	16,224	243.36	73.01	0.63	317.00
1959	16,224	243.36	73.01	0.63	317.00
<b>B M W 2p 507 Roadster V8 3168 cc.</b>					
1959	62,401	936.01	280.80	0.19	1,217.00
<b>BARRACUDA</b>					
1969	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1968	2,912	43.68	13.10	0.22	57.00
1967	2,704	40.56	12.17	0.27	53.00
1966	2,496	37.44	11.23	0.33	49.00
1965	2,288	34.32	10.30	0.38	45.00
<b>GENERAL MOTORS BLAZER</b>					
1996	112,000	1,680.00	504.00	0.00	2,184.00
1995	92,000	1,380.00	414.00	0.00	1,794.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1994	60,000	900.00	270.00	0.00	1,170.00
1993	51,000	765.00	229.50	0.50	995.00
1992	44,000	660.00	198.00	0.00	858.00
1991	36,000	540.00	162.00	0.00	702.00
<b>BORGWARD</b>					
1970	3,640	54.60	16.38	0.02	71.00
1969	3,640	54.60	16.38	0.02	71.00
1961	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
1960	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
1959	2,496	37.44	11.23	0.33	49.00
<b>BUICK</b>					
1996	108,000	1,620.00	486.00	0.00	2,106.00
1995	104,000	1,560.00	468.00	0.00	2,028.00
1994	92,000	1,380.00	414.00	0.00	1,794.00
1955, 1954 Y 1953	1,612	24.18	7.25	0.57	32.00
<b>CADILLAC</b>					
1996	170,000	2,550.00	765.00	0.00	3,315.00
1995	150,000	2,250.00	675.00	0.00	2,925.00
1994	130,000	1,950.00	585.00	0.00	2,535.00
1993	105,000	1,575.00	472.50	0.50	2,048.00
1992	88,000	1,320.00	396.00	0.00	1,716.00
1991	73,000	1,095.00	328.50	0.50	1,424.00
1961 Y 1960	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
<b>CAPRICE</b>					
1982	5,512	82.68	24.80	0.51	108.00
1981	5,304	79.56	23.87	0.57	104.00
1980	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1979	4,992	74.88	22.46	0.66	98.00
1978	4,888	73.32	22.00	0.68	96.00
1977	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
1976	4,420	66.30	19.89	0.81	87.00
<b>CAMARO</b>					
1996	122,000	1,830.00	549.00	0.00	2,379.00
1995	95,000	1,425.00	427.50	0.50	1,853.00
<b>CAVALIER</b>					
1996	60,000	900.00	270.00	0.00	1,170.00
1995	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
1994	40,000	600.00	180.00	0.00	780.00
1993	30,000	450.00	135.00	0.00	585.00
1992	25,500	382.50	114.75	0.75	498.00
1991	22,000	330.00	99.00	0.00	429.00
1990	19,000	285.00	85.50	0.50	371.00
<b>CELEBRITY</b>					
1989	16,000	240.00	72.00	0.00	312.00
1988	14,000	210.00	63.00	0.00	273.00
1987	12,500	187.50	56.25	0.25	244.00
1986	10,000	150.00	45.00	0.00	195.00
1985	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1984	8,320	124.80	37.44	0.76	163.00
1983	7,800	117.00	35.10	0.90	153.00
1982	7,540	113.10	33.93	0.97	148.00
<b>CENTURY</b>					
1996	96,000	1,440.00	432.00	0.00	1,872.00
1995	78,000	1,170.00	351.00	0.00	1,521.00
1994	65,000	975.00	292.50	0.50	1,268.00
1993	52,000	780.00	234.00	0.00	1,014.00
1992	44,000	660.00	198.00	0.00	858.00
1991	35,000	525.00	157.50	0.50	683.00
1990	30,000	450.00	135.00	0.00	585.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1989	25,000	375.00	112.50	0.50	488.00
1988	20,000	300.00	90.00	0.00	390.00
1987	16,500	247.50	74.25	0.25	322.00
1986	13,000	195.00	58.50	0.50	254.00
1985	12,000	180.00	54.00	0.00	234.00
1984	11,440	171.60	51.48	0.92	224.00
1983	10,400	156.00	46.80	0.20	203.00
<b>CITATION</b>					
1986	8,500	127.50	38.25	0.25	166.00
1985	8,154	122.31	36.69	0.00	159.00
1984	7,280	109.20	32.76	0.04	142.00
1983	6,656	99.84	29.95	0.21	130.00
1982	6,032	90.48	27.14	0.37	118.00
<b>CITROEN</b>					
1964	3,640	54.60	16.38	0.02	71.00
1963	3,380	50.70	15.21	0.09	66.00
1962	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1961	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1960	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
<b>CONSUL</b>					
1961,1960,1959 Y 1958	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>CORVETTE</b>					
1996	203,000	3,045.00	913.50	0.50	3,959.00
1995	174,000	2,610.00	783.00	0.00	3,393.00
1994	150,000	2,250.00	675.00	0.00	2,925.00
1993	125,000	1,875.00	562.50	0.50	2,438.00
1992	100,000	1,500.00	450.00	0.00	1,950.00
1991	85,000	1,275.00	382.50	0.50	1,658.00
<b>CUTLASS</b>					
1996	74,000	1,110.00	333.00	0.00	1,443.00
1995	64,000	960.00	288.00	0.00	1,248.00
1994	47,000	705.00	211.50	0.50	917.00
1993	39,000	585.00	175.50	0.50	761.00
1992	30,000	450.00	135.00	0.00	585.00
1991	27,000	405.00	121.50	0.50	527.00
1990	24,000	360.00	108.00	0.00	468.00
1989	19,000	285.00	85.50	0.50	371.00
1988	17,000	255.00	76.50	0.50	332.00
1987	16,000	240.00	72.00	0.00	312.00
<b>LUMINA</b>					
1996	96,000	1,440.00	432.00	0.00	1,872.00
1995	85,000	1,275.00	382.50	0.50	1,658.00
<b>OLDSMOBILE EIGHTY EIGHT</b>					
1995	90,000	1,350.00	405.00	0.00	1,755.00
1994	75,000	1,125.00	337.50	0.50	1,463.00
1992	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
<b>OLDSMOBILE SILHOUETTE</b>					
1995	92,000	1,380.00	414.00	0.00	1,794.00
1994	70,000	1,050.00	315.00	0.00	1,365.00
1992	55,000	825.00	247.50	0.50	1,073.00
1991	47,000	705.00	211.50	0.50	917.00
<b>PONTIAC</b>					
1996	126,000	1,890.00	567.00	0.00	2,457.00
1995	112,000	1,680.00	504.00	0.00	2,184.00
1994	95,000	1,425.00	427.50	0.50	1,853.00
1960/1959	1,040	15.60	4.68	0.72	21.00
<b>CHEVELLE Y MALIBU</b>					
1981	6,500	97.50	29.25	0.25	127.00
1980	6,292	94.38	28.31	0.30	123.00
1979	6,032	90.48	27.14	0.37	118.00

MARCA / AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (S)	1,5%.	30% ADIC	CUOTA DIF.	TOTAL
1975	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
1974	4,732	70.98	21.29	0.73	93.00
1973	4,368	65.52	19.66	0.82	86.00
1972	3,900	58.50	17.55	0.95	77.00
1971	3,744	56.16	16.85	0.99	74.00
1970	3,640	54.60	16.38	0.02	71.00
<b>CORVAIR</b>					
1962 Y 1961	1,248	18.72	5.62	0.66	25.00
<b>CHEVY</b>					
1996	33,000	495.00	148.50	0.50	644.00
1995	32,000	480.00	144.00	0.00	624.00
1994	26,000	390.00	117.00	0.00	507.00
<b>CHEVY II</b>					
1962	1,300	19.50	5.85	0.65	26.00
<b>IMPALA</b>					
1975	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1974	4,056	60.84	18.25	0.91	80.00
1973	3,900	58.50	17.55	0.95	77.00
1972	3,848	57.72	17.32	0.96	76.00
1971	3,796	56.94	17.08	0.98	75.00
1970	3,744	56.16	16.85	0.99	74.00
<b>GEO TRACKER</b>					
1995	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
1994	41,000	615.00	184.50	0.50	800.00
1993	35,000	525.00	157.50	0.50	683.00
<b>MONTE CARLO</b>					
1984	11,960	179.40	53.82	0.78	234.00
1983	10,400	156.00	46.80	0.20	203.00
1982	9,048	135.72	40.72	0.56	177.00
1981	8,320	124.80	37.44	0.76	163.00
<b>NOVA</b>					
1978	3,328	49.92	14.98	0.10	65.00
1977	3,224	48.36	14.51	0.13	63.00
1976	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1975	3,016	45.24	13.57	0.19	59.00
1974	2,912	43.68	13.10	0.22	57.00
1973	2,704	40.56	12.17	0.27	53.00
<b>SILVERADO</b>					
1996	100,000	1,500.00	450.00	0.00	1,950.00
1995	87,000	1,305.00	391.50	0.50	1,697.00
<b>SUBURBAN</b>					
1996	105,000	1,575.00	472.50	0.50	2,048.00
1995	88,000	1,320.00	396.00	0.00	1,716.00
1994	68,000	1,020.00	306.00	0.00	1,326.00
1993	60,000	900.00	270.00	0.00	1,170.00
1992	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
1991	35,000	525.00	157.50	0.50	683.00
1990	27,000	405.00	121.50	0.50	527.00
1989	23,000	345.00	103.50	0.50	449.00
1988	20,000	300.00	90.00	0.00	390.00
1987	18,000	270.00	81.00	0.00	351.00
<b>HONDA ACCORD</b>					
1996	123,000	1,845.00	553.50	0.50	2,399.00
<b>CHRYSLER BREEZE</b>					
1996	68,800	1,032.00	309.60	0.40	1,342.00
<b>CIRRUS</b>					
1996	100,000	1,500.00	450.00	0.00	1,950.00
<b>CONCORDE</b>					
1996	125,000	1,875.00	562.50	0.50	2,438.00
1995	105,000	1,575.00	472.50	0.50	2,048.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%..	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1994	88,000	1,320.00	396.00	0.00	1,716.00
1993	72,000	1,080.00	324.00	0.00	1,404.00
<b>CHRYSLER CORDOBA</b>					
1982	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1981	4,888	73.32	22.00	0.68	96.00
1980	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
<b>CHRYSLER IMPERIAL</b>					
1991	47,500	712.50	213.75	0.75	927.00
<b>CHRYSLER INTREPID</b>					
1996	100,000	1,500.00	450.00	0.00	1,950.00
1995	88,000	1,320.00	396.00	0.00	1,716.00
1994	78,000	1,170.00	351.00	0.00	1,521.00
<b>JEEP CHEROKEE</b>					
1996	143,000	2,145.00	643.50	0.50	2,789.00
1995	105,000	1,575.00	472.50	0.50	2,048.00
1994	92,000	1,380.00	414.00	0.00	1,794.00
1993	88,000	1,320.00	396.00	0.00	1,716.00
<b>CHRYSLER LEBARON</b>					
1995	52,000	780.00	234.00	0.00	1,014.00
1994	45,000	675.00	202.50	0.50	878.00
1993	37,000	555.00	166.50	0.50	722.00
1992	30,000	450.00	135.00	0.00	585.00
1987	12,500	187.50	56.25	0.25	244.00
1986	12,000	180.00	54.00	0.00	234.00
1985	10,400	156.00	46.80	0.20	203.00
1984	9,880	148.20	44.46	0.34	193.00
1983	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1982	8,320	124.80	37.44	0.76	165.00
1981	7,280	109.20	32.76	0.04	142.00
1980	6,760	101.40	30.42	0.18	132.00
1979	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
1978	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
<b>CHRYSLER NEON</b>					
1996	55,500	832.50	249.75	0.75	1,083.00
1995	41,000	615.00	184.50	0.50	800.00
<b>CHRYSLER NEWYORKER</b>					
1996	135,000	2,025.00	607.50	0.50	2,633.00
1995	110,000	1,650.00	495.00	0.00	2,145.00
1994	48,000	720.00	216.00	0.00	936.00
1993	40,000	600.00	180.00	0.00	780.00
1992	36,000	540.00	162.00	0.00	702.00
1991	32,000	480.00	144.00	0.00	624.00
1990	27,000	405.00	121.50	0.50	527.00
1989	19,000	285.00	85.50	0.50	371.00
1988	17,000	255.00	76.50	0.50	332.00
1987	15,000	225.00	67.50	0.50	293.00
1986	12,000	180.00	54.00	0.00	234.00
1985	10,608	159.12	47.74	0.14	207.00
<b>CHRYSLER PHANTOM</b>					
1994	43,000	645.00	193.50	0.50	839.00
1993	35,000	525.00	157.50	0.50	683.00
1992	30,000	450.00	135.00	0.00	585.00
1991	27,000	405.00	121.50	0.50	527.00
1990	20,000	300.00	90.00	0.00	390.00
1989	19,000	285.00	85.50	0.50	371.00
1988	17,500	262.50	78.75	0.75	342.00
1987	14,000	210.00	63.00	0.00	273.00
<b>CHRYSLER SHADOW</b>					
1994	29,500	442.50	132.75	0.75	576.00
1993	25,500	382.50	114.75	0.75	498.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1992	21,000	315.00	94.50	0.50	410.00
1991	18,000	270.00	81.00	0.00	351.00
1990	16,000	240.00	72.00	0.00	312.00
1989	15,000	225.00	67.50	0.50	293.00
<b>CHRYSLER SPIRIT</b>					
1995	43,000	645.00	193.50	0.50	839.00
1994	38,500	577.50	173.25	0.25	751.00
1993	30,000	450.00	135.00	0.00	585.00
1992	26,000	390.00	117.00	0.00	507.00
1991	24,000	360.00	108.00	0.00	468.00
1990	20,000	300.00	90.00	0.00	390.00
<b>CHRYSLER STRATUS</b>					
1996	67,000	1,005.00	301.50	0.50	1,307.00
1995	58,000	870.00	261.00	0.00	1,131.00
<b>CHRYSLER VALLANT</b>					
1988	12,480	187.20	56.16	0.64	244.00
1987	10,920	163.80	49.14	0.06	213.00
1986	10,660	159.90	47.97	0.13	208.00
1985	9,880	148.20	44.46	0.34	193.00
1984	9,152	137.28	41.18	0.53	179.00
1983	8,320	124.80	37.44	0.76	163.00
1982	7,488	112.32	33.70	0.98	147.00
1981	7,592	113.88	34.16	0.95	149.00
1980	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
1979	5,720	85.80	25.74	0.46	112.00
1978	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1977	4,888	73.32	22.00	0.68	96.00
1976	4,472	67.08	20.12	0.80	88.00
1975	4,264	63.96	19.19	0.85	84.00
1974	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1973	4,056	60.84	18.25	0.91	80.00
1972	3,744	56.16	16.85	0.99	74.00
1971	3,380	50.70	15.21	0.09	66.00
1970	3,016	45.24	13.57	0.19	59.00
<b>CHRYSLER 600</b>					
1985	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1984	9,048	135.72	40.72	0.56	177.00
<b>CHRYSLER VOYAGER</b>					
1996	110,000	1,650.00	495.00	0.00	2,145.00
1995	90,000	1,350.00	405.00	0.00	1,755.00
1994	82,000	1,230.00	369.00	0.00	1,599.00
1993	80,000	1,200.00	360.00	0.00	1,560.00
1992	72,000	1,080.00	324.00	0.00	1,404.00
1991	57,000	855.00	256.50	0.50	1,112.00
<b>D K W</b>					
1964 A 1959	1,040	15.60	4.68	0.72	21.00
<b>DE SOTO</b>					
1961	1,872	28.08	8.42	0.50	37.00
1960	1,768	26.52	7.96	0.52	35.00
1959	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
1958	7,280	109.20	32.76	0.04	142.00
<b>DINALPIN</b>					
1973	8,840	132.60	39.78	0.62	173.00
1972	6,656	99.84	29.95	0.21	130.00
1971	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
1970	6,000	90.00	27.00	0.00	117.00
1969	5,800	87.00	26.10	0.90	114.00
1968	5,800	87.00	26.10	0.90	114.00
1967	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1966	4,992	74.88	22.46	0.66	98.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1965	4,760	71.40	21.42	0.18	93.00
<b>DODGE CORONET</b>					
1971	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1970	2,860	42.90	12.87	0.23	56.00
<b>DODGE CHARGER</b>					
1972	3,432	51.48	15.44	0.08	67.00
1971	3,380	50.70	15.21	0.09	66.00
<b>DODGE DART</b>					
1989	16,000	240.00	72.00	0.00	312.00
1988	14,000	210.00	63.00	0.00	273.00
1987	11,000	165.00	49.50	0.50	215.00
1986	10,000	150.00	45.00	0.00	195.00
1985	9,100	136.50	40.95	0.55	178.00
1984	8,840	132.60	39.78	0.62	173.00
1983	7,800	117.00	35.10	0.90	153.00
1982	7,800	117.00	35.10	0.90	153.00
1981	5,928	88.92	26.68	0.40	116.00
1980	5,824	87.36	26.21	0.43	114.00
1979	5,720	85.80	25.74	0.46	112.00
1978	5,148	77.22	23.17	0.61	101.00
1977	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
1976	4,368	65.52	19.66	0.82	86.00
1975	4,264	63.96	19.19	0.85	84.00
1974	3,640	54.60	16.38	0.02	71.00
1973	3,484	52.26	15.68	0.06	68.00
1972	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1971	3,172	47.58	14.27	0.15	62.00
1970	2,808	42.12	12.64	0.24	55.00
1969	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
1968	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
1967	2,288	34.32	10.30	0.38	45.00
1966	2,184	32.76	9.83	0.41	43.00
1965	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
<b>DODGE MONACO</b>					
1977	5,720	85.80	25.74	0.46	112.00
1976	5,512	82.68	24.80	0.51	108.00
1975	4,992	74.88	22.46	0.66	98.00
1974	4,576	68.64	20.59	0.77	90.00
1973	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1972	3,588	53.82	16.15	0.03	70.00
1971	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1970	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
<b>DODGE RAM CHARGER</b>					
1996	75,000	1,125.00	337.50	0.50	1,463.00
1995	62,000	930.00	279.00	0.00	1,209.00
1994	55,000	825.00	247.50	0.50	1,073.00
1993	46,000	690.00	207.00	0.00	897.00
1992	37,500	562.50	168.75	0.75	732.00
1991	34,000	510.00	153.00	0.00	663.00
1990	29,000	435.00	130.50	0.50	566.00
1989	24,000	360.00	108.00	0.00	468.00
1988	22,000	330.00	99.00	0.00	429.00
1987	19,000	285.00	85.50	0.50	371.00
1986	16,500	247.50	74.25	0.25	322.00
<b>DODGE RAM WAGON</b>					
1996	86,000	1,290.00	387.00	0.00	1,677.00
1995	70,000	1,050.00	315.00	0.00	1,365.00
1994	68,000	1,020.00	306.00	0.00	1,326.00
<b>EDSEL</b>					
1960, 1959, 1958	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%	30% ADIC	CUOTA DIF.	TOTAL
<b>FIAT</b>					
1963	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
1962	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
1961	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>FORD AEROESTAR</b>					
1995	105,000	1,575.00	472.50	0.50	2,048.00
1994	77,000	1,155.00	346.50	0.50	1,502.00
1993	75,000	1,125.00	337.50	0.50	1,463.00
1992	65,000	975.00	292.50	0.50	1,268.00
1991	52,000	780.00	234.00	0.00	1,014.00
<b>FORD COUGAR</b>					
1995	88,000	1,320.00	396.00	0.00	1,716.00
1994	63,000	945.00	283.50	0.50	1,229.00
1993	51,000	765.00	229.50	0.50	995.00
1992	42,000	630.00	189.00	0.00	819.00
1991	37,000	555.00	166.50	0.50	722.00
1990	30,800	462.00	138.60	0.40	601.00
1988	17,500	262.50	78.75	0.75	342.00
1987	15,500	232.50	69.75	0.75	303.00
1986	13,500	202.50	60.75	0.75	264.00
1985	12,000	180.00	54.00	0.00	234.00
<b>FORD CLUB WAGON</b>					
1996	130,000	1,950.00	585.00	0.00	2,535.00
1995	102,000	1,530.00	459.00	0.00	1,989.00
<b>FORD CONTOUR</b>					
1996	71,000	1,065.00	319.50	0.50	1,385.00
<b>FORD ECONOLINE</b>					
1995	69,000	1,035.00	310.50	0.50	1,346.00
<b>FORD ESCORT</b>					
1996	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
1995	38,000	570.00	171.00	0.00	741.00
1994	33,500	502.50	150.75	0.75	654.00
<b>FORD EXPLORER</b>					
1996	140,000	2,100.00	630.00	0.00	2,730.00
1995	100,000	1,500.00	450.00	0.00	1,950.00
1994	82,000	1,230.00	369.00	0.00	1,599.00
1993	76,000	1,140.00	342.00	0.00	1,482.00
1992	65,000	975.00	292.50	0.50	1,268.00
1991	55,000	825.00	247.50	0.50	1,073.00
<b>FORD FAIRMONT</b>					
1983	7,488	112.32	33.70	0.98	147.00
1982	7,176	107.64	32.29	0.07	140.00
1981	5,720	85.80	25.74	0.46	112.00
1980	5,512	82.68	24.80	0.52	108.00
1979	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1978	4,992	74.88	22.46	0.66	98.00
<b>FORD FALCON</b>					
1970	3,432	51.48	15.44	0.08	67.00
1969	3,328	49.92	14.98	0.10	65.00
1968	3,224	48.36	14.51	0.13	63.00
1967	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1966	3,016	45.24	13.57	0.19	59.00
1965	2,808	42.12	12.64	0.24	55.00
1964	2,704	40.56	12.17	0.27	53.00
1963	2,704	40.56	12.17	0.27	53.00
1962	2,496	37.44	11.23	0.33	49.00
1961	2,548	38.22	11.47	0.31	50.00
1960	2,496	37.44	11.23	0.33	49.00
<b>FORD GALAXIE 500</b>					
1974	5,824	87.36	26.21	0.43	114.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1973	4,992	74.88	22.46	0.66	98.00
1972	4,316	64.74	19.42	0.84	85.00
1971	3,536	53.04	15.91	0.05	69.00
1970	2,964	44.46	13.34	0.20	58.00
<b>FORD GHIA</b>					
1994	42,000	630.00	189.00	0.00	819.00
1993	35,000	525.00	157.50	0.50	683.00
1992	31,000	465.00	139.50	0.50	605.00
1991	24,000	360.00	108.00	0.00	468.00
<b>FORD GRAND MARQUIS</b>					
1996	122,500	1,837.50	551.25	0.25	2,389.00
1995	101,000	1,515.00	454.50	0.50	1,970.00
1994	75,000	1,125.00	337.50	0.50	1,463.00
1993	72,000	1,080.00	324.00	0.00	1,404.00
1992	56,000	840.00	252.00	0.00	1,092.00
1984	14,560	218.40	65.52	0.08	284.00
1983	13,520	202.80	60.84	0.36	264.00
1982	12,480	187.20	56.16	0.64	244.00
<b>FORD LTD</b>					
1981	9,048	135.72	40.72	0.56	177.00
1980	8,320	124.80	37.44	0.76	163.00
1979	8,112	121.68	36.50	0.81	159.00
1978	8,008	120.12	36.04	0.84	157.00
1977	7,800	117.00	35.10	0.90	153.00
1976	7,696	115.44	34.63	0.93	151.00
1975	7,384	110.76	33.23	0.01	144.00
<b>FORD MAVERICK</b>					
1977	5,720	85.80	25.74	0.46	112.00
1976	5,304	79.56	23.87	0.57	104.00
1975	4,836	72.54	21.76	0.70	95.00
1974	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
1973	4,108	61.62	18.49	0.89	81.00
1972	3,588	53.82	16.15	0.03	70.00
1971	2,912	43.68	13.10	0.22	57.00
1970	2,496	37.44	11.23	0.33	49.00
<b>FORD MERCURY SABLE</b>					
1996	123,000	1,845.00	553.50	0.50	2,399.00
1995	90,000	1,350.00	405.00	0.00	1,755.00
1994	65,500	982.50	294.75	0.75	1,278.00
<b>FORD MERCURY SABLE Vagoneta</b>					
1996	118,000	1,770.00	531.00	0.00	2,301.00
1995	98,000	1,470.00	441.00	0.00	1,911.00
1994	71,000	1,065.00	319.50	0.50	1,385.00
<b>FORD MUSTANG</b>					
1996	101,000	1,515.00	454.50	0.50	1,970.00
1995	90,000	1,350.00	405.00	0.00	1,755.00
1994	73,000	1,095.00	328.50	0.50	1,424.00
1984	10,920	163.80	49.14	0.06	213.00
1983	9,880	148.20	44.46	0.34	193.00
1982	8,528	127.92	38.38	0.70	167.00
1981	8,320	124.80	37.44	0.76	163.00
1980	8,112	121.68	36.50	0.81	159.00
1979	7,696	115.44	34.63	0.93	151.00
1978	7,280	109.20	32.76	0.04	142.00
1977	6,968	104.52	31.36	0.12	136.00
1976	6,656	99.84	29.95	0.21	130.00
1975	6,500	97.50	29.25	0.25	127.00
1974	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
1973	5,928	88.92	26.68	0.40	116.00
1972	5,720	85.80	25.74	0.46	112.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%.	30% ADIC.	CUOTA DIF	TOTAL
1971	5,408	81.12	24.34	0.54	106.00
1970	4,888	73.32	22.00	0.68	96.00
1969	4,472	67.08	20.12	0.80	88.00
1968	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1967	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1966	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1965	10,400	156.00	46.80	0.20	203.00
<b>FORD MYSTIQUE</b>					
1995	60,000	900.00	270.00	0.00	1,170.00
<b>FORD TAURUS</b>					
1991	20,600	309.00	92.70	0.30	402.00
1990	19,000	285.00	85.50	0.50	371.00
1989	15,500	232.50	69.75	0.75	303.00
1988	15,000	225.00	67.50	0.50	293.00
<b>FORD THUNDERBIRD</b>					
1996	105,000	1,575.00	472.50	0.50	2,048.00
1995	83,000	1,245.00	373.50	0.50	1,619.00
1994	60,000	900.00	270.00	0.00	1,170.00
1993	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
1992	41,500	622.50	186.75	0.75	810.00
1991	35,000	525.00	157.50	0.50	683.00
1990	26,000	390.00	117.00	0.00	507.00
1989	22,500	337.50	101.25	0.25	439.00
1988	14,000	210.00	63.00	0.00	273.00
1987	13,000	195.00	58.50	0.50	254.00
1986	12,000	180.00	54.00	0.00	234.00
1985	11,000	165.00	49.50	0.50	215.00
1960	7,280	109.20	32.76	0.04	142.00
1959	7,280	109.20	32.76	0.04	142.00
<b>FORD TOPAZ</b>					
1994	29,500	442.50	132.75	0.75	576.00
1993	26,000	390.00	117.00	0.00	507.00
1992	22,000	330.00	99.00	0.00	429.00
1991	20,000	300.00	90.00	0.00	390.00
1990	17,500	262.50	78.75	0.75	342.00
1989	15,000	225.00	67.50	0.50	293.00
1988	12,500	187.50	56.25	0.25	244.00
1987	11,000	165.00	49.50	0.50	215.00
1986	9,500	142.50	42.75	0.75	186.00
1985	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1984	8,320	124.80	37.44	0.76	163.00
<b>FORD WINDSTAR</b>					
1996	113,000	1,695.00	508.50	0.50	2,204.00
1995	102,000	1,530.00	459.00	0.00	1,989.00
<b>GREMLIN</b>					
1983	4,784	71.76	21.53	0.71	94.00
1982	4,472	67.08	20.12	0.80	88.00
1981	4,368	65.52	19.66	0.82	86.00
1980	4,264	63.96	19.19	0.85	84.00
1979	4,108	61.62	18.49	0.89	81.00
1978	3,900	58.50	17.55	0.95	77.00
1977	3,744	56.16	16.85	0.99	74.00
1976	3,692	55.38	16.61	0.01	72.00
1975	3,432	51.48	15.44	0.08	67.00
1974	2,912	43.68	13.10	0.22	57.00
<b>HILLMAN</b>					
1961	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
1960, 1959, 1958, 1957	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>JAVELIN</b>					
1973	3,224	48.36	14.51	0.13	63.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1972	3,016	45.24	13.57	0.19	59.00
1971	2,808	42.12	12.64	0.24	55.00
1970	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
1969	2,496	37.44	11.23	0.33	49.00
1968	2,444	36.66	11.00	0.34	48.00
<b>JEEP</b>					
1996	72,000	1,080.00	324.00	0.00	1,404.00
1995	60,000	900.00	270.00	0.00	1,170.00
1994	51,000	765.00	229.50	0.50	995.00
1993	40,000	600.00	180.00	0.00	780.00
1986	13,000	195.00	58.50	0.50	254.00
1985	9,880	148.20	44.46	0.34	193.00
1984	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1983	8,112	121.68	36.50	0.81	159.00
1982	6,968	104.52	31.36	0.12	136.00
1981	6,552	98.28	29.48	0.23	128.00
1980	6,448	96.72	29.02	0.26	126.00
1979	6,344	95.16	28.55	0.29	124.00
1978	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
1977	6,032	90.48	27.14	0.37	118.00
1976	5,824	87.36	26.21	0.43	114.00
1975	5,408	81.12	24.34	0.54	106.00
1974	5,044	75.66	22.70	0.64	99.00
1973	4,524	67.86	20.36	0.78	89.00
1972	4,056	60.84	18.25	0.91	80.00
1971	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
1970 Y ANTERIORES	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
<b>LERMA</b>					
1982	4,992	74.88	22.46	0.66	98.00
1981	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
<b>LINCOLN</b>					
1996	170,000	2,550.00	765.00	0.00	3,315.00
1995	153,000	2,295.00	688.50	0.50	2,984.00
1994	120,000	1,800.00	540.00	0.00	2,340.00
1993	102,000	1,530.00	459.00	0.00	1,989.00
1992	80,000	1,200.00	360.00	0.00	1,560.00
1991	70,000	1,050.00	315.00	0.00	1,365.00
<b>M.G.</b>					
1961	12,480	187.20	56.16	0.64	244.00
1960	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1959	12,480	187.20	56.16	0.64	244.00
<b>MERCEDES BENZ</b>					
1965	14,560	218.40	65.52	0.08	284.00
1964	11,440	171.60	51.48	0.92	224.00
1963	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1962	8,320	124.80	37.44	0.76	163.00
1961	7,800	117.00	35.10	0.90	153.00
1960	8,320	124.80	37.44	0.76	163.00
1959	6,760	101.40	30.42	0.18	132.00
<b>MERCEDES BENZ SL ROADSTER</b>					
1960	31,200	468.00	140.40	0.59	609.00
1959	31,200	468.00	140.40	0.59	609.00
<b>MERCURY</b>					
1960	1,872	28.08	8.42	0.50	37.00
1959	1,872	28.08	8.42	0.50	37.00
<b>MORRIS</b>					
1961	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
1960	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>NISSAN DATSUN</b>					

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1984	7,436	111.54	33.46	1.00	146.00
1983	7,384	110.76	33.23	0.01	144.00
1982	6,968	104.52	31.36	0.12	136.00
1981	6,760	101.40	30.42	0.18	132.00
1980	6,708	100.62	30.19	0.19	131.00
1979	6,656	99.84	29.95	0.21	130.00
1978	6,656	99.84	29.95	0.21	130.00
1977	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
1976	5,824	87.36	26.21	0.43	114.00
1975	5,720	85.80	25.74	0.46	112.00
1974	5,460	81.90	24.57	0.53	107.00
1973	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1972	4,888	73.32	22.00	0.68	96.00
1971	4,576	68.64	20.59	0.77	90.00
1970	4,368	65.52	19.66	0.82	86.00
1969	4,056	60.84	18.25	0.91	80.00
1968	3,744	56.16	16.85	0.99	74.00
1967	3,432	51.48	15.44	0.08	67.00
1966	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1965	3,016	45.24	13.57	0.19	59.00
1964	2,912	43.68	13.10	0.22	57.00
1963	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
1962	2,392	35.88	10.76	0.36	47.00
1961	2,288	34.32	10.30	0.38	45.00
1960	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
1959	1,872	28.08	8.42	0.50	37.00
<b>NISSAN HACH BACK</b>					
1992	21,000	315.00	94.50	0.50	410.00
1991	18,000	270.00	81.00	0.00	351.00
1990	16,000	240.00	72.00	0.00	312.00
1989	14,000	210.00	63.00	0.00	273.00
1988	12,500	187.50	56.25	0.25	244.00
1987	10,500	157.50	47.25	0.25	205.00
1986	9,500	142.50	42.75	0.75	186.00
1985	8,840	132.60	39.78	0.62	173.00
1984	8,320	124.80	37.44	0.76	163.00
<b>NISSAN ICHI VAN</b>					
1994	42,000	630.00	189.00	0.00	819.00
1993	38,000	570.00	171.00	0.00	741.00
1992	32,000	480.00	144.00	0.00	624.00
1991	27,000	405.00	121.50	0.50	527.00
1990	24,000	360.00	108.00	0.00	468.00
1989	21,000	315.00	94.50	0.50	410.00
1988	18,000	270.00	81.00	0.00	351.00
1987	16,500	247.50	74.25	0.25	322.00
<b>NISSAN INFINITI</b>					
1995	215,000	3,225.00	967.50	0.50	4,193.00
1994	175,000	2,625.00	787.50	0.50	3,413.00
<b>NISSAN LUCINO</b>					
1996	70,000	1,050.00	315.00	0.00	1,365.00
<b>NISSAN MAXIMA</b>					
1996	150,000	2,250.00	675.00	0.00	2,925.00
1995	140,000	2,100.00	630.00	0.00	2,730.00
1993	96,000	1,440.00	432.00	0.00	1,872.00
1992	84,000	1,260.00	378.00	0.00	1,638.00
1991	72,000	1,080.00	324.00	0.00	1,404.00
<b>NISSAN TSUBAME</b>					
1996	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
1995	38,000	570.00	171.00	0.00	741.00
1994	32,000	480.00	144.00	0.00	624.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	15%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1993	27,000	405.00	121.50	0.50	527.00
<b>NISSAN TSURU</b>					
1996	40,000	600.00	180.00	0.00	780.00
1995	35,000	525.00	157.50	0.50	683.00
1994	30,500	457.50	137.25	0.25	595.00
1993	27,000	405.00	121.50	0.50	527.00
1992	23,000	345.00	103.50	0.50	449.00
1991	20,500	307.50	92.25	0.25	400.00
1990	17,500	262.50	78.75	0.75	342.00
1989	15,750	236.25	70.88	0.88	308.00
1988	15,000	225.00	67.50	0.50	293.00
1987	11,500	172.50	51.75	0.75	225.00
1986	10,500	157.50	47.25	0.25	205.00
1985	8,528	127.92	38.38	0.70	167.00
1984	7,800	117.00	35.10	0.90	153.00
<b>NISSAN TSURU GSR 2000</b>					
1996	73,000	1,095.00	328.50	0.50	1,424.00
1995	52,000	780.00	234.00	0.00	1,014.00
1994	42,000	630.00	189.00	0.00	819.00
1993	34,500	517.50	155.25	0.25	673.00
<b>NISSAN 240SX</b>					
1993	73,000	1,095.00	328.50	0.50	1,424.00
<b>NISSAN 300ZX</b>					
1994	153,000	2,295.00	688.50	0.50	2,984.00
1993	128,000	1,920.00	576.00	0.00	2,496.00
1992	115,000	1,725.00	517.50	0.50	2,243.00
1991	100,000	1,500.00	450.00	0.00	1,950.00
<b>OLDSMOBILE</b>					
1960 Y 1959	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>OPEL</b>					
1972	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
1971	2,392	35.88	10.76	0.36	47.00
1970	1,872	28.08	8.42	0.50	37.00
1969	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>PACER</b>					
1979	3,380	50.70	15.21	0.09	66.00
1978	3,276	49.14	14.74	0.12	64.00
1977	3,198	47.97	14.39	0.64	63.00
1976	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
<b>PEUGEOT</b>					
1963	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1962	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1961	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1960	3,016	45.24	13.57	0.19	59.00
1959	2,808	42.12	12.64	0.24	55.00
1958	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
<b>PLYMOUTH</b>					
1969/1960	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>RAMBLER</b>					
1976	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1975	3,016	45.24	13.57	0.19	59.00
1974	2,912	43.68	13.10	0.22	57.00
1973	2,808	42.12	12.64	0.24	55.00
1972	2,704	40.56	12.17	0.27	53.00
1971	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
1970	2,496	37.44	11.23	0.33	49.00
<b>RENAULT</b>					
1986	6,500	97.50	29.25	0.25	127.00
1985	5,928	88.92	26.68	0.40	116.00
1984	5,304	79.56	23.87	0.57	104.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1983	3,952	59.28	17.78	0.94	78.00
1982	3,640	54.60	16.38	0.02	71.00
1981	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1980	3,016	45.24	13.57	0.19	59.00
1979	2,912	43.68	13.10	0.22	57.00
1978	2,808	42.12	12.64	0.24	55.00
1977	2,704	40.56	12.17	0.27	53.00
1976	2,392	35.88	10.76	0.36	47.00
1975	2,288	34.32	10.30	0.38	45.00
1974	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
1973	1,976	29.64	8.89	0.47	39.00
1972	1,872	28.08	8.42	0.50	37.00
1971	1,768	26.52	7.96	0.52	35.00
1970	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
1969	1,456	21.84	6.55	0.61	29.00
1968	1,300	19.50	5.85	0.65	26.00
1967	1,248	18.72	5.62	0.66	25.00
1966	1,144	17.16	5.15	0.69	23.00
1965	1,113	16.69	5.01	0.30	22.00
1964	1,092	16.38	4.91	0.71	22.00
1963	1,066	15.99	4.80	0.21	21.00
1962	1,040	15.60	4.68	0.72	21.00
1961	1,040	15.60	4.68	0.72	21.00
1960	1,040	15.60	4.68	0.72	21.00
1959	1,040	15.60	4.68	0.72	21.00
<b>SIMCA</b>					
1961,1960 Y 1959	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>STUDEBAKER</b>					
1960,1959 Y 1958	1,716	25.74	7.72	0.54	34.00
<b>SUNBEAM</b>					
1961,1960 Y 1959	7,800	117.00	35.10	0.90	153.00
<b>TAUNUS</b>					
1963	1,248	18.72	5.62	0.66	25.00
<b>TOYOPET</b>					
1961 Y 1960	1,040	15.60	4.68	0.72	21.00
<b>TRIUMPH</b>					
1960	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>TRIUMPH CONVERTIBLE</b>					
1960	6,760	101.40	30.42	0.18	132.00
<b>VAUXHALL</b>					
1961,1960 Y 1959	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>VOLKSWAGEN ATLANTIC</b>					
1987	10,400	156.00	46.80	0.20	203.00
1986	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1985	8,580	128.70	38.61	0.69	168.00
1984	7,592	113.88	34.16	0.95	149.00
1983	7,488	112.32	33.70	0.98	147.00
1982	6,760	101.40	30.42	0.18	132.00
1981	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
<b>VOLKSWAGEN BRASILIA</b>					
1982	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1981	4,940	74.10	22.23	0.67	97.00
1980	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
1979	4,420	66.30	19.89	0.81	87.00
1978	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1977	3,900	58.50	17.55	0.95	77.00
1976	3,640	54.60	16.38	0.02	71.00
1975	3,380	50.70	15.21	0.09	66.00
1974	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
<b>VOLKSWAGEN CARIBE</b>					

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	1.5%	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1987	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1986	8,320	124.80	37.44	0.76	165.00
1985	7,280	109.20	32.76	0.04	142.00
1984	6,448	96.72	29.02	0.26	126.00
1983	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
1982	6,032	90.48	27.14	0.37	118.00
1981	5,720	85.80	25.74	0.46	112.00
1980	5,460	81.90	24.57	0.53	107.00
1979	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1978	4,992	74.88	22.46	0.66	98.00
1977	4,368	65.52	19.66	0.82	86.00
<b>VOLKSWAGEN CARIBE DIESEL</b>					
1982	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1981	3,016	45.24	13.57	0.19	59.00
1980	2,964	44.46	13.34	0.20	58.00
1979	2,808	42.12	12.64	0.24	55.00
<b>VOLKSWAGEN COMBI</b>					
1996	80,000				
1995	68,000	1,020.00	306.00	0.00	1,326.00
1994	55,000	825.00	247.50	0.50	1,073.00
1993	47,000	705.00	211.50	0.50	917.00
1992	42,000	630.00	189.00	0.00	819.00
1991	34,000	510.00	153.00	0.00	663.00
1990	27,000	405.00	121.50	0.50	527.00
1989	24,000	360.00	108.00	0.00	468.00
1988	22,500	337.50	101.25	0.25	439.00
1987	19,500	292.50	87.75	0.75	381.00
1986	18,000	270.00	81.00	0.00	351.00
1985	14,560	218.40	65.52	0.08	284.00
1984	13,520	202.80	60.84	0.36	264.00
1983	12,480	187.20	56.16	0.64	244.00
1982	10,400	156.00	46.80	0.20	203.00
1981	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1980	9,152	137.28	41.18	0.53	179.00
1979	8,840	132.60	39.78	0.62	173.00
1978	8,320	124.80	37.44	0.76	165.00
1977	7,904	118.56	35.57	0.87	155.00
1976	7,488	112.32	33.70	0.98	147.00
1975	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
1974	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1973	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
1972	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1960	1,768	26.52	7.96	0.52	35.00
1959	1,716	25.74	7.72	0.54	34.00
1958	1,664	24.96	7.49	0.55	33.00
1957	1,612	24.18	7.25	0.57	32.00
<b>VOLKSWAGEN CORSAR</b>					
1988	18,000	270.00	81.00	0.00	351.00
1987	16,000	240.00	72.00	0.00	312.00
1986	14,800	222.00	66.60	0.40	289.00
1985	10,920	163.80	49.14	0.06	213.00
1984	10,400	156.00	46.80	0.20	203.00
<b>VOLKSWAGEN DERBY</b>					
1996	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
1995	49,000	735.00	213.50	0.50	939.00
<b>VOLKSWAGEN GOLF</b>					
1996	52,000	780.00	234.00	0.00	1,014.00
1995	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
1994	40,000	600.00	180.00	0.00	780.00
1993	34,000	510.00	153.00	0.00	663.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (S)	1.5%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1992	22,000	330.00	99.00	0.00	429.00
1991	20,500	307.50	92.25	0.25	400.00
1990	19,500	292.50	87.75	0.75	381.00
1989	17,500	262.50	78.75	0.75	342.00
1988	16,000	240.00	72.00	0.00	312.00
1987	15,000	225.00	67.50	0.50	293.00
<b>VOLKSWAGEN JETTA</b>					
1996	58,000	870.00	261.00	0.00	1,131.00
1995	55,000	825.00	247.50	0.50	1,073.00
1994	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
1993	41,500	622.50	186.75	0.75	810.00
1992	30,000	450.00	135.00	0.00	585.00
1991	25,000	375.00	112.50	0.50	488.00
1990	22,000	330.00	99.00	0.00	429.00
1989	19,500	292.50	87.75	0.75	381.00
1988	18,000	270.00	81.00	0.00	351.00
1987	16,000	240.00	72.00	0.00	312.00
<b>VOLKSWAGEN PASSAT</b>					
1996	134,000	2,010.00	603.00	0.00	2,613.00
1992	55,000	825.00	247.50	0.50	1,073.00
1991	50,000	750.00	225.00	0.00	975.00
<b>VOLKSWAGEN SAFARI</b>					
1980	3,848	57.72	17.32	0.96	76.00
1979	3,640	54.60	16.38	0.02	71.00
1978	3,380	50.70	15.21	0.09	66.00
1977	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1976	2,860	42.90	12.87	0.23	56.00
1975	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
1974	2,392	35.88	10.76	0.36	47.00
1973	2,288	34.32	10.30	0.38	45.00
1972	2,184	32.76	9.83	0.41	43.00
1971	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
<b>VOLKSWAGEN SEDAN</b>					
1996	31,000	465.00	139.50	0.50	605.00
1995	27,000	405.00	121.50	0.50	527.00
1994	22,000	330.00	99.00	0.00	429.00
1993	19,000	285.00	85.50	0.50	371.00
1992	17,000	255.00	76.50	0.50	332.00
1991	15,000	225.00	67.50	0.50	293.00
1990	13,500	202.50	60.75	0.75	264.00
1989	12,000	180.00	54.00	0.00	234.00
1988	11,000	165.00	49.50	0.50	215.00
1987	10,000	150.00	45.00	0.00	195.00
1986	9,000	135.00	40.50	0.50	176.00
1985	7,500	112.50	33.75	0.75	147.00
1984	7,000	105.00	31.50	0.50	137.00
1983	6,500	97.50	29.25	0.25	127.00
1982	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
1981	5,876	88.14	26.44	0.42	115.00
1980	5,616	84.24	25.27	0.49	110.00
1979	5,512	82.68	24.80	0.51	108.00
1978	5,304	79.56	23.87	0.57	104.00
1977	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1976	5,096	76.44	22.93	0.63	100.00
1975	4,940	74.10	22.23	0.67	97.00
1974	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
1973	4,368	65.52	19.66	0.82	86.00
1972	4,108	61.62	18.49	0.89	81.00
1971	3,640	54.60	16.38	0.02	71.00
1970	3,328	49.92	14.98	0.10	65.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (S)	1.5%	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1969	3,120	46.80	14.04	0.16	61.00
1968	2,912	43.68	13.10	0.22	57.00
1967	2,756	41.34	12.40	0.26	54.00
1966	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
1965	2,444	36.66	11.00	0.34	48.00
1964	2,236	33.54	10.06	0.40	44.00
1963	2,080	31.20	9.36	0.44	41.00
1962	1,976	29.64	8.89	0.47	39.00
1961	1,924	28.86	8.66	0.48	38.00
1960	1,872	28.08	8.42	0.50	37.00
1959	1,820	27.30	8.19	0.51	36.00
1958	1,768	26.52	7.96	0.52	35.00
1957	1,716	25.74	7.72	0.54	34.00
1956	1,664	24.96	7.49	0.55	33.00
1955	1,560	23.40	7.02	0.58	31.00
<b>VOLVO</b>					
1961, 1960 Y 1959	2,600	39.00	11.70	0.30	51.00
<b>UNIDADES COMERCIALES HASTA DE 2 TONELADAS</b>					
1996	75,000	1,125.00	337.50	0.50	1,463.00
1995	60,000	900.00	270.00	0.00	1,170.00
1994	52,000	780.00	234.00	0.00	1,014.00
1993	44,000	660.00	198.00	0.00	858.00
1992	37,000	555.00	166.50	0.50	722.00
1991	30,000	450.00	135.00	0.00	585.00
1990	25,000	375.00	112.50	0.50	488.00
1989	18,720	280.80	84.24	0.96	366.00
1988	16,640	249.60	74.88	0.52	325.00
1987	14,560	218.40	65.52	0.08	284.00
1986	13,520	202.80	60.84	0.36	264.00
1985	12,480	187.20	56.16	0.64	244.00
1984	10,920	163.80	49.14	0.06	213.00
1983	9,880	148.20	44.46	0.34	193.00
1982	9,360	140.40	42.12	0.48	183.00
1981	8,840	132.60	39.78	0.62	173.00
1980	8,320	124.80	37.44	0.76	163.00
1979	7,800	117.00	35.10	0.90	153.00
1978	7,280	109.20	32.76	0.04	142.00
1977	6,760	101.40	30.42	0.18	132.00
1976	6,240	93.60	28.08	0.32	122.00
1975	5,200	78.00	23.40	0.60	102.00
1974	4,680	70.20	21.06	0.74	92.00
1973	4,160	62.40	18.72	0.88	82.00
1972	3,536	53.04	15.91	0.05	69.00
1971	2,912	43.68	13.10	0.22	57.00
1970 Y ANTERIORES	2,500	37.50	11.25	0.25	49.00
<b>UNIDADES COMERCIALES DE MAS DE 3 Y HASTA 15 TONELADAS</b>					
1996	150,000	2,250.00	675.00	0.00	2,925.00
1995	140,000	2,100.00	630.00	0.00	2,730.00
1994	128,800	1,932.00	579.60	0.40	2,512.00
1993	117,600	1,764.00	529.20	0.80	2,294.00
1992	113,400	1,701.00	510.30	0.70	2,212.00
1991	105,000	1,575.00	472.50	0.50	2,048.00
1990	100,800	1,512.00	453.60	0.40	1,966.00
1989	75,600	1,134.00	340.20	0.80	1,475.00
1988	64,400	966.00	289.80	0.20	1,256.00
1987	47,600	714.00	214.20	0.80	929.00
1986	30,800	462.00	138.60	0.40	601.00
1985	23,800	357.00	107.10	0.90	463.00

MARCA/AÑO-MODELO	VALOR AVALUO (\$)	15%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
1984	19,600	294.00	88.20	0.80	383.00
1983	18,600	279.00	83.70	0.30	363.00
1982	17,600	264.00	79.20	0.80	344.00
1981	17,000	255.00	76.50	0.50	332.00
1980	16,600	249.00	74.70	0.30	324.00
1979	16,000	240.00	72.00	0.00	312.00
1978	15,600	234.00	70.20	0.80	305.00
1977	15,000	225.00	67.50	0.50	293.00
1976	14,600	219.00	65.70	0.30	285.00
1975	13,600	204.00	61.20	0.80	266.00
1974	12,600	189.00	56.70	0.30	246.00
1973	11,600	174.00	52.20	0.80	227.00
1972	10,600	159.00	47.70	0.30	207.00
1971	10,000	150.00	45.00	0.00	195.00
1970 Y ANTERIORES	9,600	144.00	43.20	0.80	188.00
<b>UNIDADES COMERCIALES DE MAS DE 15 TONELADAS</b>					
1996	240,000	3,600.00	1,080.00	0.00	4,680.00
1995	228,000	3,420.00	1,026.00	0.00	4,446.00
1994	204,000	3,060.00	918.00	0.00	3,978.00
1993	180,000	2,700.00	810.00	0.00	3,510.00
1992	156,000	2,340.00	702.00	0.00	3,042.00
1991	132,000	1,980.00	594.00	0.00	2,574.00
1990	108,000	1,620.00	486.00	0.00	2,106.00
1989	96,000	1,440.00	432.00	0.00	1,872.00
1988	84,000	1,260.00	378.00	0.00	1,638.00
1987	72,000	1,080.00	324.00	0.00	1,404.00
1986	60,000	900.00	270.00	0.00	1,170.00
1985	48,000	720.00	216.00	0.00	936.00
1984	46,000	690.00	207.00	0.00	897.00
1983	44,000	660.00	198.00	0.00	858.00
1982	42,000	630.00	189.00	0.00	819.00
1981	40,000	600.00	180.00	0.00	780.00
1980	38,000	570.00	171.00	0.00	741.00
1979	36,000	540.00	162.00	0.00	702.00
1978	35,000	525.00	157.50	0.50	683.00
1977	34,000	510.00	153.00	0.00	663.00
1976	33,000	495.00	148.50	0.50	644.00
1975	32,000	480.00	144.00	0.00	624.00
1974	31,000	465.00	139.50	0.50	605.00
1973	30,000	450.00	135.00	0.00	585.00
1972	29,000	435.00	130.50	0.50	566.00
1971	28,000	420.00	126.00	0.00	546.00
1970 Y ANTERIORES	27,000	405.00	121.50	0.50	527.00
<b>PARA EL PAGO DE ESTE IMPUESTO EN EL CASO DE LAS MOTOCICLETAS ESTE SE HARA SEGUN LOS CENTIMETROS CUBICOS Y CONFORME A LA TARIFA SIGUIENTE:</b>					
CILINDRAJE CENTIMETROS CUBICOS	VALOR AVALUO (\$)	15%.	30% ADIC	CUOTA DIF	TOTAL
DE 100 A 200	2,000	30.00	9.00	0.00	39.00
DE 201 A 490	4,000	60.00	18.00	0.00	78.00
DE 491 A 700	6,000	90.00	27.00	0.00	117.00
DE 701 A 950	8,000	120.00	36.00	0.00	156.00
DE 951 A 1500	10,000	150.00	45.00	0.00	195.00
DE 1501 EN ADELANTE	12,000	180.00	54.00	0.00	234.00