

77 24

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA



EL SISTEMA DE VALUACION CATASTRAL
DE PREDIOS EN EL D. F.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO CIVIL
P R E S E N T A N :

GILBERTO HERNANDEZ LOAIZA
ARTURO NUÑEZ ORTEGA
CARLOS VALDES ACOSTA



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**EL SISTEMA DE VALUACION CATASTRAL DE PREDIOS
EN EL D. F.**

INDICE

- I. - INTRODUCCION**
- II. - EL CATASTRO**
- III. - LA VALUACION**
- IV. - VALUACION CATASTRAL DE TERRENOS**
- V. - VALUACION CATASTRAL DE CONSTRUCCIONES**
- VI. - ALTERNATIVAS DE VALUACION**
- VII. - COMENTARIOS Y CONCLUSIONES**

EL SISTEMA DE VALUACION CATASTRAL DE PREDIOS
EN EL D.F.

INDICE

I. - INTRODUCCION.....	1
1.- Breve reseña de la Valuación y el Catastro.....	2
2.- La Valuación Catastral en México.....	4
II. - EL CATASTRO.....	15
1.- Definición.....	17
2.- Objetivo del Catastro.....	18
3.- Aspectos jurídicos del Catastro.....	19
3.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos...	19
3.2. Código Civil para el Distrito Federal.....	20
3.3. Ley de Hacienda del Departamento del Distrito Federal...	21
4.- Estructura Administrativa y Técnica del Catastro.....	35
4.1. Organización.....	35
4.2. Conservación.....	36
4.3. Registro.....	36
4.4. Geodesia.....	38
4.5. Topografía.....	39
4.6. Cartografía.....	39
4.7. Escala.....	40
4.8. Fotogrametría.....	41
5.- Sistema de Información Cartográfico Catastral.....	42
5.1. Antecedentes.....	42
5.2. Elementos Básicos.....	43
5.3. Cartografía Básica.....	46
5.4. Cartografía Temática.....	46
5.5. Cartografía Catastral.....	47
III. - LA VALUACION.....	49
1.- Introducción.....	50
2.- Objetivos.....	51
3.- Metodología general para la Valuación de predios.....	57

IV.- VALUACION CATASTRAL DE TERREMOS.....	63
1.- Delimitación de Colonias Catastrales.....	67
2.- Muestreo estadístico.....	70
3.- Fuentes de información.....	71
4.- Registro de observaciones de valor.....	71
5.- Cálculo del valor unitario medio de la Colonia Catastral.....	72
6.- Cálculo del valor catastral de cada lote de terreno.....	72
V.- VALUACION CATASTRAL DE CONSTRUCCIONES.....	81
1.- Obtención de la clasificación.....	86
2.- Obtención de la superficie construida.....	87
3.- Obtención de la edad de la edificación.....	97
VI.- ALTERNATIVAS DE VALUACION.....	103
1.- Valuación individual.....	105
2.- Valuación masiva.....	107
2.1. Autovaluación.....	108
3.- Aspecto general de las alternativas de valuación.....	123
VII.- COMENTARIOS Y CONCLUSIONES.....	128
BIBLIOGRAFIA.....	136

PROLOGO

Sabemos que el Distrito Federal, es actualmente la ciudad más poblada y extensa del mundo, lo cual implica ya un problema muy serio para el desarrollo, organización, urbanización y clasificación tanto de la sociedad como de los servicios, el suelo y sus construcciones.

Estos aspectos son de suma importancia y requieren de estudios, investigaciones, procesos y aplicaciones muy detallados y sofisticados para su realización, es decir, procesos que logren reunir la suficiente información para poder realizar y actualizar los proyectos y planes de desarrollo necesarios para el progreso de esta ciudad. Uno de estos procesos es el que se refiere a la organización, urbanización y clasificación del suelo y sus construcciones, el cual cuenta con diferentes sistemas y dependencias que realizan en forma individual una parte del proceso para luego recabar toda esa información y así, poder conocer de manera más exacta y eficiente los diferentes aspectos del suelo y sus construcciones.

En este trabajo se analiza uno de estos sistemas enfocado principalmente al registro, organización y clasificación de predios: EL SISTEMA DE VALUACION CATASTRAL DE PREDIOS EN EL DISTRITO FEDERAL, el cual está regido por las normas y reglamentos establecidos por la Tesorería del Departamento del Distrito Federal.

Este sistema fue creado para poder registrar, clasificar y legalizar todos los inmuebles de la ciudad y así poder recaudar impuestos sobre su uso y su propiedad. Actualmente el Sistema de Valuación Catastral de Predios en el D.F., pasa por un periodo de transición en el cual se está modificando, básicamente, el proceso para la obtención de la información de estos inmuebles y sus construcciones y el método de valuación de los mismos.

Considerando la importancia que en el desarrollo de esta ciudad tiene un padrón catastral, se pretende explicar brevemente los diferentes aspectos del sistema de valuación que existe, sus características, modificaciones, avances, ventajas, desventajas, etc., de tal manera que se pueda tener un panorama general y real del mismo.

Durante el desarrollo del presente análisis, se establecen las diferentes facetas que existen en la valuación catastral y en los métodos y criterios de valuación.

Tomando en cuenta lo mencionado anteriormente se puede establecer la importancia que tiene la Ingeniería Civil en el desarrollo y progreso de este sistema, ya que el conocimiento de las propiedades y usos del suelo, el conocimiento especializado en los diferentes tipos de construcciones que se encuentran en la ciudad, el uso y la aplicación de la topografía y fotogrametría para la ubicación y localización de los predios y su participación dentro de la urbanización de la ciudad, hace que el Ingeniero Civil tenga una participación activa dentro de este proceso, utilizando recursos humanos y tecnológicos, para poder establecer un sistema rápido y eficiente para el registro catastral, valuación de predios y cálculo del impuesto predial.

CAPITULO I

INTRODUCCION

1. BREVE RESEÑA DE LA VALUACION Y EL CATASTRO

Desde que el hombre empezó a fabricar herramientas y a crear una industria rudimentaria, la noción de valor adquirió para él un sentido más completo y complejo que el simple valor de uso o de cambio. Esta noción, fue evolucionando con el paso del tiempo hasta llegar a nuestro días en los que la economía moderna, con un complejo sistema de las diferentes monedas según el país, con el denominador común el padrón oro, para la medida de los valores de las cosas materiales, ha obligado a que se estudie en detalle la manera de calcular estos valores a través del tiempo; a este estudio se le denomina Valuación.

Desde hace siglos se practicaba en forma empírica la valuación de las cosas. Las necesidades económicas como el intercambio comercial, la propiedad dentro de cada país, el problema de los impuestos para diferentes finalidades, etc., exigieron conocer el valor de las cosas. Ese valor era fundamentalmente una noción relativa en el momento que se calculaba, en la unidad de valor (moneda) de ese momento y del sitio en que se establecía (país). La falta de un criterio para determinar el valor a través del tiempo, ha conducido a diferencias muy notables, que hacen casi imposible comparar distintos valores.

Las primeras aproximaciones que se tienen del concepto de valuación se remonta a épocas anteriores a la era cristiana. Lo más importante que nos legó la antigua Grecia fueron algunas ideas acerca del trabajo, la división del trabajo, el cambio y la moneda. El suelo, como parte fundamental de cualquier ciudad, también formó parte de las cosas materiales que requerían de una valuación, por ello, no resulta extraño que desde la antigüedad se haya tratado de estudiar y de realizar las actividades conducentes a su clasificación, a su registro y al establecimiento de impuestos ligados a su propiedad. Así, podemos observar que los primeros levantamientos catastrales conocidos fueron realizados por los Egipcios 3000 años A.C., los cuales, debido a las

inundaciones causadas por el Río Nilo, restablecían los límites de sus parcelas año por año utilizando para ello mojonearas de referencia fuera de las zonas afectadas.

En Atenas, por ejemplo, existía un registro de tipo catastral para fines fiscales. En Roma, se llevaba un registro de los inmuebles gravables basado en las declaraciones voluntarias de los propietarios, que proporcionaban planos para ubicar su predio y medidas como la cantidad de sembradío, el número de surcos, etc. para fijar el monto del impuesto.

En Inglaterra, el catastro fue iniciado por Alberto El Grande en el año 880 e instrumentado en 1083 por Guiliermo El Conquistador. En Francia Luis VI inicia la medición y valorización de las tierras del Delfinado en 1115, y el actual catastro francés esta basado en los levantamientos ejecutados de 1811 a 1850. En Alemania se realizaron los primeros trabajos catastrales desde el siglo XVI, en España desde 1575; en Suiza desde 1811 y en Italia se reiniciaron en 1886.

La actividad catastral ha evolucionado a lo largo del tiempo según el tipo de estructura sociopolítica predominante y los intereses económicos prevalectentes.

En esta forma, el crecimiento urbano, el desarrollo industrial y la instauración de un orden social cada vez más complejo, donde el uso del suelo se diversifica progresivamente, han determinado la necesidad de contar con sistemas de registro catastral ágiles y eficientes.

2. LA VALUACION CATASTRAL EN MEXICO

En la ciudad de México, los intentos por estudiar el suelo y realizar las actividades conducentes a su clasificación, registro y establecimiento de impuestos ligados a su propiedad, se inician desde la época prehispánica y se continúan a lo largo de toda su historia hasta nuestros días.

Así, podemos observar que después de la fundación de México-Tenochtitlan el 18 de agosto de 1325, los aztecas inician la conquista de territorios y la imposición de tributos como forma de enriquecimiento. La ciudad se encontraba dividida en 4 Calpulis o barrios: Mollotla, Teopan-Xoquipa, Cuepoca y Atzacualco. Los sucesivos reyes aztecas realizaron grandes construcciones en importantes obras públicas: 4 grandes calzadas, el Templo Mayor y otros templos, edificios de piedra, el acueducto de Chapultepec con doble conducto para efectos de desazolve y un dique o albarrada para contener las inundaciones. Durante la época de auge, antes de la llegada de los españoles, la ciudad contaba con un aparato administrativo fiscal integrado, entre otros, por un Chihuacóhuatl, similar a un ministro de hacienda y un Hueycalpixque, equivalente a un tesorero general, del cual dependían numerosos recaudadores. A la llegada de los españoles la ciudad contaba con 50,000 casas; las calles eran mixtas, mitad tierra y mitad agua y los solares median 50 varas de longitud ($50 \times 0.835 \text{ m} = 41.75 \text{ m}$) por 40 de latitud ($40 \times 0.835 \text{ m} = 33.40 \text{ m}$). En 1521, apenas concluida la conquista, Hernán Cortés encarga el primer plano de la ciudad a Alfonso García Bravo, quien es auxiliado por Bernardino Vázquez Tapia y por dos aztecas. Este primer plano es conocido como la Traza de Cortés, después de la cual, en la reconstruida ciudad, se contaban 73 acequias y con una población de 30,000 habitantes, según informa Cortés a Carlos V en 1524. Ese mismo año, el Cabildo dispone y pregona en la plaza de la ciudad lo siguiente: "que todas las personas que tienen solares en la ciudad, los cerquen e alimpien y labren, que los que no los pudieren labrar de aquí al día de Navidad primera que viene, con apercebimiento, que el

término pasado sin más esperar ni prorrogar término alguno, les serán quitados y los darán a personas que los cerquen y labren en ellos, porque esta ciudad se pueble o sea más noblecida”.

En 1527, el Ayuntamiento nombra como Tesorero a Alonso de Estrada quien tuvo su casa en el sitio donde actualmente se localiza el nuevo edificio del Departamento del Distrito Federal. Durante el Virreinato se establecen varios impuestos relacionados con el suelo y su uso. Así, encontramos que en 1548 se cobran veinte pesos a cada solar para empedrado; en 1582 se establece un pleito entre el Ayuntamiento y los vecinos en relación al pago del uso y distribución del agua.

Al principio del siglo XVII, cuando la ciudad ya tiene 8 Km², Don Manuel de la Concha produce los primeros avalúos en relación con las inundaciones que afligían a la ciudad en ese entonces, estableciéndose que la ciudad tiene un valor de 20 millones de pesos. En 1628 Don Juan Gómez de Trasmonte levanta el segundo plano de la ciudad. En 1748 se practicaron avalúos por profesionales usando el sistema de señalar el valor físico de las construcciones de acuerdo con la cuantificación de partidas, encargándose de tasar el resto de los bienes y de fijar las rentas el Tribunal de Propios y Arbitrios. En 1773 se realizó el plano de la Ciudad de México.

En 1806, la mayor parte de las transacciones se hacían a “Bona Fide” (Buena Fé) originando numerosos problemas, para resolverlos, el Diario de México publicó diversos artículos que se llamaron Nociones Elementales de Comercio determinadas por los principios de la ciencia económica, conteniendo fundamentos del valor de las cosas, sobrante útil e inútil, necesidades naturales y ficticias, utilidad e inutilidad de las cosas, variación de los precios y cómo obtener precios justos con base en la ley de la oferta y la demanda. En 1807, con el virrey Revillagigedo, se opera una profunda transformación de la ciudad; se divide la ciudad en cuarteles y se hace una lista alfabética de las calles, se realiza un nuevo plano grabado en cobre que contiene 397 calles y callejones, 78

plazas, plazuelas y pulquerías, 14 parroquias, 41 conventos, 10 colegios principales, 7 hospitales, 3 recogimientos, 1 hospital de pobres y La Real Fábrica de puros y cigarros en la Ciudadela.

Una vez lograda la Independencia, se decreta el 18 de noviembre de 1824, que la Ciudad de México será la residencia de los poderes de la Federación y se crea el Distrito Federal como un círculo de dos leguas de radio cuyo centro es la Plaza Mayor.

Hacia 1830, se inician los primeros avalúos periciales del México Independiente y se le asigna un valor de 100 reales a la vara cuadrada de terreno correspondiente a la primera calle de plateros, hoy Francisco I. Madero. En 1847, en la memoria del Ayuntamiento aparecen valuados el Palacio Nacional en \$ 165,000.00 (CIENTO SESENTA Y CINCO MIL PESOS), la Plaza del Volador en \$ 285,000.00 (DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL PESOS), tres palcos del Teatro Nacional en \$ 30,000.00 (TREINTA MIL PESOS) y la totalidad de fincas del Ayuntamiento en \$ 918,000.00 (NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL PESOS). Más adelante, la Constitución de 1857 señala en la fracción II del artículo 131: "Es obligación de todo mexicano contribuir para los gastos públicos, así de la Federación, como del estado o municipio en que reside, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes".

Apenas en 1869 se levanta el primer plano de la Ciudad de México de la época Independiente, realizado por instrucciones del Ministerio de Fomento; este plano se dibuja a escala 1:3000 y figura en él una primera colonia: Santa María la Ribera. Once años después, en 1880 se levanta el segundo plano donde ya figura, además de la anterior, la colonia Guerrero.

A pesar de todos sus antecedentes, no fue sino hasta fines del siglo pasado cuando se estableció un catastro propiamente dicho, con la sistematización que exige el rigor científico. El 11 de enero de 1881, el Ingeniero Jacobo Mercado propone al Ministro de Hacienda, Don Francisco Landero y Cos, la formación de un catastro. En febrero

de 1881, nace el primer catastro moderno mexicano inspirado en el catastro francés, decreto que fué publicado en el número 151 del Diario Oficial del 23 de diciembre del mismo año. Esta ley estableció la formación de un catastro geométrico y parcelario, modificándose el sistema colonial de cuarteles por el de regiones catastrales, basado en la medida y el avalúo de la propiedad raíz.

Los objetivos de éste catastro son dos:

- I.- Describir la propiedad inmueble y hacer constar sus cambios.
- II.- Repartir equitativamente el impuesto sobre la propiedad.

Así se tiene que la primera generación de los catastros mexicanos tiene su origen en el Distrito Federal. Se trata en realidad de un catastro muy avanzado para su época, pues se le concibe como un catastro fiscal con miras a aplicaciones multifinalitarias. En la reglamentación de éste catastro realizada en 1899, se establece que las operaciones catastrales constarán de dos periodos : uno de formación y otro de conservación, los cuales son encomendados a una dirección de catastro, dependiente en aquél entonces de la Secretaría de Hacienda.

En esta primera generación, el levantamiento catastral se realizaba de la siguiente forma:

- 1.- Establecimiento de redes trigonométricas de cuatro ordenes.
- 2.- Formación de líneas de poligonación encaminadas de cada punto trigonométrico a los otros puntos inmediatos.
- 3.- Cálculo de las tres coordenadas de cada uno de los puntos trigonométricos y poligonómicos, después de realizar las compensaciones necesarias.
- 4.- Construcción por coordenadas de los siguientes planos:
 - a. Plano general del canevas trigonométrico.
 - b. Plano por municipalidades del canevas poligonómico, señalando en este plano los puntos trigonométricos y los lados poligonómicos.

- c. Plano de la red de líneas auxiliares del levantamiento parcelario, a la misma escala que el plano parcelario correspondiente, señalando en aquel los puntos trigonométricos y poligonométricos.
 - d. Plano parcelario original, a escala variable, según el mayor o menor parcelamiento de la propiedad.
- 5.- Saneamiento, esto es, construcción de una poligonal auxiliar con levantamiento en las esquinas de las manzanas e inflexiones en cada manzana, así como toma de medidas de comprobación.
 - 6.- Reconocimiento predial, para identificar las manzanas y algunos predios interiores.
 - 7.- Cita de deslindes con representantes del municipio, el catastro, el propietario y los colindantes, a fin de levantar un acta.
 - 8.- Medición de cada predio en campo, empleando el método de alineamiento complementado con medición de diagonales.
 - 9.- Dibujo de planos escala 1:500 en cartón enlienzado por sección, la cual abarcaba varias manzanas. A este dibujo se añadía un segundo cartón para anotar las actualizaciones.

Así fue como, a partir de éste momento, empezaron a producirse los primeros planos catastrales de una gran calidad técnica y estética.

Este primer catastro del Distrito Federal fue el que sirvió de modelo general a los estados y territorios. Con el transcurso del tiempo, fue sufriendo algunas modificaciones que permitieron perfeccionarlo y adaptarlo a las nuevas exigencias de cada época.

Para el año de 1905, la Dirección General de Catastro dictamina las Instrucciones para las Operaciones Topográficas. Las Operaciones Topográficas para el levantamiento y medida de las parcelas empiezan a apoyarse directa o indirectamente en poligonales de primero y segundo orden, las que a su vez tendrán apoyo en cuatro órdenes de triángulos que debían enlazar los puntos más notables del terreno. Se establecía, de igual manera que los vértices trigonométricos, así como todo punto que señalara los límites de las

municipalidades o de las parcelas, se debería referir a un sistema de coordenadas rectangulares, cuya intersección debería pasar por un punto situado en el Observatorio Astronómico Nacional.

Dentro del mismo catastro se proponía que con el objeto de llevar a cabo el primer proyecto de triangulación, deberían de tomarse como base las cartas existentes del valle de México. De esta manera, el proyecto definitivo se formaría después de tener la seguridad de que los puntos que se hubieran elegido en las cartas, satisficieran realmente las condiciones que como vértices debían llenar.

Al visitar los lugares elegidos, el ingeniero debería medir la amplitud de los ángulos con un instrumento portátil. Debía, además, dejar elegido y señalado el punto preciso del vértice de la triangulación, siempre que fuera posible, se procuraba situar los vértices de la triangulación en torres u otros puntos elevados, bien definidos y permanentes. También debía realizar un croquis de localización y uno de registro; éstos últimos eran verdaderos dibujos de paisajes.

Debe señalarse, que el reconocimiento para establecer la triangulación de primer orden se inició desde 1899 y que el primer vértice geodésico estuvo localizado en el Chiquihuite; en ésta estación se eligieron 14 vértices. Ese mismo año se comenzó la medición con un teodolito norteamericano "Gurley", tomándose tres lecturas dobles inversas, o sea, un total de 12 lecturas hacia cada vértice. También en 1899 se realizó la primera libreta de poligonales, estas representan materiales de una gran riqueza para conocer la historia cotidiana del catastro, los pequeños incidentes que acompañaban la realización de las tareas técnicas. Esta primera poligonal se desarrolló por el Correo Mayor. Le siguieron las poligonales en la Delegación Guadalupe Hidalgo en el año de 1900. en la de Azcapotzalco en 1901, en la Avenida Central y Avenida Dos en 1902, en la Calzada de Niño Perdido, que fue la primera poligonal desarrollada en la Ciudad de México en 1906, y en la Delegación Tlalpan en 1907.

Por otra parte, una reforma efectuada en 1907 confirió a la Secretaría de Hacienda la atribución de catastrar cualquier superficie de terreno o población que no estuviera incluida en el catastro. En un caso así, se cumplirían para esta zona, las mismas reglas que se aplicaban cuando se levantaba el catastro en una municipalidad.

Para realizar el control de las zonas catastradas, se llevaba un libro de empadronamiento donde se incluían todos los datos relativos al predio. Así mismo, se llevaba un libro de "Precio de los terrenos en la Ciudad de México", que contenía los valores unitarios de los terrenos por tramo de calle.

Aún cuando las bases y los antecedentes del catastro realizados científicamente están ubicados dentro del porfiriato, la actividad catastral no se quedó rezagada dentro de la evolución histórica de nuestro país, por tal razón, sin omitir los trabajos anteriores a la Revolución, el catastro en México prosigue su desarrollo de acuerdo a las modificaciones requeridas por el advenimiento de una nueva era.

Así, en 1917, siendo presidente Venustiano Carranza se expide la Ley de Hacienda del Gobierno del Distrito Federal que establece, entre otras contribuciones, la predial. En 1929 se designa a Carlos S. Vega y Ross como primer Tesorero del Distrito Federal; posteriormente, al fusionarse los Ayuntamientos con el Gobierno del Distrito Federal se determinó una situación fiscal heterogénea y difícil debido a la diversidad de leyes que estaban en vigor, por lo que fue necesario formular una nueva Ley que comenzó a regir el 1° de enero de 1930 y cuyo capítulo II se refería a los impuestos sobre la propiedad raíz, rústica y urbana; esta Ley fijó el tipo de 12 % sobre rentas mensuales aumentando un 0.7 % que aritmeticamente es la proporción que corresponde a las cuotas que se pagaban por pavimentos y limpia y que desaparecieron en la Ley de Hacienda en 1929.

Las rentas de las casas y viviendas ocupadas por su propietario o parientes, eran estimadas por la Junta Calificadora de

Rentas. Tenía intervención esta junta en estimar rentas al no corresponder la renta declarada con el valor del predio y que se presumía simulación de contrato o caso de subarrendamiento.

Se estableció, por la Ley predial del 21 de agosto de 1933 el sistema de nomenclatura quedando definidos los predios por el conjunto de tres cifras que son : sección o región, manzana y predio, se impuso la formación de unas Juntas Regionales que estaban integradas por tres representantes del Departamento del Distrito Federal y tres representantes de los propietarios. Como órgano coordinador de todos los trabajos existía la Junta Central integrada por representantes del Departamento y de los propietarios, tratando de obtener "El avalúo general, uniforme y equitativo de la propiedad raíz del Distrito Federal".

Relacionando las proporciones de los predios se formó el "lote tipo", que relaciona el valor de la tierra de cada predio de acuerdo con procedimientos y tablas uniformes que determinan los incrementos y castigos que corresponden de acuerdo con su ubicación, forma y dimensiones. La determinación de las unidades de las construcciones se hizo clasificandolas por tipos, según sus materiales, calidad de mano de obra y productividad media.

El sistema seguido en ese entonces consistía en levantamientos individuales de manzanas divididas en los predios que las forman con detalle de las construcciones que las ocupan, se asignaron números de cuenta por división de predios y se fijaban las bases de imposición sobre las que debían tributar todos los predios del Distrito Federal, basándose en los avalúos catastrales, manifestaciones de arrendamiento, avisos de traslado de dominio, etc., y así poder calcular el impuesto a pagar, formulando las notificaciones y señalando los plazos para el pago; llevando un riguroso registro de valores comerciales y catastrales para las propiedades urbanas y rústicas desde 1891.

Con base en las disposiciones de la Ley del Impuesto Predial del Distrito Federal de 1933, en 1936 aparece el Instructivo para la Subdirección del Catastro del Distrito Federal. En él se dispone que la planificación comprenderá el deslinde y levantamiento de los predios comprendidos en las zonas del Distrito Federal que no hubieren sido catastrados conforme a las disposiciones de las leyes, ya derogadas de 1896 y 1898, o conforme a la Ley vigente en aquel entonces del Impuesto Predial del Distrito Federal. A partir del 1º de enero de 1942 entra en vigor la nueva Ley de Hacienda del Departamento del Distrito Federal, en la cual se encuentra ya el nombre Tesorería del Distrito Federal. Finalmente, en 1953 se realiza, a través de la modificación del Título II de la Ley de Hacienda, correspondiente al impuesto predial, una profunda reforma que hace más expedita la administración. En este mismo decreto, se crea formalmente El Catastro del Distrito Federal, con una doble finalidad: fiscal y estadístico.

A medida que nuestra ciudad va creciendo, el catastro también aumenta en tamaño y en complejidad, a grado tal que sus funciones son llevadas al nivel de una Dirección, llamada Dirección de Catastro e Impuesto Predial, dentro de la Tesorería del Distrito Federal.

A partir de 1977 esta Dirección inicia un proyecto para modernizar y actualizar el catastro, este hecho marca el nacimiento de una nueva generación de catastros en México. En efecto, el proyecto contempla la implementación de los más recientes avances técnicos, aerofotogramétricos, cartográficos y de sensores remotos, los cuales fueron realizados en nuestro país por primera vez. En esta forma, el proyecto intenta realizar en forma óptima las dos dimensiones del catastro.

Por una parte, se pretende incrementar la recaudación a base de modernizar los procedimientos impositivos, por otra parte, se contempla la necesidad de complementar la información actual sobre el uso del suelo en el Distrito Federal. Esta información debe servir a varios propósitos: en primer lugar, es la base para mejorar la

recaudación del impuesto predial, pues permite reconocer los predios que faltan por levantarse, la evasión parcial por construcciones no registradas y la evasión total. De esta manera, hace posible dar a la actividad fiscal un carácter más equitativo, además de que el Departamento del Distrito Federal puede aumentar su captación de recursos sin hacer más pesada la carga impositiva a los ciudadanos. En segundo lugar, la información se concentra en un banco de datos gráficos y digitales que se pone al servicio de la administración pública, así como de los organismos privados que lo soliciten.

El catastro permite reunir la información y obtenerla de manera uniforme. Los diversos organismos no tienen ya que dedicarse a obtenerla sino solamente a utilizarla. En esta forma, se ahorran cantidades importantes de recursos económicos y se incrementa la eficiencia de la administración pública. El proyecto de la Dirección de Catastro e Impuesto Predial contempla, como apoyos decisivos, una reforma administrativa interna que haga más eficientes las labores de la propia Dirección y una orientación a la opinión pública.

CAPITULO II

EL CATASTRO

En este capítulo se pretende mostrar un panorama completo de las actividades catastrales, partiendo del esquema de que un sistema de información geográfica de un territorio, constituye un instrumento de decisión en los ámbitos administrativo, económico, político, social y fiscal; y es una herramienta indispensable para la planeación y el desarrollo urbano, comprendiendo por un lado una base de datos de las características cualitativas y cuantitativas de la ciudad y por otro, los procesos y técnicas necesarias para la actualización sistemática, el tratamiento y difusión de esa información.

Dada la situación económica actual de nuestro país, es obligada la modernización de los sistemas de recaudación fiscal, lo que implica que en el ámbito catastral existe la necesidad de dar una respuesta adecuada al crecimiento dinámico de las zonas urbanas y su desarrollo, lo que implica la elaboración y el manejo de grandes volúmenes de información gráfica y numérica.

1. DEFINICION

El origen del vocablo catastro tiene diversas hipótesis sin que exista hasta el momento un consenso uniforme. Así, hay quienes lo ubican en la palabra latina "CAPITASTRUM", como una fusión de capitum registrum (registro de parcelas gravables) o de capitacionis registrum (registro del impuesto gravable a cada persona o a cada parcela).

Otros estudiosos señalan la palabra italiana catastico (lista de ciudadanos con propiedades gravables), derivada del vocablo visantino "CATASTIOM" (registro, lista, cuenta) como el verdadero origen del catastro, la que pasa a Italia como "CATASTO" y finalmente a nivel mundial como "CATASTRO" cuyo significado es censo o inventario.

El término catastro se refiere a la inscripción oficial de la localización, extensión, tenencia, propiedad y valor de un inmueble, para obtener un conjunto de registros o inventario público, metódicamente dispuesto, de los bienes raíces ubicados en cierta entidad territorial, que permite el conocimiento exacto de las características cualitativas y cuantitativas de dichos bienes.

Así, un sistema catastral puede definirse como un registro de los inmuebles, incluyendo tierras, mejoras y sus derechos, establecidos metódicamente en toda una entidad; o, como un censo o padrón estadístico de las fincas rústicas y urbanas, realizado por el Estado con una finalidad urbanística y fiscal.

2. OBJETIVO DEL CATASTRO

Hasta épocas recientes la finalidad que se le daba al catastro era la de producir información para la aplicación de gravámenes a la propiedad raíz, lo que ocasionó que esta información estuviera diseñada para satisfacer estas necesidades únicamente. En su concepción moderna el catastro debe apoyar fundamentalmente a la recaudación de impuestos, al control inmobiliario de la ciudad y auxiliar de manera importante a las actividades siguientes:

- a. La planeación de las ciudades, para ordenar su mejoramiento, crecimiento y los usos a que se dedicará la propiedad urbana.
- b. La construcción de obras públicas, que no solo permiten estructurar y equipar la ciudad, sino que a su vez incrementan el valor de dicha propiedad.
- c. La prestación de servicios urbanos, que permiten mantener funcionando a la ciudad y de alguna manera lograr que mantenga su valor.
- d. La recuperación de la inversión y de los costos de operación de la ciudad, a través del cobro de diversos impuestos en función del valor que las propiedades urbanas tienen y el que se agrega a través de la planeación, las obras y los servicios referidos.

Estas actividades son mecanismos fundamentales de promoción y regulación urbana para el desarrollo de cualquier ciudad.

3. ASPECTOS JURIDICOS DEL CATASTRO

Los documentos legales necesarios para realizar el inventario de la propiedad del inmueble son los siguientes:

3.1.- CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Para este documento, la existencia del catastro en México encuentra su fundamento legal regulando la tenencia de la tierra como uno de los elementos fundamentales para el desarrollo económico y social, toda vez que la propiedad sobre la tierra ha sido de numerosos conflictos políticos y sociales, y su explotación es un factor determinante en la economía.

La Constitución de 1917 plasmó en diferentes artículos el aprovechamiento de la tierra, partiendo de los lineamientos de la propiedad raíz en su artículo 27 que establece en el primer párrafo "La propiedad de la tierra y de las aguas comprendidas dentro de los límites del Territorio Nacional corresponde originalmente a la nación, la cual ha tenido y tiene derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada".

En lo referente al control de la propiedad y las obligaciones que establece la Constitución en esta materia, el artículo 36 señala en su fracción I, como una de las obligaciones de los ciudadanos, la siguiente: "inscribirse en el catastro de la municipalidad, manifestando la propiedad que el mismo tenga".

El H. Congreso de la Unión aprobó la trascendental iniciativa del Ejecutivo Federal en relación a las reformas del artículo 115 vigentes a partir del 1º de enero de 1984, disponiéndose entre otros aspectos importantes, el que las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria de carácter estatal pasarán a formar parte de la hacienda municipal, transcribiendo la fracción IV que dice : Los

Municipios administrarán su hacienda, la cual se formará de los rendimientos de los bienes que les pertenezcan a su favor, y en todo caso, percibirán las contribuciones y tasas adicionales que establezcan los estados sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, división, consolidación, translación y mejoras, así como las que tengan por base el cambio de valor de un mueble.

Los municipios podrán celebrar convenios con el Estado para que éste se haga cargo de algunas de las funciones relacionadas con la administración de esas contribuciones.

3.2. - CODIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL.

Las disposiciones de este código rigen en el Distrito Federal los asuntos del orden común y en toda la República los asuntos del orden federal. Entre los artículos que más se relacionan al catastro, podemos citar los siguientes:

- Libro Segundo. De los Bienes.

- Título Primero. - Disposiciones preliminares

- Título Segundo. - Clasificación de los bienes

 Capítulo I. De los bienes inmuebles

 Capítulo III. De los bienes considerados según las personas a las que pertenecen

 Capítulo V. De los bienes vacantes

- Título Tercero. - De la posesión

- Título Cuarto. - De la propiedad

 Capítulo I. Disposiciones generales

 Capítulo VI. De la copropiedad

- Título Sexto. - De la servidumbre

- Título Séptimo. - De la prescripción

Libro Cuarto. De las obligaciones

Tercera parte.

- Título Segundo. - Del registro público

 Capítulo III. Del registro de la propiedad inmueble

3.3. - LEY DE HACIENDA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.

Al ser publicada en 1896 la primera Ley de catastro para el Distrito Federal, de entonces a la fecha esta Ley ha sufrido innumerables modificaciones llamandose actualmente Ley de Hacienda del Departamento del Distrito Federal.

Esta Ley, en lo referente a catastro establece la finalidad de hacer más acorde las necesidades que va requiriendo esta ciudad y al mismo tiempo haría más justa y equitativa, contiene lo relativo a los impuestos, contribuciones, derechos y aprovechamientos, en cuanto a su recaudación, comprobación, determinación, administración y cobro, así como sanciones aplicables.

Dentro del marco legal, la Ley de Hacienda del Departamento del Distrito Federal, tomando en cuenta el decreto del 29 de diciembre de 1989 vigente a partir del 1° de enero de 1990 y en relación al catastro, cita los siguientes artículos:

ARTICULO 14.- Para efectos de esta Ley, los avalúos a que la misma se refiere, sólo podrán ser practicados además de la autoridad fiscal, por:

I.- Sociedades Nacionales de Crédito; o

II.- Sociedades Civiles o Mercantiles cuyo objeto específico sea la realización de avalúos, las cuales deberán tener cuando menos el 51 % de su capital suscrito por las personas físicas a que se refiere el párrafo siguiente.

Las Sociedades Nacionales de Crédito, así como las Civiles o Mercantiles a que se hace mención, deberán auxiliarse para la realización de los avalúos de personas físicas registradas ante la autoridad fiscal, debiendo acreditar ante ella los siguientes requisitos:

a).- Que tengan registro como perito valuador ante la Comisión Nacional Bancaria o la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales;

b).- Que tengan como mínimo una experiencia de 5 años en valuación o actividades inmobiliarias;

c).- Que tengan conocimientos suficientes de los procedimientos y lineamientos técnicos y de los manuales de valuación que la propia autoridad emita, así como del mercado de inmuebles del Distrito Federal, para lo cual se podrá someter a los aspirantes a los exámenes teórico prácticos que la propia autoridad fiscal estime conveniente; y

d).- Que tengan título profesional en el ramo de la construcción o en el de desarrollo urbano, registrado ante la Secretaría de Educación Pública.

Las Sociedades Nacionales de Crédito y las Sociedades Civiles o Mercantiles a que se refiere la fracción II de éste artículo, deberán obtener previamente a la iniciación de actividades, autorización de la autoridad fiscal para la realización de avalúos para lo cual deberán acreditar los requisitos a que se refiere la citada fracción II.

TITULO II

DE LOS IMPUESTOS

CAPITULO I

DEL IMPUESTO PREDIAL

ARTICULO 17.- Están obligadas al pago del impuesto predial establecido en este capítulo, las personas físicas y las morales que sean propietarias del suelo o del suelo y las construcciones adheridas a él, independientemente de los derechos que sobre las construcciones tenga un tercero. Los poseedores también estarán obligados al pago del impuesto predial por los inmuebles que posean, cuando no se conozca al propietario o el derecho de propiedad sea controvertible.

Es obligación de los contribuyentes determinar y declarar el valor catastral de sus inmuebles y el monto del impuesto predial a su cargo.

Los contribuyentes de este impuesto deberán presentar la declaración del valor catastral de los inmuebles anualmente, durante el mes de enero y hasta el último día de febrero de cada año ante las oficinas autorizadas.

Cuando en los términos del Código Fiscal de la Federación haya enajenación, el adquirente se considerará propietario para los efectos de este impuesto.

Los datos catastrales, cualquiera que éstos sean, solo producirán efectos fiscales o catastrales.

ARTICULO 18.- La base del impuesto predial será el valor catastral determinado por los contribuyentes conforme a lo siguiente:

I.- A través de la determinación del valor real del inmueble, incluyendo las construcciones a él adheridas e instalaciones especiales, aun cuando un tercero tenga derechos sobre ellas, mediante la práctica de avalúo directo que comprenda las características e instalaciones particulares del inmueble, realizado por persona autorizada en los términos del artículo 14 de esta Ley.

La base del impuesto predial determinada mediante el avalúo directo a que se refiere el párrafo anterior, será válida para el año en que se realice el avalúo y para los dos siguientes, siempre que en cada uno de esos años subsiguientes el avalúo se actualice aplicándole un incremento porcentual igual a aquél en que se incrementen para ese mismo año los valores unitarios a que se refiere el artículo 19 de esta Ley.

Sin embargo, los contribuyentes podrán optar por determinar y declarar el valor catastral de sus inmuebles, aplicando a los mismos

los valores unitarios a los que se refiere el artículo 19 de esta Ley.

Para determinar el valor catastral de los inmuebles sujetos al régimen de propiedad en condominio, se considerarán, además, las jaulas de tendido, lugares de estacionamiento, cuartos de servicio, bodegas y cualquier otro accesorio del propio inmueble.

Con el objeto de facilitar el cumplimiento de las obligaciones de los contribuyentes, a que se refiere el párrafo tercero de esta fracción, en los términos del artículo 9° de esta Ley, la autoridad les proporcionará en el formato oficial una propuesta de determinación del valor catastral.

En caso de que los contribuyentes acepten tal propuesta y que los datos contenidos en la misma concuerden con la realidad, declararán como valor catastral del inmueble el determinado en el formato oficial, presentándolo en las oficinas autorizadas y, en caso contrario podrán optar por realizar por su cuenta la aplicación de los valores unitarios indicados o la realización del avalúo a que se refiere el párrafo primero de esta fracción.

La falta de recepción por parte de los contribuyentes de los formatos prellenados señalados, no relevará a los contribuyentes de la obligación de declarar y pagar el impuesto correspondiente y en todo caso deberán acudir a las oficinas de la autoridad fiscal a presentar las declaraciones y pagos señalados, en los términos del artículo 9° de esta Ley, pudiendo solicitar que se les entregue el formato prellenado correspondiente.

II.- Cuando los contribuyentes otorguen el uso o goce temporal de un inmueble, inclusive para la instalación o fijación de anuncios o cualquier otro tipo de publicidad, deberán calcular el impuesto con base en el valor catastral más alto que resulte entre el determinado conforme a la fracción anterior y el que se determine de acuerdo al total de las contraprestaciones que se obtengan por dicho uso o goce temporal.

Al efecto, multiplicarán el total de las contraprestaciones que obtengan en un bimestre por el factor 38.47 y aplicarán al resultado la tarifa del artículo 20, fracción I de esta Ley.

La cantidad que resulte conforme al párrafo anterior, se multiplicará por el factor 0.42 y el resultado será el impuesto a pagar.

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, los contribuyentes a que se refiere esta fracción en ningún caso pagarán un impuesto inferior a \$5,500.00.

Para los efectos de esta fracción los contribuyentes deberán presentar junto con su declaración de valor los contratos vigentes a la fecha de presentación de la misma. Cada vez que éstos sean modificados o se celebren nuevos, deberán presentarse junto con la declaración de valor a que se refiere este artículo, dentro de los quince días siguientes a la fecha en que ella ocurra.

Cuando se conceda el uso o goce temporal de una parte del inmueble, el valor catastral y el impuesto que corresponda a dicha parte se determinarán conforme a lo previsto en la fracción I de este artículo.

Cuando los contribuyentes omitan declarar el valor catastral de sus inmuebles, la autoridad fiscal procederá a determinarlo a fin de realizar el cobro del impuesto correspondiente, pudiendo optar por cualquiera de los procedimientos señalados en las fracciones anteriores o a través de la estimación que al efecto practique la propia autoridad, en los términos del artículo 24 de esta Ley.

Los sujetos del impuesto predial deberán declarar ante las oficinas autorizadas, el valor catastral de sus inmuebles durante los meses de enero y febrero de cada año, así como en los plazos a que se refiere el párrafo quinto de la fracción II de este artículo y el artículo 22 de esta Ley.

ARTICULO 19.- Para los efectos de lo establecido en los párrafos segundo y tercero de la fracción I del artículo 18 de esta Ley, el Congreso de la Unión emitirá la relación de valores unitarios del suelo, construcciones adheridas a él e instalaciones especiales de tipo común, que servirán de base a los contribuyentes para determinar el valor catastral de sus inmuebles y el impuesto predial a su cargo.

Dichos valores unitarios atenderán a circunstancias tales como los precios de mercado del suelo y las construcciones en el Distrito Federal, así como a las características comunes de los inmuebles que se ubiquen en las distintas zonas del mismo, refiriendolos a colonias catastrales homogéneas.

El Congreso de la Unión en la Ley de Ingresos del Departamento del Distrito Federal podrá establecer factores de actualización de los valores unitarios para cada colonia catastral o modificar la configuración y número de las mismas.

En caso de que para un año de calendario el Congreso de la Unión no emita los factores de actualización señalados, los valores unitarios que se encuentren vigentes al 31 de diciembre del año anterior, se actualizarán a partir del 1º de enero, con base en los Índices Nacionales de Precios al Consumidor, emitidos por el Banco de México para el mes de noviembre de los dos años anteriores al ejercicio fiscal en que deban actualizarse los valores unitarios, dividiendo el más reciente de ellos entre el anterior, para aplicar su resultado como factor de ajuste.

ARTICULO 20.- El impuesto predial se calculará por periodos bimestrales, aplicando al valor catastral la tarifa a que se refiere este artículo:

TARIFA DEL IMPUESTO PREDIAL

RANGO	LIRITE INFERIOR DE VALOR CATASTRAL DE UN INMUEBLE	LIRITE SUPERIOR DE VALOR CATASTRAL DE UN INMUEBLE	CUOTA FIJA	PORCENTAJE PARA APLICARSE SOBRE EL EXCEDENTE DEL LIRITE INFERIOR	PORCENTAJE DE DESCUENTO POR USO HABITACIONAL
A	0	2,350,000	5,500	0.23	
B	2,350,001	4,700,000	11,000	0.37	
C	4,700,001	9,400,000	20,165	0.54	
D	9,400,001	14,100,000	45,345	0.60	85.00
E	14,100,001	18,800,000	73,745	0.70	66.00
F	18,800,001	23,500,000	106,645	0.80	45.00
G	23,500,001	28,200,000	144,245	0.87	33.00
H	28,200,001	32,900,000	185,135	0.93	24.00
I	32,900,001	37,600,000	228,845	0.97	22.00
J	37,600,001	42,300,000	274,435	1.00	19.00
K	42,300,001	47,000,000	321,435	1.03	16.00
L	47,000,001	51,700,000	369,845	1.06	13.00
M	51,700,001	56,400,000	419,665	1.09	10.00
N	56,400,001	61,200,000	470,895	1.12	7.00
O	61,200,001	EN ABELMITE	1,734,255	1.15	0.00

Por disposición de ley, en el rango "A" sólo se paga la cuota fija en el caso de inmuebles de uso habitacional.

Los límites inferiores y superiores y las cuotas fijas que integran esta tarifa, que se encuentren vigentes en el mes de diciembre de cada año, se actualizarán a partir del 1° de enero del año siguiente, con el factor que al efecto se establezca en la Ley de Ingresos del Departamento del Distrito Federal.

Si para un año de calendario el Congreso de la Unión no emite los factores a que se refiere el párrafo anterior, las cifras del límite inferior, límite superior y cuota fija de la tarifa, que se encuentren vigentes al 31 de diciembre, se actualizarán a partir del primero de enero siguiente, con base en los Índices Nacionales de Precios al Consumidor emitidos por el Banco de México para el mes de noviembre de los dos años anteriores al ejercicio fiscal en que deban actualizarse dichas cifras, dividiendo el más reciente de ellos entre el anterior, para aplicar su resultado como factor de ajuste.

II.- Tratándose de inmuebles de uso habitacional, el impuesto que resulte a cargo de los contribuyentes conforme a la tarifa prevista en la fracción I de este artículo será objeto de las reducciones que a continuación se señalan:

1.- Los contribuyentes con inmuebles cuyo valor catastral se encuentre dentro del rango "A" de la tarifa citada pagarán una cuota fija de \$5,500.00.

Los contribuyentes cuyos inmuebles tengan un valor catastral que se ubique en los rangos marcados con las literales "B" o "C", y los que se encuentren en el mercado con la literal "D" con valor hasta de \$10'975,823.00, pagarán la cantidad que resulte de sumar a la cuota fija señalada en el párrafo anterior, la que se obtenga de multiplicar por 0.0319 % la diferencia entre el valor catastral del propio inmueble y la cantidad señalada como límite inferior del mencionado rango "B".

2.- Salvo el caso previsto en el apartado anterior para el rango marcado con la literal "D", el impuesto a pagar en el caso de

inmuebles cuyo valor catastral se encuentre comprendido en los rangos marcados con las demás literales de la tarifa mencionada, será reducido en los porcentajes que a continuación se mencionan:

RANGO	PORCENTAJE DE DESCUENTO
D	85.00
E	66.00
F	45.00
G	33.00
H	24.00
I	22.00
J	19.00
K	16.00
L	13.00
M	10.00
N	7.00
O	0.00

III.- Tratándose de inmuebles sin construcciones, los contribuyentes además de determinar y pagar el impuesto que corresponda de acuerdo a la tarifa a que se refiere la fracción I de este artículo, deberán pagar una cuota adicional que se determinará multiplicando ese impuesto por el factor 2.0.

Para efecto de esta fracción se entenderá por inmueble sin construcciones, aquel que no tenga construcciones permanentes o que teniéndolas tengan superficie inferior a un 10 % de la superficie del terreno, a excepción de los inmuebles que se ubiquen en las zonas designadas como de protección ecológica por el programa parcial de desarrollo urbano de la delegación correspondiente, los que sean utilizados por instituciones educativas, culturales o de asistencia privada, los campos deportivos o recreativos, los estacionamientos públicos debidamente autorizados u otros que tengan un uso autorizado

por autoridad competente.

IV.- Tratándose de inmuebles destinados a usos agrícola, ganadero, pesquero o silvícola en zonas determinadas para esos usos por el programa parcial de desarrollo urbano de la delegación correspondiente, los contribuyentes, podrán reducir el impuesto en un 50 % sin que en ningún caso dicho impuesto sea inferior a la cuota fija del rango "A" de la tarifa a que se refiere la fracción I de este artículo.

ARTICULO 21.- El pago del impuesto predial deberá hacerse en forma bimestral, durante los meses de febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre, mediante declaración ante las oficinas autorizadas.

Para facilitar a los contribuyentes el cumplimiento de dicha obligación, la autoridad fiscal propondrá formas oficiales de declaración, en las que se contenga el cálculo del impuesto correspondiente, mismas que podrán presentar los contribuyentes ante las oficinas autorizadas dentro del plazo legal, en caso de estar de acuerdo con los datos en ellas contenidos.

Cuando los contribuyentes cumplan con la obligación de pagar el impuesto predial en forma anual durante el primer bimestre, por bimestres anticipados o en el mes inmediato anterior a aquel en que están obligados, de acuerdo al párrafo primero de este artículo, tendrán derecho a una reducción equivalente al porcentaje que anualmente se determinen para tal efecto y para cada caso, en la Ley de Ingresos del Departamento del Distrito Federal.

ARTICULO 22.- Cuando el valor catastral declarado se modifique por cualquier causa, se declarará el nuevo valor dentro de los quince días siguientes a aquel en que ocurra la modificación debiendo pagarse el impuesto predial sobre el nuevo valor a partir del bimestre siguiente.

La autoridad fiscal otorgará al contribuyente las facilidades necesarias para la presentación de la declaración a que se refiere el párrafo anterior.

En el caso de fraccionamiento de inmuebles el impuesto se causará por cada fracción que resulte, a partir del bimestre siguiente a aquel en que se autorice su constitución.

Tratándose de subdivisión o fusión de inmuebles, el impuesto se causará a partir del bimestre siguiente a aquel en que se autorice la subdivisión o fusión.

ARTICULO 23.- No se pagará el impuesto predial, por los siguientes inmuebles:

I.- Los de uso común;

II.- Los del Departamento del Distrito Federal;

III.- Los del dominio público de la Federación, incluyendo los de organismos descentralizados en los términos de la fracción VI del artículo 34 de la Ley General de Bienes Nacionales;

IV.- Las pistas y predios accesorios, andenes y torres de control de los aeropuertos federales, los andenes y vías férreas;

V.- Las vías y andenes de los Sistemas de Transporte Colectivo operado por el Departamento del Distrito Federal o por entidades paraestatales adscritas al mismo, y

VI.- Los predios que sean ejidos o constituyan bienes comunales, explotados totalmente para fines agropecuarios.

ARTICULO 24.- Para los efectos de este capítulo, además de las facultades señaladas en el Código Fiscal de la Federación y en esta Ley, la autoridad fiscal tendrá las siguientes:

I.- Practicar u ordenar se practique avalúo o verificación directa de los inmuebles, cuyo resultado se comparará con el declarado por los contribuyentes. Si resulta una discrepancia de más del 10 %, se cobrarán las diferencias de impuesto que correspondan y sus

accesorios, siendo a cargo de los contribuyentes las erogaciones que se realicen, las cuales tendrán un carácter de créditos fiscales. En caso de que resulten diferencias a favor de los contribuyentes, la autoridad fiscal, de oficio, hará la corrección respectiva, teniendo derecho los contribuyentes a solicitar la devolución o a compensar el saldo resultante contra pagos posteriores;

II.- Revisar las declaraciones de valor catastral que presenten los contribuyentes y en caso de encontrar errores, ya sea aritméticos, de clasificación de inmuebles, de aplicación de valores unitarios del suelo y construcciones; manifestaciones incorrectas en la superficie del terreno, de la construcción o del número de niveles; omisión de la valuación de características particulares del inmueble, instalaciones o incorrecta aplicación de factores de eficiencia que incrementen o demeriten el valor de los inmuebles, los comunicará a los contribuyentes mediante la liquidación de impuesto respectiva y sus accesorios legales. En caso de que la autoridad fiscal determine diferencias a favor de los contribuyentes, de oficio, hará la corrección que proceda, teniendo derecho los contribuyentes a solicitar la devolución o compensación del saldo resultante contra pagos posteriores, y

III.- Determinar presuntivamente el valor de los inmuebles utilizando indistintamente cualquiera de los siguientes procedimientos:

- a) Los datos aportados por los contribuyentes en las declaraciones de cualquier contribución presentadas a las autoridades fiscales federales o del Departamento del Distrito Federal;
- b) Información proporcionada por terceros a solicitud de la autoridad fiscal, cuando tengan relación de negocios con los contribuyentes;
- c) Cualquier otra información obtenida por la autoridad fiscal en ejercicio de sus facultades, y
- d) Medios indirectos de investigación económica geográfica, geodésica o de cualquier otra clase, que

el Departamento del Distrito Federal o cualquier otra dependencia gubernamental utilice para tener un mejor conocimiento del territorio del Distrito Federal y de los inmuebles que en él se asienten, siendo éstos, entre otros, los siguientes:

1. Fotogrametría, incluyendo la verificación de linderos en campo;
2. Topografía;
3. Investigación de campo sobre las características físicas de los inmuebles, considerando el suelo, construcciones e instalaciones especiales, y
4. Otros medios que permita el avance tecnológico en la materia.

CAPITULO II

DEL IMPUESTO SOBRE ADQUISICION DE INMUEBLES

ARTICULO 25.- Están obligadas al pago del impuesto sobre adquisición de inmuebles, establecido en este capítulo, las personas físicas y morales que adquieran inmuebles que consistan en el suelo, en las construcciones o en el suelo y en las construcciones adheridas a él, ubicados en el Distrito Federal, así como los derechos relacionados con los mismos a que este capítulo se refiere. El impuesto se calculará aplicando la tasa del 10 % al valor del inmueble después de reducir de éste una cantidad equivalente a cinco veces el salario mínimo general, elevado al año, del área geográfica a que corresponda el Distrito Federal, vigente en la fecha en que el impuesto se cause. Tratándose de vivienda cuyo valor no exceda de 10 veces dicho salario mínimo, la reducción será de ocho veces el salario mínimo mencionado.

Quando se trate de viviendas cuyo valor sea mayor de 10 veces el salario mínimo general señalado en el párrafo que antecede sin exceder de 13, se tendrá derecho a la reducción de cinco veces el citado salario, adicionada con el monto que resulte de disminuir de tres

veces dicho salario la cantidad en que exceda el valor del inmueble 10 veces el salario mínimo.

Cuando del inmueble formen parte departamentos habitacionales, la reducción se hará por cada uno de ellos. Lo dispuesto en este párrafo no es aplicable a hoteles.

En cualquier caso, se pagará al menos una cuota mínima equivalente a cuatro veces el salario mínimo diario general vigente en el Distrito Federal.

4. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y TECNICA DEL CATASTRO

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

4.1. - ORGANIZACION

El catastro constituye un sistema de recopilación de datos geométricos y estadísticos relacionados con el territorio, recurso vital de toda nación. Para llevar a cabo el catastro se requiere de dos tipos de elementos: Organizativos y Operativos.

ELEMENTOS ORGANIZATIVOS.- Comprenden a las personas quienes diseñan, evalúan y dirigen a la organización; el equipo que permite almacenar y recuperar toda la información; los procedimientos que hacen posible definir las entradas y salidas de información de manera estandarizada, conjugar la información de diferentes fuentes, proporcionar la información a los usuarios y actualizar la información; finalmente, los usuarios quienes definen a través de requerimientos los equipos y procedimientos, y suministran información para la actualización.

ELEMENTOS OPERATIVOS.- Se consideran al planteamiento y control, recopilación de información, archivo y almacenamiento, procesamiento de datos y utilización y actualización de la información.

Un sistema catastral debe ser suficientemente flexible y dinámico para tener la información al día y para ampliarla de acuerdo a las necesidades crecientes.

Un sistema catastral constituido como se ha mencionado, superará los estrechos límites de una mera acción burocrática para convertirse en un auténtico servicio a la colectividad.

4.2. - CONSERVACION

Existe una serie de actividades desarrolladas a diario que requieren de actualización, como ejemplo : Traslado de dominio, Subdivisiones, Fusiones, Modificaciones de las Construcciones, Construcciones Nuevas y Afectaciones.

Por lo que es necesario establecer un sistema de inspección directa, que garantice la eficiencia en el registro y control de los cambios mencionados.

4.3. - REGISTRO

Un sistema de catastro dinámico y funcional requiere de técnicas avanzadas y eficientes para realizar las tareas de control mediante la existencia de registros adecuados. Para hacer esto posible, a través del tiempo se han diseñado sistemas de registro para conocer las características de los predios y su vocación como factor de producción y de desarrollo de la sociedad.

Se considera que el catastro debe comprender el registro y control de ciertas características importantes de los predios y sus construcciones, como son los siguientes : Ubicación, Linderos, Superficie de suelo, Superficie de construcción, Nombre del propietario, Uso, etc.

Además, debemos considerar que el registro constituye el procedimiento administrativo del catastro, así como la cartografía y la valuación representan el aspecto técnico.

Cabe señalar que el registro fundamental del catastro es el gráfico, pero debido al uso multifuncional de la información catastral, con la combinación de los datos contenidos en ella, se forman otros tipos de registro que contienen información semejante, variando únicamente la manera de clasificar la ficha de información. Entre estos se encuentran los siguientes:

REGISTRO GRAFICO.

Este tipo de registro es el fundamental para el catastro y se encuentra formado por un sistema cartográfico, en el cual, los datos de identificación físicos de los predios se registran a través de un conjunto de planos referidos a la zona o población catastrada.

Estos planos son generales, cuando se refieren a todo el territorio de un Estado o población, y particulares, cuando comprenden solamente regiones, manzanas o predios.

El plano general o mapa básico se define como un mapa dibujado a escala en el cual se representa la división territorial, líneas ferroviarias, presas y otros rasgos físicos y culturales de gran importancia.

Los planos por región sólo contienen el perímetro de cada región, manzana y su nomenclatura, y su número o clave catastral.

Los planos por manzana o manzaneros, contienen la delimitación y dimensiones del terreno y las construcciones, de cada inmueble.

REGISTRO NUMERICO.

La información que contiene este registro es la clave catastral o número de cuenta, el cual tiene una relación directa con el Registro Gráfico, ya que se basa en los números de región catastral, manzana y lote.

Región Manzana Predio Condominio Dígito Verificador

000 000 00 000 0

REGISTRO ALFABETICO.

Para la formación de este tipo de registro se toma en consideración el nombre de los propietarios de los inmuebles ordenándose alfabéticamente. Debido a lo cual el margen de operatividad real de este registro dependerá de la existencia y obtención de esos elementos.

REGISTRO DE UBICACION.

La parte principal que forma este registro es la nomenclatura oficial de la ubicación de los predios, de ahí se infiere que la formación y actualización de un catastro que tenga como base este registro es sumamente difícil, debido ante todo a las repeticiones y mutaciones que sufren los elementos citados.

REGISTRO ESTADISTICO.

Este registro atiende principalmente al uso, destino y régimen de los predios, en la práctica este tipo de registro es casi inexistente, debido a que la información contenida se encuentra implícita en otro tipo de registros.

ESTRUCTURA TECNICA

4.4. - GEODESIA

Ciencia que tiene por objeto el estudio de la forma y dimensiones de la tierra, considerando la curvatura de la misma, para determinar con precisión la posición relativa del geoide y de un elipsoide referencial. La geodesia se requiere en la cartografía para dar listas de puntos terrestres con sus coordenadas : Latitud, Longitud y Altitud. De las cuales se tomará el apoyo para referenciar los mapas.

México ha invertido una gran cantidad de recursos en la configuración de la Red Geodésica Nacional, que se compone por puntos inamovibles de referencia, distribuidos en todo el territorio nacional, por lo cual el apoyo terrestre de todos los trabajos cartográficos deberán ligarse a los segmentos de arco que componen dicha red.

4.5. - TOPOGRAFIA

Es una parte de la ciencia que tiene por objeto el estudio de la forma y dimensiones de la tierra, para determinar las distancias horizontales, diferencias de altura, direcciones y ángulos, entre puntos de la tierra.

4.6. - CARTOGRAFIA

Es la ciencia, técnica y arte a la vez, que tiene por objeto la concepción y realización de los mapas. Comprende el conjunto de estudios y operaciones científicas, artísticas y técnicas que intervienen, a partir de los resultados de las observaciones directas o de la explotación de una documentación, en el establecimiento de mapas, planos y otras formas de expresión, así como en su utilización.

Entendiéndose como MAPA una representación geométrica plana, simplificada y convencional, de toda o parte de la superficie terrestre, con una relación de similitud proporcionada, a la que se llama escala.

El mapa es la representación sobre un plano (el de la hoja de papel sobre el que está dibujado o impreso) de la superficie terrestre, que es curva. El paso de esta superficie curva a la plana del mapa no se logra sin dificultades, y no puede realizarse sin partirse o deformarse. Esta operación se resuelve geométricamente mediante una PROYECCION.

La palabra Proyección evoca la idea de traslado (o perspectiva), algunas proyecciones cartográficas son verdaderas proyecciones, es decir, correspondencias geométricas que pueden obtenerse mediante una construcción perspectiva, a partir de un punto de vista convenientemente elegido. Pero muchas otras son sólo correspondencias analíticas, obtenidas mediante el cálculo, entre los puntos del elipsoide (o de una esfera intermedia) y los de la superficie de proyección.

Puesto que ni el elipsoide ni la esfera son superficies desarrollables, es imposible trasladar ambas superficies sobre un plano sin deformarlas o alterarlas. Las deformaciones se manifiestan sobre las distancias, las superficies o los ángulos, y su eliminación simultánea en estos tres campos es incompatible. Por lo cual existen muchos tipos de proyecciones, ya que dependiendo del sistema elegido, la proyección permite conservar eventualmente una de las propiedades de la superficie proyectada, pero en detrimento de las otras.

4.7. - ESCALA

Pueden construirse proyecciones que permiten representar toda la tierra, que para ser manejables deben ser de dimensiones reducidas, con lo que se pierde en precisión lo que se gana en extensión.

En general, para usos corrientes, se recurre a mapas que tratan sólo a una parte reducida de la superficie terrestre.

Estas consideraciones subrayan la importancia primordial de la relación de semejanza que establezca entre las dimensiones reales de la Tierra y las de su imagen sobre el mapa. Esta relación se denomina ESCALA.

La escala de un mapa es la razón constante que existe entre las distancias lineales medidas sobre él y las distancias lineales

correspondientes medidas sobre el terreno.

La escala se expresa normalmente mediante una fracción en la que el numerador es la unidad de medida sobre el mapa y el denominador es el número de estas mismas unidades comprendidas en la longitud correspondiente sobre el terreno.

Por ejemplo, una escala de 1:1000 significa que un milímetro sobre el dibujo representa 1000 milímetros, es decir un metro, sobre el terreno.

4.8. - FOTOGRAMETRIA

La fotogrametría es la medida de un objeto cualquiera, tanto en lo que se refiere a su forma como a su situación, ejecutada por medio de fotografías del mismo objeto.

La fotogrametría se emplea principalmente y cada vez más en la medición de la superficie terrestre y en la representación de la misma mediante planos y cartas topográficas.

Sus métodos se basan en el empleo de una o un par de fotografías tomadas desde un avión, lo que se conoce como fotografía aérea. Si estas fotografías, no tienen como fin la medición, sino la investigación y significación del contenido de las mismas, constituyen la llamada FOTOINTERPRETACION.

5. SISTEMA DE INFORMACION CARTOGRAFICO CATASTRAL

5.1. - ANTECEDENTES.

El crecimiento desmedido del área urbana del Distrito Federal en los últimos 40 años, ha generado un sinnúmero de problemas, entre ellos la obsolescencia en los procedimientos mediante los cuales se integraba y actualizaba el padrón catastral, ya que estaban basados en:

- Medición directa de los predios.
- Integración de archivo con trabajos de campo.
- Parámetros subjetivos.
- Métodos complejos para la determinación de valores.
- Contacto personal entre el contribuyente y la autoridad que determina el valor catastral.

Cabe destacar que el procedimiento que se seguía, era adecuado para la Ciudad de México en el año de 1940, pero al paso del tiempo, el crecimiento anárquico del área urbana, ocasionó que este procedimiento fuera inadecuado e ineficaz, lo que provocó que el padrón catastral sea incompleto, inconsistente y desactualizado.

Como consecuencia, se manifestó la incapacidad de dar respuestas ágiles a las promociones de los contribuyentes que deseaban ser empadronados, y la imposibilidad de cumplir adecuadamente con las funciones de recaudación, estimándose en 1983 un total del 40 % de predios omisos.

En 1984 se conceptualiza, diseña y propone el Sistema de Información Cartográfico Catastral (SICCA), que tiene como finalidad producir, actualizar y diseñar información cartográfica, a distintos niveles de detalle, de todo el Distrito Federal, para cumplir en forma eficaz con la función de administración y recaudación de las contribuciones.

Este Sistema genera varios productos necesarios para la Tesorería del Distrito Federal, así como para diversos programas prioritarios del Departamento del Distrito Federal, y de otras instituciones públicas y privadas.

5.2. - ELEMENTOS BASICOS.

El Sistema de Información Cartográfico Catastral se compone de cuatro elementos básicos:

a. APOYO TERRESTRE. Para establecer el apoyo terrestre, el país ha invertido una gran cantidad de recursos en la configuración de la Red Geodésica Nacional, que está compuesta por puntos de referencia inamovibles distribuidos en todo el territorio nacional, en base a los cuales se obtiene con precisión la forma, dimensión y ubicación de todos los elementos del terreno.

b. FOTOGRAFIA AEREA. La fotografía aérea es en la actualidad uno de los medios más rápidos de captura de información, que nos proporciona un registro histórico y objetivo de la realidad a diferentes escalas; además de ser un instrumento indispensable para la aplicación de las técnicas de fotointerpretación y fotogrametría.

c. PROCESO FOTOGRAFOMETRICO DIGITAL. El proceso de digitalización de la información gráfica es un método técnico, científico y moderno, mediante el cual se pueden registrar todas las coordenadas de todos los rasgos de una área en estudio, por ejemplo : todas las manzanas de una colonia, todos los lotes de una manzana, todas las construcciones de un lote, etc. Con las mencionadas coordenadas, obtenidas por una estación de trabajo interactiva-gráfica se integra un archivo en computadora con el cual se elabora cartografía automatizada y se pueden efectuar cálculos de superficies, medidas de linderos, actualización de información, etc.

Además de las operaciones ya mencionadas, cabe destacar que se pueden trazar mapas en cualquier escala, ya que la información está

almacenada en coordenadas, y como además se cuenta con una base de datos con las características cualitativas y cuantitativas de cada predio, se puede obtener de una manera muy rápida el valor catastral (avalúo automatizado).

Así mismo, es posible tener acceso a la información en distintos niveles, como son : Distrito Federal, Delegación Política, Región Catastral, Manzana, Código Postal, Colonia Catastral, Lote.

Para describir el Diseño Conceptual del Sistema Cartográfico Catastral, es necesario establecer algunas definiciones:

Unidad Urbana.- Es un polígono que forma la parte más desagregada del sistema y puede ser : predio, manzana o segmento de calle.

Medio Físico Natural.- Es el universo que describe las características físicas naturales del medio ambiente y pueden ser la geología, geomorfología, los tipos de suelo, etc.

Medio Físico Artificial.- Es el universo que describe las características artificiales, o sea todas las obras efectuadas por el hombre : carreteras, puentes, presas, ciudades, etc.

Universo Urbano.- Es el medio que define la integración del medio físico natural y del medio físico artificial.

Identificador Único.- Es un punto contenido en las unidades urbanas, ya sean : predio, manzana o segmento de calle, pudiéndose decir que es el centro del mayor círculo inscrito dentro de la unidad urbana que siempre quedará contenido en la misma. Este número se determina por dos coordenadas (x,y), unidas para describir un sólo número.

Punto Visual.- Es el punto, que determinados los cruces de calles respetando la topología de la red y la posición de la misma, es "visto" por todas las esquinas de las manzanas que lo componen. Este punto sirve para delimitar los segmentos de calle.

Segmento de Calle.- Es la unidad urbana delimitada por los cruces de calle mediante el punto visual. Su objetivo es evitar información desagregada, por ejemplo: si la calle fuera unidad urbana y estuviera compuesta por 10 manzanas de longitud y entre las manzanas 4 a 6 atravesara una ruta de camiones, ¿cómo se codificaría?, en cambio al usar el concepto de segmento de calle, si es posible hacerlo porque la calle queda definida por 10 segmentos de calle, y los segmentos de calle 4, 5 y 6 tendrían asociado el atributo de la ruta de camiones.

En el universo urbano, los cambios son más dinámicos que en el medio físico natural, ya que en el caso del Distrito Federal, la zona metropolitana ha cambiado mucho en las últimas cuatro décadas, en cambio la geomorfología prácticamente no ha cambiado, por esta razón en la concepción de un sistema debe buscarse una información estática al cambio y tener como atributos una información dinámica, así el diseño de este sistema usa como base la información geográfica referida a un sistema de coordenadas, y propone la integración de un identificador único para cada unidad urbana (predio, manzana o segmento de calle), como una función de sus coordenadas, así cada unidad o identidad del sistema es muy fuerte al cambio, de simple acceso y de características totalmente especiales, también cada unidad puede ser tratada como un ente independiente o como un ente interrelacionado con otros de su misma o diferente clase.

d. FOTOINTERPRETACION. Es una técnica que con base en la fotografía aérea, permite la interpretación de todos los elementos de la zona en estudio, obteniendo entre otros temas : la delimitación del área urbana actual, usos del suelo, zonas homogéneas, construcciones, equipamiento urbano, vialidad, obras de infraestructura, etc. Toda esta información es susceptible de ser referida a la cartografía básica.

5.3.- CARTOGRAFIA BASICA.

Se elaboraron 66 cartas básicas escala 1:10000, que cubren en su totalidad al territorio del Distrito Federal. Las cuales nos permitieron tener un inventario actualizado a nivel manzana del Distrito Federal, es importante mencionar que desde 1934 no se había efectuado cartografía en esta escala con este cubrimiento.

Esta cartografía está integrada al Sistema Cartográfico Nacional, lo que permite la correlación con cartografía existente a diversas escalas.

Algunas de las aplicaciones de esta cartografía, que se encuentra almacenada en la base de datos en su totalidad, son : Actualización de Planos de Región en escala 1:5000, determinación de colonias catastrales para efectos de valores unitarios catastrales de suelo y construcción, regionalización de cuentas por Administración Tributaria Local, por Código postal, por Delegación, etc.

5.4.- CARTOGRAFIA TEMATICA.

Se elaboraron 40 cartas temáticas escala 1:10000, que cubren la zona urbana del Distrito Federal, donde se representó la densidad promedio de construcción de cada manzana, las áreas no construidas y se indican los diferentes usos del suelo, tanto urbano como rural.

Adicionalmente se representó la vialidad primaria, secundaria, etc., y nomenclatura de Delegaciones, Colonias y Calles.

Se ha utilizado para definir políticas tributarias en cuanto a prioridades de zonas a trabajar en escalas mayores, zonas que deben valuarse con avalúos directos.

5.5.- CARTOGRAFIA CATASTRAL.

Se tiene elaborada cartografía catastral escala 1:1000, de casi la totalidad de la zona urbana del Distrito Federal, en donde se representa cada manzana con los predios y sus construcciones que contiene, además indica el número de región, manzana y lote catastrales, el número oficial, nombre de calle y número de niveles de las construcciones.

CAPITULO III

LA VALUACION

1. INTRODUCCION

Los orígenes de la valuación se remontan a los orígenes de la formación cultural de la humanidad, ya que desde que el hombre se organizó para vivir en sociedad se inició el trueque, que de alguna forma propició que la gente valorara los alimentos o utensilios que podía dar a cambio de otros.

El dominio sobre un bien, como derecho original de propiedad, se inicia cuando un hombre invierte su tiempo y laboriosidad para obtener de un suelo ocioso, sin uso y sin valor, un suelo fértil que produzca y cree un nuevo valor.

La gente del campo puede así justificar y defender sus posesiones, porque lo que tienen es fruto de su esfuerzo y cualquier persona tiene la oportunidad de conseguir, con su propio esfuerzo, una riqueza similar.

En el ámbito de la economía urbana, la valuación de la propiedad raíz, debido a los fenómenos de crecimiento acelerado de las áreas urbanas y de perturbaciones económicas acentuadas en la presente época, se ha convertido en un mecanismo relevante que permite delimitar y determinar tanto las incidencias en cuanto a los cambios de valor del suelo como de las edificaciones.

2. OBJETIVO

Podemos definir el objetivo de la valuación catastral que practica la Tesorería del Departamento del Distrito Federal como la determinación de una base monetaria para la fijación de gravámenes e indemnizaciones sobre los bienes raíces de una entidad, para efectos de pago del impuesto predial, dentro del principio de proporcionalidad y equidad contributivas y en la jurisdicción del Distrito Federal.

La propiedad se considera como el derecho de poseer, usar, disfrutar y aprovechar una cosa, existiendo dos tipos básicos de propiedad, propiedad mueble y propiedad inmueble o raíz.

Propiedad raíz o propiedad inmueble es la suma de derechos tangibles e intangibles sobre la tierra y sus mejoras, o sea, los intereses, beneficios y derechos inherentes a la propiedad de un bien raíz.

Propiedad tangible es la propiedad física y propiedad intangible es la evidencia de los derechos de propiedad, como son las patentes, los derechos de autor, las hipotecas y las acciones en Sociedades Mercantiles.

Es necesario aclarar que Bien Raíz se refiere al terreno y estructuras adheridas al mismo, es decir, a los elementos tangibles y Bien Inmueble se refiere a los elementos tangibles y también a los elementos intangibles, considerados derechos de propiedad como son los intereses, beneficios, etc., inherentes a la propiedad del bien raíz, por lo que en la mayoría de las ocasiones se les utiliza como sinónimos.

Los bienes muebles generalmente son estructuras móviles que no están sujetas ni forman parte del bien raíz. Para decidir si un elemento es bien mueble o bien raíz, es necesario considerar:

- la manera en que está adherido;
- la intención de la persona que hizo el adherimiento, es decir, dejarlo o quitarlo a una fecha determinada;
- el propósito que tienen estos adherimientos.

Se puede decir que en la mayoría de los casos, los elementos se consideran bien mueble si pueden ser removidos, sin dañar seriamente el bien raíz o el elemento mismo.

El valuador debe ver en todos los casos la propiedad real, ya que valúa los derechos y beneficios que se derivan de la propiedad del bien raíz.

La propiedad del bien raíz tiene valor siempre y cuando sea posible que el hombre haga uso de la misma. Podría estar localizado en un lugar de clima agradable y de gran belleza escénica, sin embargo, este terreno carece de valor, mientras el hombre no pueda a un costo razonable, hacer uso del mismo.

Los derechos inherentes a la propiedad del bien inmueble y que gozan de la protección de la Ley son: el derecho de uso, de venta, de renta y de acceso, sin embargo, estos derechos están limitados por los siguientes factores:

- La Secretaría de Hacienda (impuestos).
- La expropiación. Este derecho del Gobierno se realiza siempre y cuando sea para beneficio público y el poseedor reciba una justa compensación por el mismo.
- El Poder Judicial es el derecho de regular la propiedad para la igualdad y saneamiento moral, regularización de la construcción y del tráfico.
- Embargo es el derecho a que la propiedad de un hombre regrese al Estado, si el deudor no paga sus impuestos o si muere sin dejar testamento o herederos conocidos.

Además de las restricciones gubernamentales de la propiedad, existen las restricciones privadas. Estas se llaman restricciones de título y son las que tienen que cumplirse según escrituras de propiedad del inmueble.

El saber con exactitud los derechos de propiedad es esencial para poder valorar, siempre deberá tenerse una idea general de las características comunes y de la manera en que estos derechos son utilizados y transferidos.

El significado de VALOR y su importancia en la valuación de bienes raíces, implica la necesidad de definirlo claramente, sin embargo, esta condición ideal no existe y el valor puede ser interpretado de muchas formas, por ejemplo, el Valor es el resultado del trabajo del hombre, no obstante, los bienes tienen ciertas características que los hacen deseables, por lo que podemos decir que Valor significa: "El poder disponer de bienes y/o cosas a cambio" o también, "La cuantificación en términos monetarios de un bien, dependiendo de su utilidad".

En el diccionario, valor se define como la relación entre un objeto deseado y un sujeto con posibilidad de adquirirlo. Para que un objeto tenga valor, es necesario que pueda ser adquirido; si hay abundancia de productos es lógico que baje el valor de los mismos, sin embargo, un producto no tiene valor si no tiene utilidad y este puede o no tener utilidad según las necesidades o deseos de adquirirlo. La escasez está siempre presente en el valor.

El valor no es una característica inherente a un objeto sino que depende de los deseos del hombre de adquirirlo y varía de persona a persona y de tiempo en tiempo como varían los deseos del individuo.

Aceptando estas definiciones y la existencia de un medio monetario de cambio, obviamente se llega al término "valor de mercado".

Valor de mercado o comercial es el precio más alto estimado en términos de dinero, que una propiedad puede producir, siendo expuesta para la venta en un mercado abierto, permitiendo un tiempo razonable para encontrar un comprador, el cual la adquiere con el conocimiento de todos los usos a los cuales está adaptada la propiedad y apta a ser usada.

El valor de los bienes inmuebles se crea, mantiene, modifica y destruye a través de cuatro factores principales que motivan la actividad de los seres humanos. Estos factores son:

FACTORES FISICOS: clima, topografía, fertilidad del suelo, recursos minerales, panorámica, factores comunales tales como existencia de comercios, escuelas, iglesias, parques, características físicas propias del inmueble tales como ubicación, forma, tamaño, edad, estado de conservación y elementos de construcción.

FACTORES ECONOMICOS: recursos económicos derivados de la misma naturaleza, su calidad, cantidad y vida probable; desarrollo comercial e industrial, disponibilidad de empleos, sueldos, inflación, precios, intereses y disponibilidad de crédito hipotecario.

FACTORES SOCIALES: aumento o disminución de la población, número de miembros por familia, grupos raciales y nivel cultural.

FACTORES POLITICOS: uso del suelo, reglamento de construcción, impuestos, servicios municipales, control de rentas, créditos gubernamentales, políticas monetarias y participación en la construcción de viviendas.

El carácter complejo de estos factores es difícil de comprender ya que están en constante cambio y a su vez se encuentran íntimamente ligados entre sí.

Un AVALUO puede definirse como una estimación de un determinado valor de un inmueble debidamente identificado y a una fecha dada, justificandolo por la presentación y análisis de los diversos factores de mercado que intervienen. Generalmente se presenta por escrito, como un reporte o en formatos impresos, pudiendo ir acompañado por planos y/o fotografías.

Cualquier decisión acerca de un inmueble que involucre cambio de propiedad, renta del mismo, remodelación o destrucción debe estar basada en un avalúo. Es frecuente que una vez realizada una transacción que involucre un inmueble, las personas se percaten de que existían mejores soluciones.

El avalúo de un inmueble, se puede dividir en dos aspectos, uno legal y otro técnico; el legal se ocupa de las causas que motivan la práctica del avalúo, ya sea el primero o la actualización del vigente, y se fundamenta según sea el caso, en los correspondientes artículos de la Ley de Hacienda del Departamento del Distrito Federal, correspondiendo al valuador determinar por cual motivo y con que fundamento legal se practica el avalúo; en cuanto al aspecto técnico, nos tenemos que referir al instructivo para la valuación de predios en el Distrito Federal en vigor y que es la base para el procedimiento general de valuación.

La necesidad de los avalúos es universal y se realiza en tres niveles diferentes :

EL PRIMER NIVEL está comprendido por el público, es la gente que usa el bien raíz, lo posee y lo emplea. La gente tiene que tomar decisiones para comprar, hipotecar, rentar, asegurar, calcular daños, reestructurar, etc. y puede hacer un avalúo en base a sus propias decisiones, el avalúo estará en función de la integridad y capacidad de la persona que lo haga. El individuo que por error no acude a los servicios de un valuador profesional, puede caer en las siguientes equivocaciones :

- 1.- Un comprador que paga más de lo que vale la propiedad que adquiere.
- 2.- Un propietario que vende su propiedad a un precio inferior de su verdadero valor.
- 3.- Un propietario que firma un contrato que con el tiempo le reportará pérdidas.
- 4.- Un inquilino que firme un contrato de rentas que su negocio no podrá sostener.
- 5.- Individuos que realicen mejoras a sus inmuebles que no reeditarán en forma conveniente.

EL SEGUNDO NIVEL de actividad valuatoria está comprendido por las personas que intervienen en la valuación del bien raíz: vendedores, corredores, inversionistas, constructores, administradores y prestamistas. Así mismo, pueden considerarse valuadores de catastro, de derecho de vía y otras actividades gubernamentales. Estos individuos no son valuadores profesionales, pero están en constante contacto con el valor de la propiedad, son fuentes de información para el público, pero deben siempre limitar sus opiniones de acuerdo con sus posibilidades.

EL TERCER NIVEL de actividad valuatoria está constituido por los valuadores profesionales los cuales están dedicados exclusivamente para trabajos de valuación, contando con conocimientos, práctica, integridad y se identifican profesionalmente por su designación u otros medios académicos. La necesidad para estos servicios es reconocida por los bancos, sindicatos, hipotecarias y compañías aseguradoras.

Para realizar un avalúo será indispensable tomar en cuenta las condiciones futuras, pudiendo fijarse las tendencias que pueden cambiar más o menos el valor de un inmueble a futuro.

El valor catastral deberá aproximarse lo más posible al valor comercial que tenga el predio en la fecha de su avalúo, lo cual no implica que ambos valores pudieran ser iguales en un momento dado.

De tal manera, en la actualidad, el valor catastral de los predios representa aproximadamente el 6.25 % del valor comercial de éstos.

3. METODOLOGIA GENERAL PARA LA VALUACION DE PREDIOS

Un análisis y diagnóstico de los procedimientos de valuación catastral utilizados tanto a nivel nacional como internacional, permite derivar la conclusión de que, en términos metodológicos, no existen diferencias de fondo entre los métodos que se aplican estructurada y objetivamente.

En el ámbito nacional, los procedimientos de valuación que se aplican en las entidades que cuentan con instructivos publicados, muestran, al menos en términos teóricos, una coherencia interna adecuada, diferenciándose en el nivel de detalle contenido, así como en las funciones de eficiencia utilizadas. En general, se observa que las entidades más desarrolladas utilizan un mayor número de criterios de modificación y, en algunos casos, mayor complicación en la aplicación de los mismos; si bien, el procedimiento de valuación es consistente.

A nivel internacional el esquema básico de valuación es generalmente aceptado, encontrándose diferencias más bien en la utilización de las bases gravables y en la definición y aplicación de tasas impositivas. En Estados Unidos de Norteamérica destaca principalmente la transparencia en la definición del monto necesario y uso del impuesto a la propiedad, esquema que minimiza la oposición al pago de los gravámenes.

Para asegurar las condiciones de claridad, objetividad y equidad en la aplicación de metodologías de valuación catastral a nivel Nacional, es indispensable partir de una estructura básica única

cuya aplicación pueda adaptarse a las circunstancias y recursos específicos de cada tipo de zona.

En primera instancia, el objetivo de la valuación de predios debiera ser el contar con una base real de valores, obtenida mediante un método suficientemente simple y claro que permita obtener recursos para el fortalecimiento de las haciendas municipales, en forma justa y equitativa.

Bajo este principio guía, el procedimiento general de valuación de predios puede sintetizarse en cinco etapas principales:

A. - Elaboración del manual de valuación- Sería conveniente contar con un manual único de valuación a aplicar a nivel Nacional que especifique desde el proceso general de valuación e indique las normas y procedimientos que habrían de seguirse según diversos grados de desarrollo municipal, para la delimitación de zonas, el análisis estadístico de datos, el tratamiento de factores de eficiencia, las reglas para la valuación de terrenos y edificaciones, y los procedimientos para la actualización de valores catastrales.

B. - Delimitación de zonas homogéneas- La delimitación de zonas para la asignación de valores unitarios habrá de considerar tanto la situación actual de la región, como el tipo de uso programado en los planes de desarrollo. A mayor grado de uniformidad obtenido en las zonas se incrementará el grado de confiabilidad de los valores unitarios. En términos generales se recomienda fijar valores para regiones completas (para asegurar representatividad en la muestra) y posteriormente, realizar los ajustes que fueran necesarios por calles o incluso tramos de calles.

C. - Fijación de valores unitarios de terrenos y construcciones- Con el objeto de eliminar la subjetividad en el proceso de fijación de valores unitarios, deberán especificarse con detalle los procedimientos estadísticos involucrados en el mismo, como son: tamaño y representatividad de la muestra, homogeneidad y

confiabilidad de los datos y ajustes requeridos, adicionalmente, habrá de precisar el método específico de fijación de valores de acuerdo al tipo de municipio, tamaño y clase de ciudad.

D.- Valuación de predios- En el proceso de valuación de predios propiamente dichos, será necesario indicar los métodos tecnológicos a seguir para la recopilación de datos por predio, recomendándose desde el tipo de mapa y escala, hasta técnicas de valuación directa o autoregistro. En cuanto a factores de eficiencia o criterios de modificación para los valores unitarios se propone la utilización de cinco de ellos como máximo; otro elemento que podría incorporarse en este nivel corresponde a la inclusión de factores relevantes para la planeación urbana, como son el uso actual y potencial del suelo, así como la política de desarrollo designada para la zona; dichos lineamientos podrían retomarse de los planes de desarrollo federales y estatales.

E.- Actualización de valores catastrales- Dentro del procedimiento de valuación es indispensable especificar, así mismo, los métodos de actualización de valores tanto de los terrenos como de las edificaciones, según el tipo de municipio. Es importante indicar también, los periodos de actualización completa y detallada (preferiblemente menores o iguales a tres años), así como la periodicidad de ajustes por escalamiento de precios (en épocas fuertemente inflacionarias los lapsos entre ajustes no deberían exceder de un año).

Con motivo del constante crecimiento de la Ciudad de México, el cual se debe a diversas causas, entre otras, a la migración de gente de provincia hacia esta Capital en busca de trabajo, a la diversidad de zonas económicas relacionadas con las fuentes de trabajo, a la vialidad, a las zonas libres, a las zonas comerciales, a las zonas habitacionales y a las zonas industriales, se han originado adecuamientos, en los valores de los terrenos y de las construcciones en el Distrito Federal, además de la natural y plusvalía que se genera por el transcurso del tiempo.

Los desequilibrios estructurales que se dan a lo largo del territorio nacional, convierten a la Ciudad de México en una de las zonas de más alto crecimiento demográfico, con la constante creación de nuevas zonas de asentamientos humanos a los cuales hay que dotar de infraestructura, equipamiento y servicios; así mismo, el proceso inflacionario en el que nos encontramos inmersos, provoca el incremento en el valor de los inmuebles y un mayor dinamismo en el mercado inmobiliario.

De lo anterior se comprende la necesidad de contar con un inventario oportuno y eficiente de los inmuebles del Distrito Federal, que vaya de acuerdo al ritmo y tamaño de su crecimiento, ya que está considerada como la ciudad más grande del mundo; y la importancia de mantener actualizados los valores catastrales de los inmuebles, dada la relación directa que guardan con la recaudación de los impuestos ligados a la propiedad raíz.

El Sistema de Información Cartográfico Catastral de la Tesorería del Departamento del Distrito Federal es un sistema integral de información que con sus componentes cartográficos visuales y su contenido informativo, constituye un instrumento de valor inapreciable para quienes deben atender la gigantesca tarea de dar solución, tanto a corto como a mediano plazo, a los problemas que genera el crecimiento hasta ahora incontrolado de la principal ciudad del país.

Los valores catastrales unitarios de suelo y construcción son la base de los avalúos, mediante los cuales se determina el valor catastral de los inmuebles y de conformidad a la Ley de Hacienda del Departamento del Distrito Federal, la base gravable sobre la cual deben tributar.

La valuación catastral se hará separadamente para la tierra y para las construcciones permanentes. La suma de los valores resultantes será el valor catastral del predio.

Si bien es cierto que la valuación de predios que efectúa regularmente la Tesorería del Distrito Federal, a través de su Dirección de Catastro, ha permitido que no se pierdan de vista las incidencias en los cambios de valor de la tierra y de la construcción, es necesario que el producto de esas valuaciones tenga un contenido proporcionado y equitativo. Estos elementos resultan de fundamental importancia dentro de la fijación de las bases sobre las que deberá cobrarse de manera justa el impuesto predial sobre los terrenos y edificaciones en el Distrito Federal.

Una vez realizados los estudios correspondientes, la Tesorería del Distrito Federal se encarga de publicar el instructivo para la valuación catastral de terrenos y edificaciones dentro del territorio del Distrito Federal.

La metodología general para la valuación de predios expuesta, contempla un proyecto a nivel nacional y que obviamente atañe, especialmente, al Distrito Federal.

CAPITULO IV

VALUACION CATASTRAL DE TERRENOS

La Tesorería del Departamento del Distrito Federal, capta y registra en forma permanente las operaciones de compra-venta de inmuebles y el monto de las mismas, a través de avalúos bancarios, y la Oferta-Demanda en revistas especializadas, boletines de inmobiliarias, y anuncios clasificados en los diarios capitalinos, contando además con investigación de campo para registrar las ofertas anunciadas directamente en los inmuebles.

Toda esta información permite conocer el valor comercial promedio de suelo de cada una de las colonias catastrales, y de acuerdo a su clasificación y a la política tributaria que se establezca, determinar el valor unitario catastral que le corresponda, de tal forma que al aplicar las tasas impositivas establecidas en la Ley, el impacto en el Impuesto guarde el principio de equidad y proporcionalidad, y permita alcanzar la meta de recaudación que fije la Ley de Ingresos.

PROCEDIMIENTO PARA LA VALUACION CATASTRAL DE TERRENOS

El objetivo del procedimiento de valuación de terrenos urbanos es conferir una mayor equidad a la aplicación del Impuesto Predial.

Sirve de base al procedimiento el concepto de valor unitario medio (VUM) de zona es decir, el valor por metro cuadrado \$/M2. promedio, correspondiente a la zona en estudio. Con objeto de obtener la mayor precisión posible dentro de la determinación de ese valor unitario medio, las zonas en estudio se delimitan de tal manera que presenten características de homogeneidad en su índice socioeconómico, su desarrollo y el tipo y edad de sus construcciones en su caso.

Así, la primera parte del procedimiento se refiere a la obtención del valor unitario medio de colonia catastral, cuyo cálculo se hace mediante técnicas de estadísticas que determinarán, además del

propio valor unitario medio (VUM), la flexibilidad aceptable dentro del rango de confiabilidad predeterminado.

Este valor unitario medio sirve de base para la obtención del valor catastral del lote individual.

El procedimiento estadístico incluye la observación de valores presentes en la colonia catastral y el avalúo directo por valuadores profesionales, corredores de bienes raíces, técnicos hipotecarios y otras fuentes afines, de los elementos de la muestra que diseñe para tal efecto.

Puede darse el caso de que el valor unitario observado en alguna calle o zona de la colonia catastral muestre una diferencia con el valor unitario medio predeterminado, que rebase los límites de flexibilidad establecidos. En tal circunstancia, se indagarán el o los factores físicos que provoca esa diferencia en más o en menos y se determina con toda precisión su valor.

El valor unitario para esa zona de la colonia catastral será el VUM, multiplicado por ese factor que se obtenga, en el que se toman en cuenta las circunstancias especiales del caso.

Si después de realizada la inspección de campo no se encuentra un factor físico que explique la diferencia entre el valor observado y el valor unitario medio de la colonia catastral, no se tomará en cuenta dicha diferencia en más o menos para fines del catastro en la presunción de que, al fijar el valor observado influyeron valores subjetivos o muy particulares.

El valor unitario medio de la colonia catastral calculado en la forma descrita, toma ya en cuenta todas las características y factores físicos generales para toda la colonia.

Por lo que al analizar los lotes en forma individual, únicamente se tomarán en cuenta aquellos factores físicos presentes en

el lote, diferentes de los generales a la colonia y que aumenten o disminuyan el VUM.

Por ejemplo, este es el caso de los lotes ubicados en esquina cuyo valor unitario es siempre mayor al valor unitario medio de la colonia catastral, o bien el caso de un lote cuya forma difiera notablemente de la forma general de los lotes de la colonia, en cuyo caso, su valor unitario disminuirá o aumentará.

Los factores individuales que pueden presentarse son los siguientes:

Ubicación dentro de la manzana, Forma, Frente, Ubicación y Superficie.

La forma de calcularlos no se establece, porque actualmente, la Tesorería del Departamento del Distrito Federal prácticamente ya no los toma en cuenta, para analizar los lotes en forma individual. Sólo se limita a tomar el valor unitario que le ha designado a cada predio.

El método de cálculo de los factores físicos individuales de cada predio, que se menciona en el Instructivo para la Valuación de Predios en el Distrito Federal, ha resultado muy complejo desde su publicación hasta la fecha, por lo que actualmente no son utilizados, aunque eran en realidad más representativos para cada predio.

En estas condiciones el valor catastral del lote será:

VALOR CATASTRAL DEL TERRENO = VUM x SUPERFICIE

En resumen, el procedimiento consiste:

- a) Determinar la región en estudio.
- b) Delimitar colonias catastrales.
- c) Obtener el VUM, de la colonia catastral en turno.
- d) Calcular el valor catastral del terreno, que sumado al valor catastral de las edificaciones, dará como resultado el valor catastral del predio.

1. DELIMITACION DE COLONIA CATASTRAL

Definición:

Debido a las dimensiones, heterogeneidad y características del Distrito Federal, los estudios para determinar el valor catastral unitario de suelo, se elaboran por colonia catastral, entendiéndose por colonia catastral una zona en estudio que, para mayor precisión de la misma ha sido delimitada de tal manera que presente características de homogeneidad en su índice socioeconómico, en el tipo y edad de sus construcciones y en su desarrollo.

Tratándose de zonas comerciales, se deberán buscar características de homogeneidad adicionales tales como instalaciones y tipo y calidad de mercancía.

Objetivo:

Obtener con un alto grado de confiabilidad, el valor unitario catastral por zonas, es decir, el valor unitario ($\$/m^2$), promedio de la Colonia Catastral.

Procedimiento:

A.- Delimitar la zona en estudio.

Esta delimitación se efectúa en base a los siguientes elementos:

- Cartografía Básica escala 1:10000
- Cartografía Temática (Densidad de Construcción) escala 1:10000
- Programas Parciales de Desarrollo Urbano
- Plano del Estudio del Análisis Mercadológico del Distrito Federal
- Fotointerpretación urbana sobre fotos aéreas escala 1:4500

- Investigación en campo realizada por personal especializado de la Tesorería del Departamento del Distrito Federal.

Esta investigación comprende el uso del suelo ligado al tipo de construcciones, infraestructura y servicios, vialidad, transporte y nivel socioeconómico de cada una de las Colonias Catastrales. Siendo algunas características de las Colonias Catastrales las siguientes:

- El concepto de homogeneidad se considera a nivel de Colonia Catastral, no a nivel manzana o predio, discriminándose la existencia de predios que no son representativos de las condiciones generales.

- Sus límites físicos son claramente reconocibles y discernibles en cuanto a su estructura e imagen urbana.

- La heterogeneidad de usos y tipos de construcciones dentro de una Colonia Catastral, se considera como un indicador del tipo de colonia y no representa subdivisiones dentro de la misma.

- El índice socioeconómico se considera determinante en la clasificación de la Colonia Catastral, debido a la influencia directa que tiene sobre las características físicas y de imagen urbana de las mismas, y en la eficiencia y calidad de los servicios.

Las Colonias Catastrales son entidades cambiantes debido a la transformación de la ciudad, por lo cual su delimitación debe efectuarse periódicamente.

**GUIA PARA LA DELIMITACION DE COLONIAS CATASTRALES
POR HOMOGENEIZACION**

-POR SUS HABITANTES

INDICE 1	Ocupación	Empleo inestable o eventual
	Educación	Muy escasa o nula
INDICE 2	Ocupación	Empleo estable obrero, artesano
	Educación	Primaria terminada o no
INDICE 3	Ocupación	Empleado oficina o pequeño negocio, propietario
	Educación	Secundaria o carrera comercial
INDICE 4	Ocupación	Pequeño empresario en comercio, industria o servicios o empleado en puestos directivos
	Educación	Mediana o alta, tipo carrera profesional
INDICE 5	Ocupación	Mediano o gran empresario en comercio, industria o servicios, funcionario público de alta jerarquía
	Educación	Moderada o alta, tipo carrera profesional

-POR SUS CONSTRUCCIONES PREPONDERANTES

INDICE 1	EDIFICACIONES	CLASE	1 y 2
INDICE 2	EDIFICACIONES	CLASE	2
INDICE 3	EDIFICACIONES	CLASE	3
INDICE 4	EDIFICACIONES	CLASE	4
INDICE 5	EDIFICACIONES	CLASE	5

-EN ZONAS COMERCIALES

INDICE	INSTALACIONES	MERCANCIA	ASPECTO INTERIOR
1	Materiales baratos sin acabados	Barata	Descuidado
2	Materiales baratos, algunos acabados simples	Barata de consumo popular	Relativamente ordenado con amontonamiento
3	Materiales regulares con acabados simples de buena presentación	Calidad regular de buena presentación	Ordenado
4	Materiales de buena calidad con acabados buenos y presentación atractiva	Buena calidad y buena presentación	Ordenado y buena presentación de la mercancía
5	Materiales caros, con buenos acabados y presentación de lujo	Buena calidad, de lujo y exclusiva	Ordenado con detalles decorativos de lujo

B.- Verificar en campo la homogeneidad de la zona en estudio y, en su caso, subdividirla procurando tomar en cuenta el máximo posible de características de homogeneidad.

C.- Marcar los límites de la colonia catastral en planos escala 1:20000 de preferencia.

2. MUESTREO ESTADISTICO

El valor unitario medio de la Colonia Catastral (VUM), será determinado mediante técnicas de estadística que incluyen; el diseño de una muestra de los terrenos comprendidos en la Colonia Catastral del tamaño y ubicación adecuados a la zona en estudio. Para obtener el valor unitario de los elementos de la muestra se recurrirá a las fuentes de información necesarias.

3. FUENTES DE INFORMACION

- Avalúos directos de los elementos de la muestra, realizados por valuadores profesionales o personas relacionadas con el medio de Bienes Raíces (Corredores, Técnicos-Hipotecarios, etc.).
- Ofertas de terrenos en venta a través de anuncios al público.
- Resultados de registros estadísticos.
- Otras fuentes afines.

4. REGISTRO DE OBSERVACIONES DE VALOR

Tanto los valores de los elementos de la muestra como las observaciones de valor extras que se obtengan, se registrarán en formas aprobadas para este fin acompañadas de sus anexos y contendrán como mínimo los siguientes datos:

a.- Plano indicando los límites de la Colonia Catastral y la ubicación de los elementos extras.

b.- Listado de factores físicos presentes en la Colonia Catastral, generales a la misma y cuya incidencia se puede considerar implícita en tal valor unitario medio de la colonia.

c.-En su caso, listado de factores físicos presentes únicamente en alguna subzona de la Colonia Catastral, indicando en el plano correspondiente (inciso "a"), el alcance de la influencia en estos factores físicos.

d.-En su caso, listado de factores físicos presentes solamente en algunos lotes de la Colonia y que, por lo tanto, serán tomados en cuenta únicamente para el cálculo del valor catastral individual de esos lotes.

De presentarse en alguna Colonia Catastral los casos indicados en los incisos "c" y "d", deberá tomarse en cuenta esta

circunstancia en el procedimiento estadístico matemático, que se siga de acuerdo al Muestreo Estadístico.

e.- Ubicación y características físicas de los lotes cuyo valor se registra.

f.- Fuente de información utilizada para obtener el valor unitario correspondiente.

g.- Tipo de valor fuente (avalúo directo, oferta, compra-venta, etc., y en su caso consideraciones y ajustes para normalizarlo).

h.- Fuente de información de las características físicas.

i.- Valor unitario resultante.

5. CALCULO DEL VALOR UNITARIO MEDIO DE LA COLONIA CATASTRAL

Utilizando los medios indicados en el Muestreo Estadístico, las fuentes de información mencionadas anteriormente y los resultados descritos en el Registro de Observaciones de Valor, se determinará el valor unitario medio (VUM) de la colonia catastral y su flexibilidad aceptable dentro del rango de confiabilidad predeterminado.

Si los trabajos hasta aquí descritos estuvieren siendo desarrollados sin la colaboración de personas familiarizadas con las técnicas de la estadística, el Muestreo Estadístico puede sustituirse, con buenos resultados, por la experimentada opinión de personas calificadas sobre el valor unitario medio que deba adoptar la zona homogeneizada.

6. CALCULO DEL VALOR CATASTRAL DE CADA LOTE DE TERRENO

De no presentarse factores físicos particulares del lote de terreno diferentes de los factores físicos generales a toda la Colonia

Catastral, el valor catastral del terreno será el resultado de multiplicar el valor unitario medio (VUM) por la superficie del terreno.

Nota: En caso de presentarse factores físicos particulares del lote de terreno diferentes a los generales de la Colonia Catastral, estos ya no se consideran actualmente, por lo que no afectan al cálculo del valor catastral del terreno.

Para efectos del artículo 19 de la Ley de Hacienda del Departamento del Distrito Federal, los valores unitarios del suelo, serán los contenidos en las siguientes tablas cuya aplicación se hará conforme a estas definiciones y normas.

DEFINICIONES

REGION: Es una circunscripción convencional del territorio del Distrito Federal determinada con fines de control catastral de los inmuebles, representada con los tres primeros dígitos del número de cuenta catastral asignado por la autoridad fiscal.

Ejemplo de No. de cuenta catastral:

044	-	361	-	08	-	000
Región		Manzana		Lote		No. del Condominio

MANZANA: Es una parte de una región que regularmente está delimitada por tres o más calles o límites semejantes, representada por los tres siguientes dígitos del mencionado número de cuenta, la que tiene otros dos que representan el lote, que es el número asignado a cada uno de los inmuebles que integran en conjunto una manzana, con tres dígitos más en el caso de condominios, para identificar a cada una de las localidades de un condominio construido en un lote.

COLONIA CATASTRAL: Es una zona de territorio continuo del Distrito Federal, que comprende una o varias manzanas, la cual tiene asignado un valor unitario de suelo, expresado en pesos por metro cuadrado, en atención a la homogeneidad observable en cuanto a características físicas de urbanización, servicios, tipo de construcciones, ubicación en la ciudad, uso, acceso y proximidad a otros usos, nivel de ingreso y valor comercial.

En la Tabla de Valores Unitarios del Suelo, la clase de la Colonia Catastral se encuentra expresada con el último de los cinco dígitos que se utilizan para identificarla, pues los dos primeros corresponden a la Delegación respectiva y los otros dos a un número progresivo convencional para el control administrativo.

Ejemplo: Colonia Catastral No.02094

02	09	4
Delegación	Control Administrativo	Clase de la Col.Catastral

Los factores antes señalados determinan la siguiente clasificación de las Colonias Catastrales:

0: Colonia Catastral que corresponde a poblaciones aisladas, cuyo uso del suelo no se ha incorporado significativamente al área urbana actual.

1: Colonia Catastral con edificaciones unifamiliares y plurifamiliares de mala calidad, propias, rentadas o en situación irregular, con densidad continua de construcción, con densidad alta de población cuyo ingreso promedio por persona es el del salario mínimo general, con servicios básicos incompletos o sin ellos.

2: Colonia Catastral con edificaciones unifamiliares, plurifamiliares y unidades habitacionales de regular calidad, propias o rentadas, con algunos talleres e industrias pequeñas, con densidad alta de población cuyo ingreso promedio por persona es el de una o dos

veces el salario mínimo general, con servicios básicos regulares, con un comercio disperso, con servicio telefónico generalmente público.

3: Colonia Catastral con edificaciones unifamiliares, plurifamiliares y unidades habitacionales de interés social, todas de calidad regular, propias o rentadas, con pequeños talleres, industrias y comercios, incluso con algunas oficinas en las edificaciones plurifamiliares, con densidad continua de construcción, con densidad de alta población cuyo nivel socioeconómico es medio y cuyo ingreso promedio por persona es el de dos a cinco veces el salario mínimo general, con servicios regulares de vialidad, áreas verdes, agua potable, drenaje y alcantarillado, con escuelas particulares y oficiales, hospitales públicos, deportivos populares, con otros servicios de carácter regular.

4: Colonia Catastral con edificaciones unifamiliares y plurifamiliares de buena calidad, aquéllas propias y éstas rentadas por lo general, con algunas oficinas en las plurifamiliares, con densidad continua de construcción, con densidad media de población, con servicios básicos buenos y con otra clase de servicios también buenos.

5: Colonia Catastral con edificaciones preponderantemente unifamiliares, de lujo, generalmente propias, con densidad dispersa de construcción, con densidad baja de población cuyo ingreso promedio por persona es el de diez a veinte veces el salario mínimo general, con servicios básicos excelentes al igual que otra clase de servicios, como área comercial definida con bancos, gasolineras, cines, servicio telefónico, transporte colectivo y vigilancia.

6: Colonia Catastral con edificaciones unifamiliares preponderantemente que tienen equipamiento especial, propias por lo general, con densidad dispersa de construcción, con densidad baja de población, cuyo ingreso promedio por persona es de más de veinte veces el salario mínimo general, con servicios básicos excelentes al igual que otra clase de servicios, incluso con centros deportivos

exclusivos.

7: Colonia Catastral con edificaciones destinadas a locales comerciales, oficinas y semejantes, de buena calidad, propias en el caso de los grandes centros comerciales y rentadas en los demás casos, con densidad continua de construcción, con servicios básicos buenos al igual que otra clase de servicios, particularmente el de vigilancia que es excelente.

8: Colonia Catastral con edificaciones destinadas a bodegas, naves industriales, silos y semejantes, de buena calidad, propias por lo general, con densidad dispersa de construcción, con servicios básicos buenos y estructurados de acuerdo con el uso del suelo, con una área de bancos y restaurantes, con otros servicios de buena calidad y una vigilancia excelente.

**TESORERIA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL
COLONIAS CATASTRALES**

TIPO	VALOR CATASTRAL EN MILES DE \$/M²
ZONAS RURALES	de 500 a 600
00 POBLACIONES AISLADAS	de 2,250 a 4,350
01 HABITACIONAL CON SERVICIOS INCOMPLETOS	de 4,500 a 7,500
02 HABITACIONAL BAJO	de 7,650 a 10,500
03 HABITACIONAL MEDIO BAJO	de 10,600 a 13,550
04 HABITACIONAL MEDIO	de 13,650 a 22,950
05 HABITACIONAL MEDIO ALTO	de 23,400 a 38,550
06 HABITACIONAL ALTO	de 40,350 a 40,350
07 COMERCIAL Y DE SERVICIOS	de 16,500 a 58,500
08 INDUSTRIAL	de 16,500 a 30,500

Para la aplicación de la Tabla de Valores Unitarios del Suelo a un Inmueble específico, se determinará primero la Delegación a que corresponda, según su ubicación, para determinar después su Región con los tres primeros dígitos del número de cuenta catastral y su Manzana con los tres siguientes dígitos del mismo número de cuenta, a los cuales deberá corresponder una Colonia Catastral con un valor unitario por metro cuadrado, que se multiplicará por el número de metros cuadrados del terreno, con lo que se obtendrá el valor total del suelo del inmueble.

A continuación se expone la primera y la última parte de las tablas de valores unitarios de suelo, obtenidas por la Tesorería del Departamento del Distrito Federal y publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 29 de Diciembre de 1989, y que entran en vigor a partir de 1990.

VALORES UNITARIOS DEL SUELO PARA LAS COLONIAS CATASTRALES EN EL DISTRITO FEDERAL

DELEGACION : I ALVARO OBREGON

REGION	MANZANA	COLONIA CATASTRAL	VALOR UNITARIO / M2	REGION	MANZANA	COLONIA CATASTRAL	VALOR UNITARIO / M2
34	628 A 628	01152	9,000	34	401 A 401	01172	9,000
34	445 A 448	01172	9,000	34	450 A 453	01172	9,000
34	434 A 458	01172	9,000	34	460 A 466	01172	9,000
34	468 A 468	01028	16,500	34	499 A 501	01172	9,000
34	503 A 513	01172	9,000	34	517 A 517	01172	9,000
34	519 A 542	01172	9,000	34	544 A 544	01172	9,000
34	547 A 547	01034	17,500	34	548 A 557	01172	9,000
34	573 A 573	01172	9,000	34	672 A 672	01172	9,000
34	674 A 675	01172	9,000	34	677 A 679	01172	9,000
34	681 A 686	01172	9,000	34	688 A 689	01172	9,000
34	704 A 704	01172	9,000	34	707 A 723	01172	9,000
34	727 A 728	01172	9,000	34	905 A 905	01172	9,000
37	105 A 109	01013	13,050	37	116 A 116	01013	13,050
37	121 A 121	01013	13,050	37	122 A 123	01163	11,950
37	130 A 151	01013	13,050	37	154 A 154	01013	13,050
37	210 A 210	01163	11,950	37	213 A 215	01013	13,050
37	217 A 221	01013	13,050	37	223 A 228	01013	13,050
37	224 A 229	01163	11,950	37	230 A 236	01013	13,050
37	237 A 244	01163	11,950	37	250 A 252	01013	13,050
37	253 A 265	01163	11,950	37	267 A 267	01013	13,050
37	268 A 268	01163	11,950	37	270 A 279	01163	11,950
37	281 A 281	01163	11,950	37	285 A 286	01163	11,950
37	288 A 291	01163	11,950	37	293 A 297	01163	11,950
37	299 A 299	01163	11,950	37	303 A 307	01163	11,950
37	308 A 308	01028	16,500	37	309 A 309	01163	11,950
37	310 A 310	01028	16,500	37	311 A 311	01013	13,050
37	313 A 313	01013	13,050	37	314 A 316	01028	16,500
37	317 A 323	01013	13,050	37	325 A 327	01013	13,050
37	324 A 331	01013	13,050	37	340 A 340	01013	13,050
37	341 A 343	01163	11,950	37	345 A 346	01163	11,950
37	347 A 347	01028	16,500	37	348 A 351	01163	11,950
37	354 A 354	01163	11,950	37	356 A 356	01013	13,050
37	358 A 368	01163	11,950	37	371 A 371	01163	11,950
37	372 A 373	01013	13,050	37	375 A 376	01163	11,950
37	379 A 380	01163	11,950	37	381 A 381	01013	13,050
37	382 A 391	01163	11,950	37	429 A 430	01163	11,950
37	434 A 438	01163	11,950	37	440 A 440	01163	11,950
37	442 A 448	01163	11,950	37	490 A 497	01163	11,950
37	499 A 499	01163	11,950	37	508 A 515	01163	11,950
37	517 A 524	01163	11,950	37	541 A 555	01163	11,950
37	538 A 540	01163	11,950	37	562 A 563	01163	11,950
37	565 A 566	01152	9,000	37	568 A 569	01163	11,950
37	600 A 600	01163	11,950	37	604 A 604	01163	11,950
37	607 A 658	01163	11,950	37	660 A 660	01163	11,950
37	643 A 663	01163	11,950	37	683 A 683	01152	9,000
37	902 A 902	01013	13,050	37	991 A 991	01172	9,000
38	418 A 418	01013	13,050	38	424 A 424	01013	13,050
38	445 A 447	01172	9,000	38	452 A 452	01172	9,000
38	458 A 458	01172	9,000	38	465 A 465	01172	9,000
38	473 A 473	01163	11,950	38	506 A 507	01163	11,950
38	545 A 545	01172	9,000	38	578 A 578	01172	9,000
.
.
.

VALORES UNITARIOS DEL SUELO PARA LAS COLONIAS CATASTRALES EN EL DISTRITO FEDERAL.

DELEGACION : 16 IZTACILCO

REGION	RANZANA	COLONIA CATASTRAL	VALOR UNITARIO / M2	REGION	RANZANA	COLONIA CATASTRAL	VALOR UNITARIO / M2
.
371	296 A 327	16011	7,050	371	333 A 333	16011	7,050
371	343 A 343	16011	7,050	371	525 A 525	16011	7,050
371	529 A 529	16011	7,050	371	538 A 539	16011	7,050
371	551 A 551	16011	7,050	371	564 A 564	16011	7,050
371	566 A 566	16011	7,050	371	625 A 625	16011	7,050
371	659 A 660	16011	7,050	371	662 A 662	16011	7,050
371	664 A 664	16011	7,050	371	666 A 666	16011	7,050
372	153 A 153	16024	14,050	372	165 A 165	16011	7,050
372	167 A 168	16011	7,050	372	167 A 169	16101	7,200
372	194 A 194	16101	7,200	372	195 A 195	16011	7,050
372	197 A 203	16101	7,200	372	206 A 206	16101	7,200
372	216 A 221	16101	7,200	372	223 A 225	16101	7,200
372	226 A 231	16111	4,650	372	232 A 232	16101	7,200
372	233 A 238	16111	4,650	372	239 A 239	16101	7,200
372	240 A 241	16011	7,050	372	242 A 242	16111	4,650
372	244 A 244	16011	7,050	372	246 A 247	16011	7,050
372	249 A 251	16011	7,050	372	287 A 287	16011	7,050
372	288 A 291	16121	5,100	372	292 A 295	16011	7,050
372	315 A 315	16101	7,200	372	317 A 317	16101	7,200
372	320 A 320	16101	7,200	372	328 A 328	16111	4,650
372	329 A 331	16011	7,050	372	399 A 399	16101	7,200
372	401 A 401	16101	7,200	372	403 A 403	16101	7,200
372	405 A 405	16101	7,200	372	407 A 408	16101	7,200
372	416 A 416	16121	5,100	372	417 A 417	16011	7,050
372	448 A 448	16121	5,100	372	481 A 481	16111	4,650
372	481 A 484	16111	4,650	372	502 A 502	16011	7,050
372	702 A 702	16011	7,050	372	720 A 720	16011	7,050
382	484 A 484	16111	4,650	471	1 A 5	16011	7,050
471	7 A 7	16011	7,050	471	9 A 20	16011	7,050
471	22 A 22	16011	7,050	471	30 A 36	16011	7,050
758	12 A 12	16071	7,050	758	14 A 14	16071	7,500
758	36 A 36	16033	11,950	758	40 A 40	16062	10,350
758	42 A 43	16071	7,500	758	44 A 44	16024	14,050
771	25 A 25	16011	7,050	771	29 A 29	16011	7,050
771	31 A 32	16011	7,050	771	130 A 130	16011	7,050
771	135 A 135	16011	7,050	771	143 A 143	16011	7,050
771	145 A 146	16011	7,050	771	148 A 155	16011	7,050
771	157 A 169	16011	7,050	771	171 A 176	16011	7,050
771	178 A 190	16011	7,050	771	254 A 254	16011	7,050
771	314 A 359	16011	7,050	772	29 A 32	16111	4,650
772	40 A 49	16111	4,650	772	54 A 54	16121	5,100
772	62 A 62	16121	5,100	772	65 A 65	16101	7,200
772	69 A 70	16121	5,100	772	73 A 75	16121	5,100
772	71 A 82	16121	5,100	772	100 A 101	16121	5,100
772	105 A 105	16121	5,100	772	119 A 119	16011	7,050
772	135 A 135	16011	7,050	772	152 A 152	16011	7,050
772	153 A 153	16101	7,200	772	159 A 160	16111	4,650
772	161 A 161	16101	7,200	772	168 A 168	16111	4,650
772	169 A 169	16101	7,200	772	179 A 179	16101	7,200
772	191 A 191	16071	7,500	772	195 A 195	16121	5,100
772	211 A 211	16121	5,100				

EST. PAGO NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CAPITULO V

VALUACION CATASTRAL DE CONSTRUCCIONES

El objetivo de este capítulo es definir el procedimiento de valuación catastral de las edificaciones en el Distrito Federal.

El procedimiento general a seguir y que lleva a cabo la Tesorería del Departamento del Distrito Federal es el siguiente:

Se obtiene el valor de las edificaciones como si fuera nueva y se multiplica por el total de la superficie construida, dando como resultado el valor catastral parcial de la construcción, este valor se reduce por un coeficiente que toma en cuenta la edad y el grado de conservación de la edificación, dando como resultado el valor catastral de la construcción.

Para obtener el valor de la edificación es necesario clasificarla y esta clasificación se compone de:

TIPO: Cada tipo asociado a un número, por ejemplo 01=unifamiliar

CLASE: Cada casillero asociado a un número del 1 al 5

PRESENTACION (Categoría): Cada casillero asociado a un número del 1 al 3.

Todas las clasificaciones de edificaciones están asociadas a un precio unitario ($\$/m^2$ de superficie cubierta), propuesto por la Dirección de Catastro de la Tesorería del Distrito Federal y sancionado por la Comisión Asesora de Estudios de los Valores Catastrales que agrupa en su seno a representantes de juntas de vecinos, asociaciones de profesionistas, asociaciones locales de comerciantes e industriales, valuadores, profesionales, banqueros, delegaciones políticas, etc.

Para conocer el valor unitario de las construcciones, la Tesorería del Departamento del Distrito Federal publicó en el Diario Oficial de la Federación, el 29 de Diciembre de 1989, la tabla que contiene estos valores y que a continuación se muestra.

TABLA DE VALORES UNITARIOS DE LAS CONSTRUCCIONES

BOMBO	TIPO	CLASE	PRESENTACION		
			1	2	3
1		3	35,880.00	39,870.00	43,860.00
2	00 ANTIGUA	4	42,030.00	46,700.00	51,370.00
3		5	58,420.00	64,910.00	71,400.00
4		1	24,250.00	26,940.00	29,630.00
5		2	34,640.00	38,490.00	42,340.00
6	01 UNIFAMILIAR	3	36,860.00	40,760.00	45,060.00
7		4	51,280.00	56,980.00	62,680.00
8		5	68,270.00	75,850.00	83,440.00
9		2	27,940.00	31,040.00	34,140.00
10	02 MULTIFAMILIAR	3	32,830.00	36,480.00	40,130.00
11	HASTA 5	4	38,940.00	43,270.00	47,600.00
12	NIVELES	5	68,310.00	75,900.00	83,490.00
13	03 MULTIFAMILIAR	3	49,400.00	54,890.00	60,380.00
14	DE 6 A 10	4	53,380.00	59,310.00	65,240.00
15	NIVELES	5	90,500.00	100,560.00	110,620.00
13	1 MULTIFAMILIAR	3	64,760.00	71,180.00	81,600.00
14	DE 11 A 15	4	78,350.00	87,060.00	95,770.00
15	NIVELES	5	95,540.00	106,160.00	116,780.00
13	2 MULTIFAMILIAR	3	90,070.00	100,080.00	110,090.00
14	DE 16 A 20	4	103,310.00	114,790.00	126,270.00
15	NIVELES	5	123,980.00	137,760.00	151,540.00
13	3 MULTIFAMILIAR	3	120,560.00	133,960.00	147,360.00
14	DE MAS DE 20	4	142,750.00	158,610.00	174,470.00
15	NIVELES	5	172,520.00	191,690.00	210,860.00
16	04 OFICINAS	3	28,940.00	29,930.00	32,920.00
17	HASTA 5	4	35,100.00	39,000.00	42,900.00
18	NIVELES	5	65,200.00	72,440.00	79,680.00

TABLA DE VALORES UNITARIOS DE LAS CONSTRUCCIONES

MÓDULO	TIPO	CLASE	PRESENTACION		
			1	2	3
19	05 OFICINAS DE 6 A 10 NIVELES	3	44,920.00	49,910.00	54,900.00
20		4	56,104.00	55,678.00	61,248.00
21		5	87,840.00	97,600.00	107,360.00
19	1 OFICINAS DE 11 A 15 NIVELES	3	57,940.00	64,380.00	70,820.00
20		4	79,086.00	77,878.00	85,668.00
21		5	99,710.00	100,790.00	110,870.00
19	2 OFICINAS DE 16 A 20 NIVELES	3	80,750.00	89,720.00	98,690.00
20		4	98,690.00	109,650.00	126,620.00
21		5	117,700.00	130,780.00	143,860.00
19	3 OFICINAS DE MAS DE 20 NIVELES	3	101,450.00	112,720.00	123,990.00
20		4	128,390.00	142,660.00	156,930.00
21		5	153,140.00	170,150.00	187,170.00
22	06 COMERCIOS	3	40,910.00	45,460.00	50,010.00
23		4	52,578.00	58,418.00	64,258.00
24		5	80,520.00	89,470.00	98,420.00
25	07 ESTACIONA- MIENTOS	3	3,350.00	3,720.00	4,090.00
26		4	34,550.00	38,398.00	42,230.00
27		5	47,560.00	53,970.00	60,580.00
28	08 CUBIERTAS	2	10,950.00	12,170.00	13,390.00
29		3	16,538.00	18,378.00	20,218.00
30		4	25,920.00	28,800.00	31,680.00
31		5	29,138.00	32,378.00	35,618.00
32	09 BOMBAS	2	25,330.00	28,148.00	30,958.00
33		3	32,010.00	35,570.00	39,130.00
34		4	33,778.00	38,748.00	43,718.00
35		5	43,340.00	50,380.00	55,420.00

Para la aplicación de la Tabla de Valores Unitarios de las Construcciones, la edificación se colocará en el Tipo, Clase y Presentación que le correspondan, para multiplicar después el valor asignado a esta Presentación por el número de metros cuadrados construidos, con lo que se obtendrá el valor total de la edificación.

En el caso de que la edificación tenga diversos Tipos, Clases o Presentaciones, en los inmuebles de uso habitacional se considerará el tipo de construcción que predomine en el mismo, y en los inmuebles de usos distintos se hará la aplicación de la Tabla de Valores Unitarios de las Construcciones a cada uno de ellos, sumando después los resultados para obtener el valor total de la construcción.

Al resultado del valor catastral así calculado, deberá ser reducido aplicando un demérito por la antigüedad de la construcción. Es importante que la antigüedad debe contarse a partir de la última reparación efectuada al inmueble, como lo es la remodelación o el cambio total o parcial de pisos, ventanas, muebles de baño o cocina, redes o sistemas hidráulicos o eléctricos, o adicionales de cualquier tipo a la construcción, y de acabados en general.

De esta manera, deberá restarse un 1 % al valor catastral de la construcción por cada año que haya transcurrido desde que se terminó la construcción o se realizó la última reparación o remodelación mayor a la misma. Esa reducción no podrá exceder del 40%.

1. OBTENCION DE LA CLASIFICACION

La clasificación de las edificaciones se obtiene mediante inspección en el lugar. Para normar el criterio de la clasificación se utilizarán las tablas de módulos y, por comparación, se definirá primero el tipo de la edificación, después su clase y finalmente su presentación o categoría.

Se escogerá de entre los módulos aquél que mejor se aproxime a la edificación que se tiene a la vista, variando la presentación 2, ejemplificada en un sentido (1) o en otro (3), según sean de menor a mayor calidad los elementos reales respecto a los descritos en el módulo.

A continuación se muestra una parte de los 47 módulos que comprenden las Tablas de Clasificación de las Edificaciones. Se representan los módulos 1, 7, 15 y 35, tratando de ejemplificar cada tipo (uso) de los inmuebles. Los módulos aparecen en su totalidad en el Instructivo para la Valuación de Predios en el Distrito Federal, de 1983, que emitió la Tesorería del Departamento, para uso interno.

TABLA DE CLASIFICACION DE EDIFICACIONES

MODULO 1

CONSTRUCCION BASICA

TIPO: ANTIGUO (00)
CLASE: MEDIA (3)

ESTRUCTURA

**CIMENTACION
ELEMENTOS
VERTICALES:
HORIZONTALES:**

Mamposteria
Muros de carga (adobe)
Bóveda (vigas y tablonés)
(vigas y ladrillos)

**COMPLEMENTOS DE
ESTRUCTURA**

**MUROS:
BARDAS:
APLANADOS:
PLAFONES:**

Adobe
Adobe
Arcilla, mortero

**INSTALACIONES
BASICAS**

**ELECTRICA:
HIDRAULICA:
SANITARIA:
ESPECIALES:**

Visible, apagadores y
contactos económicos
Tubería galvanizada
Tubería de concreto y
albañal forjado

ACABADOS

CATEGORIA

**RECUBRIMIENTO
INTERIORES**

**PINTURA:
LAMBRINES:
PLAFONES:
PISOS:
ESCALERAS:**

Temple
Cemento y mosaico
Cal y/o temple
Ladrillo
Piedra y/o madera, cemento

**RECUBRIMIENTO
EXTERIORES**

**FACHADAS:
DECORATIVOS:**

Pasta
Adornos sencillos

MUEBLES

BARO:

Biancos de 3a. clase

COMPLEMENTOS

**HERRERIA:
CARPINTERIA:
VIDRIERIA:**

Estructural
Pino, económica
Sencillo

ESPECIALES

VARIOS:

MODULO 7

CONSTRUCCION BASICA

TIPO: UNIFAMILIAR (01)
CLASE: BUENA (4)

ESTRUCTURA	CIMENTACION: ELEMENTOS VERTICALES: HORIZONTALES:	Mampostería y concreto reforzado Muros de carga, castillos columnas, elementos de acero Concreto reforzado, claros medianos
COMPLEMENTOS DE ESTRUCTURA	MUROS: BARDAS: APLANADOS: PLAFONES:	De block, tabique prensado Block o tabique Yeso y decorativos de mezcla
INSTALACIONES BASICAS	ELECTRICA: HIDRAULICA: SANITARIA: ESPECIALES:	Oculta, salidas en número intermedio Tubería de cobre y fierro galvanizado Tubería de concreto, PVC, FO.FO, 2 ó 2½ baños Chimeneas, calefacción, gas estacionario
ACABADOS		CATEGORIA
RECUBRIMIENTO INTERIORES	PINTURA: LAMBRINES: PLAFONES: PISOS: ESCALERAS:	Vinílica, esmalte Azulejo de 1a., algo de madera o mármol Tirol Alfombra pared a pared, mosaico grande de granito Concreto reforzado con alfombra, madera
RECUBRIMIENTO EXTERIORES	FACHADAS: DECORATIVOS:	Piedra labrada, piedra artificial, mármol Piedra labrada, lambrines de madera
MUEBLES	BAÑO: COCINA:	Color Acero inoxidable o integral
COMPLEMENTOS	HERRERIA: CARPINTERIA: VIDRIERIA:	Tubular baqueta aluminio, claros medianos, Pino de buena calidad, caoba Medio doble
ESPECIALES	VARIOS:	Interfón y/o sonido

MODULO 15

CONSTRUCCION BASICA

**TIPO: MULTIFAMILIAR DE MAS
DE 5 NIVELES (03)**

CLASE: ESPECIAL (5)

ESTRUCTURA

CIMENTACION: Especiales de concreto reforzado
ELEMENTOS VERTICALES: Concreto reforzado, acero
HORIZONTALES: Concreto reforzado, acero, claros grandes

COMPLEMENTOS DE ESTRUCTURA

MUROS: Block tabique, tabique prensado
BARDAS: Block tabique, tabique prensado
APLANADOS: Yeso y decorativos de mezcla especiales
PLAFONES:

INSTALACIONES

ELECTRICA: Oculta, salidas abundantes
HIDRAULICA: Tubería de cobre y fierro galvanizado
SANITARIA: Tubería de concreto, PVC, FO.FO, 2½ baños por depto.
ESPECIALES: Elevador, sistema hidroneumático, aire acondicionado

ACABADOS

CATEGORIA

RECUBRIMIENTO INTERIORES

PINTURA: Tapicería de plástico, corcho, madera
LAMBRINES: Mármol, madera
PLAFONES: Falso plafón acústico y térmico
PISOS: Mármol loseta mediana y grande, parquet y alfombra
ESCALERAS: Madera de buena calidad, mármol

RECUBRIMIENTO

FACHADAS: Mármol o piedra natural
DECORATIVOS: Jardineras, esculturas

MUEBLES

BAÑO: De lujo
COCINA: Integral grande

COMPLEMENTOS

HERRERIA: Aluminio
CARPINTERIA: Maderas finas, closets gdes.
VIDRIERIA: Medio doble, polarizado

ESPECIALES

VARIOS: Intercomunicación, interfón

MODULO 35

CONSTRUCCION BASICA

TIPO: BODEGAS (09)
 CLASE: ESPECIAL (5)

ESTRUCTURA

**CIMENTACION:
 ELEMENTOS
 VERTICALES** Concreto reforzado, especial
 Columnas de concreto
 reforzado o acero. Altura
 variable 6 a 14 metros

HORIZONTALES: Semejantes a las de las na-
 ves industriales, clase bue-
 na pero de mayor capacidad
 de carga (más gruesas, mayor
 peralte) o bien losas de
 concreto reforzado con tra-
 bes peraltadas o preesforza-
 das

**COMPLEMENTOS DE
 ESTRUCTURA**

PISOS: Concreto reforzado espesor
 15 cm. con superficie de
 desgaste y endurecedor

ESCALERAS: Metálicas, anchas, de rejilla,
 cuando exista nivel
 intermedio

CATEGORIA

**ELEMENTOS
 EXTERIORES**

CUBIERTA: Láminas de asbesto grandes
 o estructurales muy largas
 (7m.), láminas galvanizadas
 losas precoladas, concreto
 ligero

MUROS: Block, tabique, tabique
 prensado

HERRERIA: Tubular claros grandes

VIDRIERIA: Medio doble

FACHADAS: Mezcla, algo decorativo

**INSTALACIONES
 BASICAS**

ELECTRICA: Industrial, salidas
 abundantes

HIDRAULICA: Tubería de cobre y fierro
 galvanizado

SANITARIA: Tubería de concreto

**ELEMENTOS
 ESPECIALES**

VARIOS:

DEFINICIONES

MODULO: Es un número convencional establecido únicamente con fines de control administrativo, en la tabla de valores unitarios de las construcciones, y que los valuadores usan como referencia para comparar las edificaciones, de acuerdo a su construcción básica, que incluye estructuras y sus complementos, así como sus instalaciones (red eléctrica, red hidráulica y drenaje).

TIPO: Es la agrupación de construcciones en base a la época de construcción, dando lugar al tipo de edificaciones antiguas clasificadas con el tipo 00 que son las construidas con materiales y procedimientos de hace más de cuarenta años, sin reparaciones o modificaciones mayores, así como al tipo de edificaciones modernas que son las construidas o renovadas con materiales o procedimientos de construcción de hace menos de cuarenta años, en las que se comprenden las clasificaciones 01 a 09.

Las edificaciones modernas se clasifican a su vez en Comunes e Industriales, atendiendo exclusivamente a su destino original o potencial.

COMUNES:

Unifamiliares: Casas habitación.

Multifamiliar hasta 5 niveles: Edificios de departamentos.

Multifamiliar de más de 5 niveles: Edificios de departamentos.

Oficinas hasta 5 niveles: Edificios de oficinas.

Oficinas de más de 5 niveles: Edificios de oficinas.

Comercios: Edificaciones o parte de edificaciones (normalmente planta baja de edificios destinadas a actividades comerciales).

Estacionamientos: Lugares destinados para el estacionamiento de automóviles.

Construcciones temporales: Normalmente cubiertas y cobertizos provisionales o, de acuerdo a su uso, cubiertas

- definitivas (volados, cascarones de concreto, etc.).
- Bodegas:** Edificaciones semejantes a naves industriales, pero sin algunos elementos estructurales propios de éstas.
- Especiales:** Edificaciones cuya clasificación sale de las 9 anteriores y no es industrial.

INDUSTRIALES:

- Nave Industrial:** Edificaciones destinadas al procesamiento y/o almacenamiento de productos industriales, con características definidas, tales como: claros entre 6 y 12 metros, alturas de piso a techo mayores de 5 metros sistema de techo único, muros perimetrales de cualquier material y estructuración, etc.
- Tanques de Almacenamiento:** Edificaciones destinadas normalmente al almacenamiento de líquidos en la forma de cisternas, piletas y tanques a nivel o elevados; ordinariamente construídos de concreto o acero.
- Chimeneas:** Elementos de algunas instalaciones industriales mediante las cuales se expulsan a determinada altura gases de combustión; normalmente construídos de concreto o acero industrial.
- Silos:** Edificaciones destinadas normalmente al almacenamiento de materiales granulares tales como cereales, azúcar, harina, hulla, cemento, etc.
- Complementarias:** Edificaciones que complementan las funciones básicas de una instalación industrial, tanto en proceso como en administración (oficinas, casetas, sanitarios, laboratorios, cobertizos, etc.). Para fines de valuación, la clasificación de estas edificaciones complementarias corresponderán a la de edificaciones comunes.
- Especiales:** Todas aquellas no incluidas en las definiciones anteriores.

El destino presente (uso actual) de las edificaciones coincide normalmente con el destino original o potencial de las mismas. Las edificaciones se clasificarán de acuerdo a estas últimas. Así una casa habitación usada como oficinas se clasificará UNIFAMILIAR, o bien una nave industrial sin uso aparente se clasificará como tal.

CLASE: Es el grupo a que pertenece una construcción de acuerdo con las características propias de sus espacios, servicios, estructura e instalaciones básicas (hidráulica, sanitaria y eléctrica).

Con este criterio quedan establecidas cinco clases:

1.- POPULAR. Espacios pequeños y sin diferencias por uso; servicios (sanitarios, de aseo y, en su caso, para la preparación de alimentos) mínimos o incompletos para el tipo de construcción; claros cortos no mayores de cuatro metros; instalaciones básicas precarias o incompletas.

2.- ECONOMICA. Espacios pequeños con alguna diferenciación por uso; servicios mínimos pero incompletos; claros cortos no mayores de cuatro metros; instalaciones básicas mínimas pero completas.

3.- MEDIA O REGULAR. Espacios totalmente diferenciados por usos; servicios completos y suficientes; claros cortos no mayores de cuatro metros y medio; instalaciones básicas y algunas complementarias (como gas, teléfono o intercomunicación).

4.- BUENA. Espacios totalmente diferenciados por usos e inclusión de usos no indispensables para el tipo de construcción; servicios completos, suficientes y servicios accesorios (como lavandería o baño sauna, por ejemplo); claros mayores de cuatro metros y medio; instalaciones básicas y complementarias completas y suficientes.

5.- ESPECIAL O MUY BUENA. Espacios totalmente diferenciados por uso y adecuados a usos muy especializados; servicios completos incluyendo accesorios; claros mayores de cuatro metros y medio; profusión de instalaciones básicas y complementaria.

Los mismos elementos definen la clase de las naves industriales.

La clase de la edificación industrial tipo tanque de almacenamiento estará determinada por su modelo constructivo. Así se definirá como clase 2 a las cisternas y piletas, clase 3 a los tanques de concreto y clase 4 a los tanques metálicos. La clase 5 corresponderá a los tanques de almacenamiento de gas licuado.

La clase de las chimeneas está definida por el material utilizado en su construcción:

clase 3, chimeneas de acero

clase 4, chimeneas de concreto

La clase de los silos se definirá en igual forma que el anterior elemento:

clase 4, silos metálicos (acero)

clase 5, silos de concreto

PRESENTACION: Es la categoría de la edificación que se encuentra definida fundamentalmente por sus acabados, sus complementos y por la presencia de instalaciones especiales.

Para las edificaciones comunes, se entenderán como acabados los recubrimientos interiores, tales como pintura, lambrines, recubrimientos en muros, pisos, techos y escaleras, etc.; recubrimientos exteriores en fachadas y bardas; muebles de baño y cocina y complementos tales como herrería, carpintería y vidriería.

Se identifican tres numerales correspondiendo a ellos las siguientes características:

1.- BAJA CALIDAD. Pisos, muros, techos o fachadas, sin recubrimiento, con pulido o aplanados de cemento y algunos de yeso.

Carpintería y herrería escasas; muebles de baños blancos de línea económica y cocina también económica; sin instalaciones especiales.

2.- CALIDAD INTERMEDIA. Pisos, muros, techos o fachadas, con recubrimientos, duela o parquet de pino o alfombrado, tiroleado o tapizado.

Carpintería, incluyendo closets o puertas sencillas; herrería con claros y secciones fabricadas especialmente; muebles sanitarios de buena calidad y cocinas integrales de línea económica o prefabricada e instalaciones especiales escasas necesarias de acuerdo con el tipo de construcción, tales como cisterna, equipo de bombeo, hidroneumático o interfón.

3.- ALTA CALIDAD. Pisos, muros, techos o fachadas, recubrimientos de losetas de cerámica y elementos petreos de dimensiones de 30 centímetros en adelante en su lado menor, alfombras de alta calidad, duela o parquet de maderas finas, lambrines y plafones con variedad de acabados de madera o materiales especiales para aislamiento térmico o acústico.

Herrería y domos de grandes claros con aluminio de color y cristales gruesos y coloreados; carpintería abundante con muebles integrados a la construcción; ebanistería; muebles de baño y accesorios de lujo, así como cocinas fabricadas exprofeso.

Con instalaciones especiales suficientes para seguridad, confort, entretenimiento y deportes, tales como, circuito cerrado, porteros eléctricos de seguridad, bóveda, acondicionamiento ambiental,

elevadores, antenas parabólicas, canchas de tenis, frontón, squash y albercas.

Para las edificaciones industriales, la categoría estará definida por las instalaciones que complementan al elemento clasificado, tales como grúas viajeras, casetas de bombas, casetas de control, sistemas electrónicos, tipo de iluminación, recubrimientos especiales, etc.

En el caso especial de las chimeneas de concreto, la categoría de las edificaciones estará definida por la temperatura de los gases de salida para la cual fué proyectada o que potencialmente pueda absorber:

CATEGORIA 1 para	$T = 200^{\circ} \text{ C}$
CATEGORIA 2 para	$200^{\circ} \text{ C} < T \leq 500^{\circ} \text{ C}$
CATEGORIA 3 para	$500^{\circ} \text{ C} < T$

REGLA PARA LA VALUACION DE INSTALACIONES ESPECIALES

Cuando un inmueble de usos distintos al habitacional cuente con instalaciones de carácter especial o elementos accesorios que formen parte de su construcción, tales como elevadores, escaleras eléctricas, equipos de aire acondicionado o calefacción, calderas, cisternas y equipos de bombeo o hidroneumáticos, u otros de carácter extraordinario en razón de su utilización específica, el valor catastral de las construcciones determinado conforme a la aplicación de los presentes valores unitarios se incrementará en un 8 %.

Para la aplicación de la Regla para la Valuación de Instalaciones Especiales, el por ciento señalado para la misma se aplicará al valor total de la construcción, con lo que se obtendrá el valor de las instalaciones especiales del inmueble.

2. OBTENCION DE LA SUPERFICIE CONSTRUIDA

Las fuentes de información para obtener este dato son:

- Planos de construcción
- Planos catastrales
- Escrituras
- Medidas obtenidas directamente en el lugar

Las superficies obtenidas deberán corresponder estrictamente a las clasificaciones registradas.

3. OBTENCION DE LA EDAD DE LA EDIFICACION

Fuentes de información:

- Permiso de construcción
- Aviso de terminación de obra
- Materiales y procedimientos empleados
- Testimonio de propietarios y/o vecinos
- Apreciación directa en el lugar

La edad de la edificación se refiere al período de tiempo (en años) transcurrido entre su ocupación (terminada o sin terminar) o la terminación de su construcción y la fecha de la investigación.

Tratándose de edificaciones antiguas que han sido renovadas mediante reparaciones mayores, el período en años comenzará en la fecha de terminación de dicha reparación o modificación.

Así, la obtención del valor unitario de la construcción de un inmueble se obtiene:

**VALOR CATASTRAL
DE LA CONSTRUCCION** = **CLASIFICACION (V.U.)** x **SUPERFICIE** x **C_u**

V.U.- Valor Unitario

C_D.- Es un coeficiente de demérito por la antigüedad de la construcción y es $C_D = 100 \% - \text{porcentaje (años) de demérito}$.

El valor del suelo del inmueble, de sus construcciones y de sus instalaciones especiales, según el caso, se sumarán para obtener el valor catastral del inmueble.

Se presentan a continuación los formatos que la Tesorería del Distrito Federal otorga a los valuadores para llevar a cabo la valuación catastral, en las diferentes variaciones que han tenido.

TESORERIA DEL DISTRITO FEDERAL

DIRECCION DE CATASTRO E IMPUESTO PREDIAL

DEPARTAMENTO DE AVALUOS

Hoja Núm.

AVALUO

Avalúo Núm.

Motivo del Avalúo

Número de Cuenta Actual Anterior

Ubicación del Predio Z. P.

Nombre del Predio si lo tuviere

Propietario o poseedor { Actual Reg. Fed. Caus.
Anterior

Domicilio del propietario Z. P.

Nacionalidad Destino del predio

Ocupada por el propietario Rentado Clasif. { Urbana
O por tercero a título gratuito Empadronado Rústica
Urbana ejidal

A R E A S

construcciones, instalaciones o superficies

Sup. por Plomas

Tierra, Area total	m2.	Provisionales	m2.	I	m2.
Construcciones	Clasificadas m2.	Volados interiores	m2.	II	m2.
	Especiales m2.	Volados Exteriores	m2.	III	m2.
Varias					

DESCRIPCIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES

1.-Cimentación

2.-Estructura

3.-Muros

4.-Techos

Entrapicos

5.-Escaleras

6.-Aplanados

7.-Motivos decorativos

Pinturas

8.-Pavimentos

Laminas

9.-Fachadas y sus complementos

10.-Instalaciones sanitarias

11.-Instalaciones eléctricas

12.-Instalaciones diversas

13.-Carpintería

14.-Herrería

15.-Cerrajería

16.-Vidriería

17.-Altura de plantas

18.-Estado de conservación y Edad Aprox.

19.-Otras descripciones

20.-Partes que integran la construcción

21.-Si es o hay ampliación, indicar Superficie m2. Est. de Conserv. y Edad Aprox.

22.-Observaciones

23.-Base del impuesto anterior Valor Renta

Orden de trabajo número Número económico de avalúo

AVALUO DE LA TIERRA

Predio tipo: Servicios Municipales

FRACCION	SUPERFICIE m ²	VALOR UNITARIO \$	COEFICIENTE	CONCEPTO DEL DESCUENTO O AUMENTO	VALOR RESULTANTE	VALORES PARCIALES	TOTALES

Valor de la tierra redondeando \$

AVALUO DE LA CONSTRUCCION

TIPO DE EDIF	PISO	FRACCION	SUPERFICIE	VALOR UNITARIO \$	DECRETO %	VALOR RESULTANTE	VALORES PARCIALES

NOTA: Separar el valor de las construcciones anteriores del de las ampliaciones.

Valor de la(s) construcciones redondeando \$

Valor total del predio redondeando \$

\$

(Valor total redondeado a la decena más alta)

México, D. F., a de de 197 ..

Valuador número

NOMBRE

Testigo de asistencia
Revisor número

NOMBRE

Testigo de asistencia
Supervisor número

NOMBRE

Vo. Bo.

El Jefe del Departamento de Avalúos

NOMBRE

DIRECCION DE CATASTRO

UNIDAD DEPARTAMENTAL DE AVALUOS
FISICOS

1. **Nº DE CUENTA**
 REGION MARZARA PREDIO CONDOMINIO DIO VER IDENT MOVIM CLAVE DE OPERADOR
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

CUENTA NUEVA
 REGION MARZARA PREDIO CONDOMINIO
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

REGISTRO FEDERAL DE CALIBANTES
 LETRAS FECHA NOMENCLATURA
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

NOMBRE DEL CONTRIBUYENTE
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

2. UBICACION DEL PREDIO (NOMBRE DE LA CALLE Y NUMERO)
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

COLONIA
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

COODIGO PORTAL S.C. ZONA PORTAL DELEGACION
 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

3. SUP EN M² DE TERRENO SUP EN M² DE CONSTRUCCION TIPO DE CONSTRUCCION
 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

VALOR DEL TERRENO VALOR DE LA CONSTRUCCION
 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

RENTA GRAVABLE FECHA DE RECORRIDO DESTINO DEL PREDIO
 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

TIPO DE PREDIO FORMA DE TRIBUTACION CLAVE RECORRIDO DE CORRIDO CLAVE USO DEL PREDIO CLAVE DE BASE CLAVE DE FACTOR
 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

4. DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES (NOMBRE DE LA CALLE Y NUMERO)
 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

COLONIA DEL DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES O NOMBRE DE LA CIUDAD
 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

COODIGO PORTAL S.C. ZONA PORTAL DELEGACION O ENTIDAD FEDERATIVA
 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

5. CLAVE DE MOTIVO O FUNDAMENTO LEGAL FRACCION
 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

REGISTRO DEL DOCUMENTO QUE GENERA EL AVALUO FECHA DEL DOCUMENTO QUE GENERA EL AVALUO REGISTRO O FOLIO DEL AVALUO FECHA DEL AVALUO
 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

EXCLUSIVO AVALUOS

MOVIMIENTO ANTERIOR A LA BASE 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

NO DE ORDEN 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

CLAVE DE BASE ANTERIOR 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

DOCUM. QUE GENERA EL AVALUO 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

VALOR ANTERIOR DE LA BASE 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

MOTIVO ANTERIOR DEL MOVIMIENTO 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

PROGRAMA 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

PARTES QUE INTEGRAN LA CONSTRUCCION

| |
|--|
| |
|--|

AVALUO DE LA TIERRA

LOTE TIPO

| FRACCION | SUP. M ² | VALOR UNITARIO | COEFICIENTE | CONCEPTO DEL DESCUENTO O DEL ALIENATO | VALOR RESULTANTE | VALOR PARCIAL |
|-------------|----------------------|----------------|-------------|---------------------------------------|------------------|---------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| SUMA | M² | | | | TOTAL \$ | |

AVALUO DE LA CONSTRUCCION

| CLASIFIC. | SUP. POR PLANTA | No. PL. | GRADO DE CONSERVACION | EDAD | VALOR UNITARIO | % DEM. | VALOR RESULTANTE | VALOR PARCIAL |
|-----------|-----------------|---------|-----------------------|------|----------------|--------|------------------|---------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL \$ | |

EDIFICACION ESPECIAL

| DESCRIPCION | SUP. POR PLANTA | No. PL. | GRADO DE CONSERVACION | EDAD | VALOR | VALOR PARCIAL |
|-------------|-----------------|---------|-----------------------|------|-------|---------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

VALOR CATASTRAL TOTAL REDONDEADO \$ _____

| CUENTA ANTERIOR | | | (CON LETRA) | REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD | | | BASE DEL IMPUESTO ANTERIOR | | |
|---|--|--|-------------|----------------------------------|--|--|----------------------------|--|--|
| OBSERVACIONES | | | | | | | | | |
| <p> 1. VALOR CATASTRAL TOTAL REDONDEADO
 2. VALOR RESULTANTE DE LA
 3. VALOR UNITARIO
 4. VALOR PARCIAL
 5. VALOR UNITARIO
 6. VALOR PARCIAL
 DE FOLIA No. _____ </p> | | | | | | | | | |

MEXICO, D. F. A _____ DE _____ DE 19 _____

VALUADOR No. _____

(NOMBRE Y FIRMA)

REVISOR _____

(NOMBRE Y FIRMA)

Vc. Sr. EL JEFE DEL DEPTO. DE AVALUOS FISICOS

DEPARTAMENTO DEL D.F.

Ciudad de México
Fundación y
Evolución



SECRETARIA GENERAL DE PLANEACION Y EVALUACION
TESORERIA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL
SUBTESORERIA DE CATASTRO Y PADRON TERRITORIAL
DIRECCION DE VALUACION E IMPUESTO SOBRE ADQUISICION DE INMUEBLES

fecha: _____

No. de cuenta predial _____

No. de cuenta agua _____

Observaciones _____

Ubicación

Calle _____ No. Ext. _____ No. Int. _____

Colonia _____ Del. _____ c. p. _____

Propietario

Domicilio para recibir notificaciones

Calle _____ No. Ext. _____ No. Int. _____

Colonia _____ Deleg./Mun _____ Entidad _____ c. p. _____

1 Suelo

a) Características de la calle:

Urbanización _____

Validez _____

Transporte _____

Equipamiento _____

Uso actual del suelo predominante en la calle _____

Uso del suelo permitido (tipo de zona secundaria según programa parcial de la delegación): _____

b) Características del terreno:

| fracc. o superficie en m ² | uso | Características terreno | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----|-------------------------|-------|------------|-----------------|-------------------------|------------------|----------------|-------------|--|
| | | frontera(s) | forma | topografía | tipo de terreno | ubicación en la manzana | catena catastral | valor unitario | valor total | |
| | | | | | | | | | | |

subtotal

subtotal

importe: (solo en caso de arrendamientos)

0%

valor del impuesto:

0.00

observaciones:

2 Construcciones

a) Desglose de edificaciones (en caso de condominio: construcciones del área privada)

| Por superficie
en m ² | Uso tipo | dis-
po-
si-
o-
n | pre-
se-
ña | descripción deta-
llada del exterior | descripción detallada
del interior | grado de
conserv. | valor
unitario | valor
total | valor
añadido | |
|-------------------------------------|----------|-------------------------------|-------------------|---|---------------------------------------|----------------------|-------------------|----------------|------------------|----------|
| | | | | | | | | | | subtotal |

b) Desglose de edificaciones de las áreas comunes (solo en caso de condominios)

| Por superficie
en m ² | Uso tipo | dis-
po-
si-
o-
n | pre-
se-
ña | descripción deta-
llada del exterior | descripción detallada
del interior | grado de
conserv. | valor
unitario | valor
total | valor
añadido | | |
|-------------------------------------|----------|-------------------------------|-------------------|---|---------------------------------------|----------------------|-------------------|----------------|------------------|---------------------------------|---|
| | | | | | | | | | | subtotal | |
| | | | | | | | | | | Indicivo <input type="text"/> % | valor del indicio: <input type="text"/> |

c) Desglose de instalaciones especiales:

descripción detallada

subtotal (3% de las construcciones y de las áreas comunes para usos no habitacionales)

Observaciones:

3 Totales

sup. suelo m²

sup. construcción m²

valor \$

Orden de trabajo _____

Oficio _____

Valorador: _____

No. _____ Firma _____

Revisor: _____

No. _____ Firma _____

CAPITULO VI

ALTERNATIVAS DE VALUACION

La VALUACION es un proceso de estimación para la determinación de una base monetaria. Un AVALUO es una estimación de un determinado valor de un inmueble. Un estimado de valor puede ser interpretado, en la más amplia acepción, como la respuesta a una necesidad, bajo condiciones y circunstancias específicamente establecidas.

Este estimado de valor requiere de experiencia profesional, así como del conocimiento en la aplicación de ciertos métodos y técnicas.

Los métodos y técnicas de valuación deberán proporcionar respuestas que han de servir a los propósitos que fundamentan la solicitud de los estudios.

Los objetivos varían considerablemente y requieren la aplicación de métodos y técnicas diferentes de valuación. En otras palabras, el método es controlado por el objetivo de la valuación, ya que ésta no constituye una finalidad en sí. El problema no radica en el hecho de establecer el valor, sino que hay que encontrar un valor o una serie de valores para un propósito determinado.

Así, en la valuación catastral, se pueden manejar básicamente dos procedimientos de valuación; la Valuación Individual y la Valuación Masiva.

1. VALUACION INDIVIDUAL

La Valuación Individual requiere de una disponibilidad amplia de recursos económicos y humanos, además de ser un procedimiento lento que precisa una alta colaboración de los contribuyentes para llevarse a cabo; sin embargo, con esta opción, la oposición generada se minimiza como consecuencia de la atención directa e individualizada otorgada, pero el uso de este procedimiento se recomienda sólo en casos de excepción.

El proceso de avalúo individual normalmente se deberá efectuar desarrollando las siguientes actividades:

- a.- Definición del problema valuatorio
- b.- Estudio preliminar de valuación
- c.- Elaboración de un programa de datos
- d.- Obtención de datos
- e.- Clasificación y análisis de datos
- f.- Empleo de los métodos de valuación
 - Método de mercado (método de comparación o análisis de ventas)
 - Método de Ingreso (método de capitalización de ingresos netos o ganancias residuales o rentabilidad)
 - Método de costo de reposición
- g.- Estimación del valor

Generalmente se efectúan avalúos individuales bajo las siguientes circunstancias:

Los inmuebles por valuarse son pocos y dispersos, los propietarios facilitan toda la información solicitada y se cuenta con valuadores expertos con honorarios altos y tiempo suficiente para desarrollar el trabajo. En cambio, cuando se inicia la fase de

valuación en un sistema catastral, existen normalmente las siguientes circunstancias y necesidades de aplicación:

- Se cuenta con pocos expertos y fondos limitados, lo cual obliga al pago de sueldos modestos, frenando así el estímulo de profesionalismo de los colaboradores.

- En un tiempo limitado se tiene que observar y analizar los valores existentes de toda una zona o entidad.

- Aplicando un mismo criterio para poder cumplir con el requisito fundamental de la equidad, es necesario efectuar la valuación de un gran número de propiedades.

- La labor se dificulta aún más por la falta de colaboración franca y voluntaria de los causantes del impuesto predial, para el suministro de la información solicitada.

Estas circunstancias obligan a la aplicación de un sistema eficiente, productivo, preciso y de bajo costo, incluyendo la creación de un organismo responsable con controles técnicos y administrativos eficientes, así como la utilización de una técnica avanzada que garantice avalúos uniformes y compensados.

Estas finalidades se logran, empleando el método de avalúo masivo.

2. VALUACION MASIVA

La Valuación Masiva posee las ventajas de ser aún mucho más rápida que la valuación individual y requerir menor cantidad de personal en el proceso, pero, precisamente por eliminar la mayoría de los detalles específicos por predio, se presta a propiciar mayor oposición de parte de los contribuyentes.

El procedimiento de valuación masiva consiste en:

- a.- Elaboración de normas y procedimientos de valuación, incluyendo formularios, manuales e instructivos
- b.- Delimitación de zonas homogéneas
- c.- Recopilación de factores de influencia en el valor
- d.- Análisis de antecedentes de valores (por los métodos de costo, ingreso y mercado).
- e.- Determinación de valores unitarios
- f.- Recopilación de datos por predio
- g.- Cálculo de valores del terreno y construcción
- h.- Revisión y control de calidad

El avalúo masivo ofrece ventajas bien marcadas por lo que se refiere a tiempo, costo y personal. Además elimina el proceso detallado del avalúo individual, mecanizando el flujo de información, y permite la separación del terreno y de la construcción y el empleo del método óptimo de valuación para cada uno.

La desventaja del avalúo masivo, citado con más frecuencia, es la falta de tratamiento individual, ya que el manual y los valores unitarios no permiten un juicio individual sobre cada inmueble.

Sin embargo, esta característica finalmente se reduce a una cuestión de precisión y depende mucho del detalle del manual y del

método y el procedimiento empleado. En ocasiones, la misma falta de tratamiento individual puede resultar ventajoso, ya que se utiliza más información comparable, se guía mejor al mal valuador y se elimina o reduce la subjetividad, siempre y cuando las reglas, tablas y formulas empleadas en el instructivo hayan sido elaboradas desde un solo punto de vista técnico y con suficiente detalle para garantizar una precisión deseable.

Una derivación de la valuación masiva y que a puesto en vigor la Tesorería del Departamento del Distrito Federal es la Autovaluación, y que a continuación se define.

2.1. AUTOVALUACION

Con base en el artículo 17 de la Ley de Hacienda del Departamento del Distrito Federal, se establece ahora la obligación del contribuyente, de determinar una vez al año el valor catastral de su inmueble, considerando este valor como base para la obtención del impuesto predial a declarar.

La misma Ley establece en el artículo 18, que el contribuyente podrá determinar el valor catastral de su inmueble, ya sea mediante la práctica de avalúo directo realizado por persona autorizada o apoyandose en el Instructivo para el pago del Impuesto Predial que la Tesorería ha realizado, aplicando las tablas de valores unitarios de suelo y construcciones, publicadas por la Tesorería en el Diario Oficial del 29 de diciembre de 1989.

El Instructivo para el pago del Impuesto Predial determina la metodología básica a seguir por parte del contribuyente, para llevar a cabo una autovaluación y determinar el monto a pagar.

A continuación se muestra la obtención del valor catastral de los inmuebles contenida en este Instructivo.

INSTRUCTIVO PARA EL PAGO DEL IMPUESTO PREDIAL

1000

Para facilitar el cumplimiento de la obligación que se establece en el impuesto predial, la Tesorería ha formulado para cada contribuyente una propuesta de declaración, la cual pondrá a su consideración, con base en las disposiciones de la Ley de Hacienda y aplicando los valores unitarios del suelo y construcciones que correspondan a cada inmueble. Las superficies de terreno y construcción, así como los valores relativos a esta última, que consideran criterios de calidad, clase, uso y antigüedad, se obtuvieron tanto de las respuestas recibidas al Programa de Actualización Voluntaria de Contribuyentes del Departamento del Distrito Federal en 1989 y de verificaciones visuales, así como del resultado de haber computarizado la fotogrametría del moderno Sistema de Información Cartográfico Catastral (SICCA), con que cuenta la Tesorería.

Si el contribuyente está de acuerdo con la propuesta que ha recibido y con los datos en ella contenidos, podrá aceptarla presentándola y pagando el impuesto correspondiente.

En caso de que el contribuyente no esté de acuerdo con la declaración propuesta, o los datos no correspondan a la realidad, deberá presentar su declaración en el formulario anexo a dicha propuesta, determinando el contribuyente, el valor catastral de su inmueble y el impuesto predial correspondiente.

Respecto a la determinación del impuesto, conviene destacar que la tarifa vigente se aplicará al valor catastral del inmueble y no a su valor comercial, siendo el valor catastral poco menos del 10 % del valor comercial o de mercado de los inmuebles.

La forma oficial de declaración del valor catastral y de pago del impuesto predial que recibirá prellenada y que, en su caso, podrá corregir, es la siguiente:

DECLARACION DE VALOR CATASTRAL Y PAGO DEL IMPUESTO PREDIAL

ANTES DE LLENAR ESTE FORMATO FAVOR DE LEER LAS INSTRUCCIONES AL REVERSO (1) BIMESTRE DE 199

| | | | | | |
|---|-----------------------|---------------------|------------------------|----------------|-------------------------|
| 1. MUNICIPIO | 2. AÑO DE DECLARACION | 3. USO HABITACIONAL | 4. SECCION DEL TERRENO | 5. ANEXAMIENTO | 6. TIPO DE CONSTRUCCION |
| I. DATOS DE IDENTIFICACION DEL CONTRIBUYENTE Y UBICACION DEL INMUEBLE | | | | | |
| NOMBRE DE DENOMINACION Y RAZON SOCIAL DEL PROPIETARIO | | | | | NOMBRE DE CUENTA |
| CALLE Y CALLE NO EXTERIOR NO INTERIOR | | | | | |
| C.D.M.X. | | | DELEGACION | CODIGO POSTAL | |
| II. DATOS PARA RECIBIR CORRESPONDENCIA | | | | | |
| CALLE Y CALLE NO EXTERIOR NO INTERIOR | | | | | |
| C.D.M.X. | | | DELEGACION | CODIGO POSTAL | |

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--------------------------|--|--|---------------------|--------------------------------------|------------------|
| DETERMINACION DEL VALOR CATASTRAL | | | | G | PAGO ANTE PAGO | DESCUENTO | IMPUESTO A PAGAR |
| NO DE S.I.C. TERRENO | VALOR ANTERIOR POR M ² | VALOR DEL S.I.C. | | A | M | | |
| | | | | CALCULO PARA EL PAGO TEMPORANEO DE ESTE BIMESTRE | | | |
| NO DE CONSTRUCCION | VALOR ANTERIOR POR M ² | VALOR DE LA CONSTRUCCION | FECHA DE PAGO | IMPUESTO BIMESTRE ACTUALIZADO | RECORDOS A MENSAJES | IMPUESTO A PAGAR INCLUYENDO RECORDOS | |
| | | | | | | | |
| Tipo | Clase | PRESENTACION | CONTINENTAMIENTO EN EL ART. 170 DEL REGLAMENTO DE HACIENDA DE D.F. Y DECLARACION DE PAGO DE DECIMOS Y CENTAVOS DE LOS DATOS ASENTADOS EN ESTE DECLARACION CERTOS | | | | |
| VALOR CATASTRAL DE INMUEBLE A PAGAR | | | | C | | | |
| TOTAL PAGOS MENSUALES | MES | FACTORES | VALOR CATASTRAL BASE PAGO | | | | |
| 2 2 30 47 | | | | D | | | |
| IMPUESTO PREDIAL A PAGAR POR TEMEROSIDAD EN CONSTRUCCIONES INCOMPLETAS (ART. 170 DEL REGLAMENTO DE HACIENDA DE D.F. POR 3.75%) | | | | E | | | |
| IMPUESTO PREDIAL A PAGAR POR EL BIMESTRE | | | | F | | | |
| NOMBRE Y FIRMA DEL CONTRIBUYENTE O REPRESENTANTE LEGIT. | | | | | | | |

NOMBRE Y FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

(1) BIMESTRE DE 199

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--------------------------|--|--|-------------------------|--------------------------------------|------------------|
| 1. MUNICIPIO | 2. AÑO DE DECLARACION | 3. USO HABITACIONAL | 4. SECCION DEL TERRENO | 5. ANEXAMIENTO | 6. TIPO DE CONSTRUCCION | | |
| I. DATOS DE IDENTIFICACION DEL CONTRIBUYENTE | | | | | | | |
| NOMBRE DE DENOMINACION Y RAZON SOCIAL DEL PROPIETARIO | | | | | NOMBRE DE CUENTA | | |
| II. DATOS PARA RECIBIR CORRESPONDENCIA | | | | | | | |
| CALLE Y CALLE NO EXTERIOR NO INTERIOR | | | | | | | |
| C.D.M.X. | | | DELEGACION | CODIGO POSTAL | | | |
| DETERMINACION DEL VALOR CATASTRAL | | | | G | PAGO ANTE PAGO | DESCUENTO | IMPUESTO A PAGAR |
| NO DE S.I.C. TERRENO | VALOR ANTERIOR POR M ² | VALOR DEL S.I.C. | | A | M | | |
| | | | | CALCULO PARA EL PAGO TEMPORANEO DE ESTE BIMESTRE | | | |
| NO DE CONSTRUCCION | VALOR ANTERIOR POR M ² | VALOR DE LA CONSTRUCCION | FECHA DE PAGO | IMPUESTO BIMESTRE ACTUALIZADO | RECORDOS A MENSAJES | IMPUESTO A PAGAR INCLUYENDO RECORDOS | |
| | | | | | | | |
| Tipo | Clase | PRESENTACION | CONTINENTAMIENTO EN EL ART. 170 DEL REGLAMENTO DE HACIENDA DE D.F. Y DECLARACION DE PAGO DE DECIMOS Y CENTAVOS DE LOS DATOS ASENTADOS EN ESTE DECLARACION CERTOS | | | | |
| VALOR CATASTRAL DE INMUEBLE A PAGAR | | | | C | | | |
| TOTAL PAGOS MENSUALES | MES | FACTORES | VALOR CATASTRAL BASE PAGO | | | | |
| 2 2 30 47 | | | | D | | | |
| IMPUESTO PREDIAL A PAGAR POR TEMEROSIDAD EN CONSTRUCCIONES INCOMPLETAS (ART. 170 DEL REGLAMENTO DE HACIENDA DE D.F. POR 3.75%) | | | | E | | | |
| IMPUESTO PREDIAL A PAGAR POR EL BIMESTRE | | | | F | | | |
| NOMBRE Y FIRMA DEL CONTRIBUYENTE O REPRESENTANTE LEGIT. | | | | | | | |

VALOR PARA USO DE LA TESORERIA

INFORMACION GENERAL PARA EL LLENADO DEL FORMATO**SE DEBERA**

- LLENAR A MAQUINA O CON LETRA DE MOLDE
- PRESENTAR UNA DECLARACION POR CADA NUMERO DE CUENTA PREDIAL.
- LLENAR LAS DOS SECCIONES DEL FORMATO LA SUPERIOR CORRESPONDE A LA RECEPCION DEL CONTRIBUYENTE Y LA INFERIOR ES PARA USO DE LA TESORERIA.
- ANOTAR EL NOMBRE DE LA PERSONA QUE FIRMA LA DECLARACION EN EL ESPACIO CORRESPONDIENTE

DATOS GENERALES DE LA DECLARACION

- 1) INDIQUE CON NUMERO EL BIMESTRE QUE COMPRENDE ESTA DECLARACION.
- 2) CRUCE LA CASILLA CORRESPONDIENTE SEGUN LA FORMA CON QUE SE EFECTUE EL CALCULO DEL VALOR CATASTRAL DEL INMUEBLE.
- 4) CRUCE LA CASILLA CORRESPONDIENTE AL USO DEL PREDIO.
- 8) CRUCE ESTA CASILLA CUANDO PERCIBA RENTAS (CON TRAPRESTACIONES POR EL USO O GOCE TEMPORAL DEL INMUEBLE).
- 17) CRUCE ESTA CASILLA CUANDO SU PREDIO NO TENGA CONSTRUCCION O TENGA EN LA SUPERFICIE DE CONSTRUCCION SEA TERCIARIA, 10% DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO.
- 18) ANOTE LOS DATOS CORRECTOS DE IDENTIFICACION DEL CONTRIBUYENTE Y DE LA UBICACION DEL INMUEBLE.
- 19) LLENARSE UNICAMENTE SI SE QUIERE QUE LA PROPUESTA DE DETERMINACION DE DECLARACION DEL VALOR CATASTRAL DEL INMUEBLE Y EL PAGO DEL IMPUESTO PREDIAL QUE FORMULA LA TESORERIA LE SEA ENVIADA A UN DOMICILIO DIFERENTE AL DEL PREDIO.

DETERMINACION DEL VALOR CATASTRAL**A) VALOR DEL SUELO**

- ANOTE EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL NUMERO DE METROS CUADRADOS DE TERRENO POR EL VALOR UNITARIO CORRESPONDIENTE.
- EN CASO DE HABER CRUZADO LA CASILLA 2) EL VALOR UNITARIO POR METRO CUADRADO DEBERA SER EL INDICADO EN LAS LISTAS DE VALORES UNITARIOS CORRESPONDIENTE A LA DELEGACION DONDE SE ENCUENTRE UBICADO EL INMUEBLE A LA REGION QUE SE IDENTIFICA CON LOS 3 PRIMEROS NUMEROS DE SU CUENTA CATASTRAL Y LA MANZANA QUE SE IDENTIFICA POR LOS 3 SIGUIENTES NUMEROS.
- EN CASO DE HABER MARCADO LA CASILLA 3) DEBERA DE ANOTAR LOS DATOS RESULTANTES DEL ANALISIS DIRECTO.

B) VALOR DE LA CONSTRUCCION

- EN CASO DE HABER CRUZADO LA CASILLA 2) DEBERA ANOTAR PRIMERO EL TIPO DE CLASE Y LA PRESENTACION DE LAS CONSTRUCCIONES CONFORME A LAS TABLAS RESPECTIVAS DESPUES EL VALOR UNITARIO QUE CORRESPONDE A ESA CLASIFICACION APLICANDO UN DESCUENTO POR LA ANTIGUEDAD DE LA CONSTRUCCION EL QUE EN NINGUN CASO PODRA EXCEDER DEL 40%.
- MULTIPLIQUE LA CIFRA OBTENIDA POR EL NUMERO DE METROS CUADRADOS DE LA CONSTRUCCION Y ANOTELO EN LA CASILLA 11.
- LA ANTIGUEDAD DEBE CONTARSE A PARTIR DE LA ULTIMA REPARACION EFECTUADA AL INMUEBLE, COMO ES LA PINTORREACION O EL CAMBIO TOTAL O PARCIAL DE PISOS VENTANAS MUEBLES DE BAÑO COCINA, REDES O SISTEMAS HIDRAULICOS O ELECTRICOS, O ADICIONES DE CUALQUIER TIPO A LA CONSTRUCCION, Y DE ACABADOS EN GENERAL.
- EN CASO DE HABER MARCADO LA CASILLA 3) DEBERA DE ANOTAR LOS DATOS RESULTANTES DEL ANALISIS DIRECTO SIN DEDUCCION ALGUNA.

C) VALOR CATASTRAL DEL INMUEBLE

- ANOTE EL RESULTADO DE LA SUMA DEL VALOR DEL SUELO Y EL VALOR DE LA CONSTRUCCION.

D) VALOR CATASTRAL BASE RENTA

ANOTE EL RESULTADO DE MULTIPLICAR 36.47 POR EL TOTAL DE LAS RENTAS MENSUALES ELEVADOS AL BIMESTRE EL TOTAL DE LAS RENTAS MENSUALES QUE DEBERA ANOTARSE ES LA SUMA DE LAS CANTIDADES QUE TENGA DERECHO A PERCIBIR MENSUALMENTE CONFORME A LOS CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO INDEPENDIENTEMENTE DE SU FECHA DE GOBRO.

E) IMPUESTO PREDIAL A PAGAR POR TERRENOS SIN CONSTRUCCIONES

ANOTE EL RESULTADO DE APLICAR LA TARIFA AL VALOR DEL SUELO DETERMINADO EN 17) SIN DEDUCCION ALGUNA AL PAGO POR 30 DIAS Y EN LAS SIGUIENTES EN EL ARTICULO 20 FRACCION 4 DE LA LEY DE HACIENDA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.

F) IMPUESTO PREDIAL A PAGAR POR EL BIMESTRE

- INMUEBLES DE USO HABITACIONAL.- ANOTE EL RESULTADO DE APLICAR LA TARIFA AL VALOR CATASTRAL DEL INMUEBLE Y RESTE EL PORCENTAJE DE DESCUENTO QUE CORRESPONDA.
- INMUEBLES DE USO DIFERENTE AL HABITACIONAL.- ANOTE EL RESULTADO DE APLICAR LA TARIFA AL VALOR CATASTRAL DEL INMUEBLE SIN DEDUCCION ALGUNA.
- INMUEBLES EN ARRENDAMIENTO.- ANOTE EL RESULTADO DE APLICAR LA TARIFA AL VALOR CATASTRAL DEL INMUEBLE O BIEN A LA BASE RENTA CUANDO ESTA SEA MAYOR AL DE LA EN ESTE ULTIMO CASO MULTIPLIQUE POR EL FACTOR 0.42.
- PREDIOS DE USO AGRICOLA GANADERO PESQUERO O SILVICOLA EN ZONAS DETERMINADAS PARA ESOS USOS.- ANOTE EL RESULTADO DE APLICAR LA TARIFA AL VALOR CATASTRAL CON UNA REDUCCION DEL 50%.

G) PAGO ANTICIPADO

EN LA PRIMERA CASILLA ANOTE EL PERIODO A PAGAR ANTICIPADAMENTE QUE PUEDE SER ANUAL O BIMESTRAL EN ESTE ULTIMO CASO ANOTE EL NUMERO DE LOS BIMESTRES A PAGAR SI SOLO CUBRE EL BIMESTRE EN CURSO ANOTE EL MES EN QUE REALIZA EL PAGO.

DESCUENTO ANOTE EL PORCENTAJE QUE CORRESPONDE AL PERIODO CUYO PAGO ANTICIPA DE ACUERDO A LA FECHA EN QUE LO REALIZA TENIENDO EN CUENTA SI ESTE SE REALIZA EN EL PRIMERO O SEGUNDO MES DEL BIMESTRE.

REDUCCIONES PARA 1990

- PAGO ANUAL
 - 1) A 6 BIMESTRES Y 30 DIAS SE PAGA EN MARZO
 - 85% SE PAGA EN ABRIL
- BIMESTRAL
 - 1) 5 SE PAGA EN EL PRIMER MES DE CADA BIMESTRE EXCEPTO EN EL SEGUNDO BIMESTRE EN QUE EL PAGO EN MARZO TIENE UNA DEDUCCION DEL 33%

IMPUESTO A PAGAR ANOTE EL RESULTADO DE RESTAR EL DESCUENTO QUE CORRESPONDA AL TOTAL DEL IMPUESTO DEL PERIODO CUYO PAGO SE ANTICIPA.

H) CALCULO PARA EL PAGO ESTERPORANEO DE ESTE BIMESTRE

SOLO SE DEBERA LLENAR ESTA CASILLA SI EL PAGO SE REALIZA EN FECHA POSTERIOR AL VENCIMIENTO DEL PLAZO QUE MARCA LA LEY PARA REALIZARLO. LOS PERIODOS DE ACTUALIZACION DEL IMPUESTO A PAGAR ASI COMO LOS RECARGOS CORRESPONDIENTES DEL 3% PARA 1990 SE DEBERAN REALIZAR DE ACUERDO A LO PREVISTO EN EL ART. 21 DEL CODIGO FISCAL DE LA FEDERACION.

NOTA PARA FACILITAR EL CALCULO Y DETERMINACION DEL VALOR CATASTRAL Y DEL IMPUESTO A PAGAR CONSULTE EL INSTRUCTIVO PARA EL PAGO DEL IMPUESTO PREDIAL QUE FUE ENVIADO A SU DOMICILIO O SOLICITELO EN LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA LOCAL DE LA TESORERIA QUE CORRESPONDA A LA UBICACION DEL INMUEBLE.

OBTENCION DEL VALOR CATASTRAL DEL INMUEBLE

La obtención del valor catastral, presenta seis modalidades de acuerdo al uso que se le da al inmueble:

USO HABITACIONAL (UNIFAMILIAR).

USO HABITACIONAL (CONDOMINIOS).

USO DISTINTO AL HABITACIONAL.

INMUEBLES EN ARRENDAMIENTO.

INMUEBLES DE USOS ESPECIALES.

INMUEBLES SIN CONSTRUCCIONES.

1.- INMUEBLE DE USO HABITACIONAL, UNIFAMILIAR

A) DETERMINACION DEL VALOR CATASTRAL DEL TERRENO

Obtener el valor unitario por metro cuadrado del terreno, localizando la región y manzana catastrales, con base en la cuenta predial, en el listado que corresponde a la Delegación en que el inmueble se ubica. Este listado se reproduce en la tabla de valores unitarios de suelo, que se localiza en el capítulo No.4 de esta tesis.

El número de cuenta se encontrará en cualquier boleta predial o en la misma propuesta que envía la Tesorería.

Ejemplo:

Casa-habitación ubicada en la Delegación Azcapotzalco, con superficie de 220 metros cuadrados de terreno y 200 metros cuadrados de construcción, con número de cuenta 044-361-08-000.

Los tres primeros dígitos corresponden a la región catastral y los tres siguientes a la manzana catastral. Los otros dígitos, que en el ejemplo son 08 y 000, no se utilizan para calcular el valor

catastral y corresponden al lote dentro de la manzana catastral y al número de condominio dentro del lote, respectivamente.

Así, el valor unitario del terreno para el número de cuenta indicado en este ejemplo se debe buscar en las tablas de valores unitarios del suelo, en la siguiente forma:

VALORES UNITARIOS DE SUELO PARA LAS COLONIAS CATASTRALES
EN EL DISTRITO FEDERAL
DELEGACION: 2 AZCAPOTZALCO

| REGION | MANZANA | COLONIA CATASTRAL | VALOR UNITARIO POR m ² |
|--------|-----------|-------------------|-----------------------------------|
| 44 | 308 A 322 | 02094 | 17,850 |
| 44 | 323 A 323 | 02083 | 11,000 |
| 44 | 324 A 338 | 02094 | 17,850 |
| 44 | 340 A 358 | 02094 | 17,850 |
| 44 | 360 A 363 | 02094 | 17,850 |
| 44 | 364 A 374 | 02073 | 11,950 |
| 44 | 375 A 388 | 02094 | 17,850 |

Se multiplica la superficie del terreno por el valor unitario que se obtenga en las tablas.

En el ejemplo señalado resulta que:

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| SUPERFICIE DE TERRENO | 220 m ² |
| VALOR UNITARIO m ² | x \$ 17,850 |
| VALOR CATASTRAL DEL TERRENO | \$ 3,927,000 |

B) DETERMINACION DEL VALOR CATASTRAL DE LA CONSTRUCCION

Para identificar el valor por metro cuadrado de la construcción del inmueble, debe clasificarse de acuerdo a su uso,

características estructurales básicas de la construcción y calidad de sus acabados, conforme a las definiciones siguientes:

TIPO: CORRESPONDE AL USO DEL INMUEBLE, con clasificaciones que van del 00 al 09, que se refieren básicamente a si es unifamiliar, multifamiliar, de oficinas y otros usos:

- 00 Antigua (más de 40 años, sin reparaciones)
- 01 Unifamiliar
- 02 Multifamiliar hasta 5 niveles
- 03 Multifamiliar con más de 5 niveles; con 3 subclasificaciones para más de 10, 15 y 20 niveles
- 04 Oficina hasta 5 niveles
- 05 Oficina con más de 5 niveles, con 2 subclasificaciones para más de 10, 15 y 20 niveles
- 06 Comercio
- 07 Estacionamiento
- 08 Cubierta
- 09 Bodega

CLASE: SON LAS CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES BASICAS de la construcción del inmueble, como la amplitud de los claros, la suficiencia de los servicios e instalaciones básicas, tales como son las hidráulicas, las sanitarias y las eléctricas:

- 1.- Popular
- 2.- Económica
- 3.- Media o Regular
- 4.- Buena
- 5.- Especial o muy buena

PRESENTACION: Se encuentra definida por la CALIDAD DE LOS ACABADOS. de sus complementos y por la presencia de instalaciones especiales:

- 1.- Baja calidad
- 2.- Calidad Intermedia
- 3.- Alta calidad

TABLA DE VALORES UNITARIOS DE LAS CONSTRUCCIONES

| MODULO | TIPO | CLASE | PRESENTACION | | |
|--------|----------------|-------|--------------|--------|--------|
| | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 01 UNIFAMILIAR | 1 | 24,250 | 26,940 | 29,630 |
| 5 | | 2 | 34,640 | 38,940 | 42,340 |
| 6 | | 3 | 36,860 | 40,960 | 45,060 |
| 7 | | 4 | 51,280 | 56,980 | 62,080 |
| 8 | | 5 | 68,270 | 75,850 | 83,440 |

La tabla de valores unitarios de construcciones se encuentra completa en el capítulo No.5 de esta tesis.

MODULO: Es un número para control interno de la Tesorería, por lo que no se utiliza en el cálculo.

En el ejemplo, el uso del inmueble es "UNIFAMILIAR"(1); se consideró como clase (4) "BUENA"; y la presentación corresponde a la categoría (3). Los tres puntos coinciden en el valor de \$62,680.00 por m², mismo que se debe aplicar al número de metros construidos del inmueble:

| | | |
|---|----|----------------------|
| VALOR CATASTRAL DEL METRO DE CONSTRUCCION | \$ | 62,680 |
| NUMERO DE METROS CONSTRUIDOS DEL INMUEBLE | | x 200 m ² |
| VALOR CATASTRAL DE LA CONSTRUCCION | \$ | 12'536,000 |

El valor catastral de la construcción así calculado, deberá ser reducido aplicando un demérito por la antigüedad de la

construcción. Es importante considerar que la antigüedad debe contarse a partir de la última reparación efectuada al inmueble, como lo es la remodelación o el cambio total o parcial de pisos, ventanas, muebles de baño o cocina, redes o sistemas hidráulicos o eléctricos, o adiciones de cualquier tipo a la construcción, y de acabados en general.

De esta manera, deberá restarse un 1 % al valor catastral de la construcción por cada año que haya transcurrido desde que se terminó la construcción o se realizó la última reparación o remodelación mayor a la misma. Esta reducción no podrá exceder de 40 %.

El inmueble del ejemplo fué objeto de la última reparación hace nueve años, por lo que su demérito o reducción del valor de la construcción es de 9 %.

| | |
|--|---------------|
| VALOR DE LA CONSTRUCCION | \$ 12'536,000 |
| DEMERITO POR ANTIGUEDAD (9 %) | - 1'128,240 |
| | ----- |
| VALOR CATASTRAL DE LA CONSTRUCCION DE
UN INMUEBLE UNIFAMILIAR | \$ 11'407,760 |

C) DETERMINACION DEL VALOR CATASTRAL CONJUNTO

La cantidad que se debe declarar como valor catastral del inmueble, es la suma de los valores catastrales de terreno y construcciones, conforme se explicó antes.

Ejemplo:

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| VALOR CATASTRAL DEL TERRENO | \$ 3'927,000 |
| VALOR CATASTRAL DE LAS CONSTRUCCIONES | + 11'407,760 |
| | ----- |
| VALOR CATASTRAL DEL INMUEBLE | \$ 15'334,760 |

El valor catastral del inmueble así calculado, será la base para determinar el impuesto predial a pagar bimestralmente.

2.-CONDOMINIO, USO HABITACIONAL

A) DETERMINACION DEL VALOR CATASTRAL DEL TERRENO

Si el inmueble es un condominio vertical, se consulta la escritura a fin de determinar el número de metros cuadrados del terreno que le corresponden, de acuerdo al porcentaje de propiedad común o indiviso del condominio.

Ejemplo:

Condominio vertical ubicado en la Delegación Azcapotzalco, con superficie de 220 metros cuadrados de terreno total y 190 metros cuadrados de construcción por cada condominio, con número de cuenta 044-361-05-601, con porcentaje de propiedad común de terreno de 4.5 %.

| | |
|---|--------------------|
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 220 m ² |
| PORCENTAJE DE PROPIEDAD COMUN
(4.5 % COMO EJEMPLO) | x .045 (4.5 %) |
| | <hr/> |
| SUPERFICIE DE LA PROPIEDAD
COMUN QUE LE CORRESPONDE | 9.9 m ² |
| VALOR UNITARIO POR m ² DE TERRENO, QUE CORRESPONDE
A SU CUENTA PREDIAL (Conforme al ejemplo anterior
del inmueble de uso habitacional, unifamiliar, que
basicamente es el mismo número de cuenta) | x \$ 17,850 |
| | <hr/> |
| VALOR CATASTRAL DEL INDIVISO DEL TERRENO
QUE CORRESPONDE A SU CONDOMINIO | \$ 176,715 |

Si el condominio es horizontal, se hará la misma operación para determinar el valor de la propiedad común del terreno y sumarla al valor del terreno del cual se es propietario exclusivo.

B) DETERMINACION DEL VALOR CATASTRAL DE LA CONSTRUCCION

Para determinar el valor catastral de las construcciones en un condominio, tanto vertical como horizontal, deberá sumarse al valor de la que se tiene en propiedad exclusiva, el valor catastral que le corresponde de las áreas que se tienen en propiedad común. El cálculo se realizará conforme a lo que se señala en el punto B del inmueble de uso habitacional, unifamiliar.

Para conocer el área común de las construcciones, se consultará en la escritura el número de metros de la misma y el porcentaje que le corresponde a cada condominio. En el caso de que no conste alguno de los datos, se estimará multiplicando el número de metros construidos en cada condominio por el factor 0.21. La superficie que se obtiene de esta manera representa el promedio de las propiedades comunes que existen en la mayoría de los condominios de esta ciudad.

Ejemplo:

| | |
|--|------------------------------------|
| SUPERFICIE DE CONSTRUCCION DE PROPIEDAD EXCLUSIVA DEL CONDOMINIO | 190 m ² |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA DE LAS PROPIEDADES COMUNES QUE LE CORRESPONDEN A SU CONDOMINIO | + 39.9 m ² (190 x 0.21) |
| | <u>229.90 m²</u> |
| VALOR UNITARIO DEL m ² DE CONSTRUCCION (CONFORME AL EJEMPLO ANTERIOR) | x \$ 62,680 |
| | <u> </u> |
| VALOR CATASTRAL DE LA CONSTRUCCION | \$ 14'410,132 |

C) DETERMINACION DEL VALOR CATASTRAL CONJUNTO

La cantidad que se debe declarar como valor catastral del inmueble, es la suma de los valores catastrales de terreno y construcciones.

Ejemplo:

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| VALOR CATASTRAL DEL TERRENO | \$ 176,715 |
| VALOR CATASTRAL DE LAS CONSTRUCCIONES | + 14'410,132 |
| | ----- |
| VALOR CATASTRAL DEL INMUEBLE | \$ 14'586,847 |

El valor catastral del inmueble así calculado, sera la base para determinar el impuesto predial a pagar bimestralmente.

3. - INMUEBLES EN RENTA

En el caso de los inmuebles que se den en renta, cualquiera que sea su uso, se deberá:

- A.- Determinar el valor catastral del inmueble conforme a los valores unitarios de suelo y construcción, en la forma que ya se indicó.
- B.- Determinar el valor catastral multiplicando por dos el monto total de las rentas mensuales pagadas (para considerar las contraprestaciones de un bimestre) y multiplicar a su vez esa cantidad por el factor 38.47.

El mayor de estos valores catastrales (A ó B) servirá de base para calcular el impuesto a pagar bimestralmente.

En el caso de inmuebles cuyos contratos hayan sido prorrogados por disposición de Ley (rentas congeladas), únicamente se considerará el valor catastral correspondiente a las rentas (inciso B)

Ejemplo:

Un inmueble se arrienda y se recibe una renta total de \$450,000 mensuales:

| | |
|--------------------------------|---------------|
| RENTA MENSUAL (\$ 450,000 X 2) | \$ 900,000 |
| FACTOR | x 38.47 |
| | ----- |
| VALOR CATASTRAL | \$ 34'623,000 |

En este caso el valor catastral que corresponde al valor de las rentas (\$ 34'623,000), es superior al determinado conforme a los valores unitarios del suelo y construcción (inciso A idealizado, debido a que no se determina el calculo del valor catastral conforme a valores unitarios, pero que en este instructivo se supone menor al determinado por el valor de las rentas). Por lo tanto, el impuesto predial se pagará conforme al valor catastral de las rentas y se determinará obteniendo el impuesto que corresponde a la aplicación de la tarifa de Ley, sin reducción alguna. El resultado se multiplica por el factor 0.42 y la cantidad que se obtiene es el impuesto bimestral a pagar.

4.-INMUEBLES DE USO NO HABITACIONAL

En estos casos, al valor catastral de las construcciones que se calcule de acuerdo a los valores unitarios del suelo y construcciones, como se señaló antes, deberá adicionársele un 8 % del valor de las mismas cuando cuenten con instalaciones especiales, tales como elevadores o escaleras eléctricas, o equipos de aire acondicionado, calefacción, calderas, cisternas, equipos de bombeo hidroneumáticos u otros de carácter extraordinario.

El impuesto se obtendrá directamente de la aplicación de la tarifa, sin deducción alguna.

3. -INMUEBLES DE USOS ESPECIALES

Tratándose de inmuebles destinados a usos agrícolas, ganaderos, pesqueros o silvícolas, determinados para esos usos por el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación respectiva, los contribuyentes determinarán el valor catastral en la forma ya señalada. El impuesto que resulte de la aplicación de la tarifa se reducirá en un 50 %, sin que en ningún caso éste llegue a ser inferior a \$5,500.

6. -INMUEBLES SIN CONSTRUCCIONES

En los inmuebles sin construcciones (baldíos), que son aquellos que no tienen construcciones permanentes o que teniéndolas éstas no representen más de un 10 % de la superficie del terreno, se determinará el valor catastral y el impuesto a pagar en la misma forma que se señaló en el punto A de inmueble de uso habitacional, unifamiliar, pero se aplicará la tarifa sin deducciones.

Además, pagarán una cuota adicional que se determinará multiplicando dicho impuesto por el factor 2.0.

Conforme a la Ley, no se aplicará esa cuota adicional a los inmuebles:

- a) Que se ubiquen en las zonas de protección ecológica, de acuerdo al Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación correspondiente.
- b) Que sean utilizados por instituciones educativas, culturales o de asistencia privada.
- c) A los campos recreativos o deportivos.
- d) A los estacionamientos públicos debidamente autorizados.
- e) A otros que tengan un uso autorizado por la autoridad competente.

REPERCUSIONES DE LA NUEVA TARIFA

La nueva tarifa del impuesto contiene aumentos moderados para más del 90 % del total de los inmuebles, donde el incremento mayor es de \$4,018 al bimestre. Para el resto de los inmuebles, con valor superior, el gravamen se incrementará en mayor medida.

Algunos inmuebles tendrán variaciones en su valor catastral, que puede ocasionar que el incremento del impuesto bimestral a pagar sea mayor, en los siguientes casos:

1.-Por la reclasificación parcial en el catastro de 16 colonias (de un total de 1,641 en el D.F.), ya que hubo cambios en sus características urbanas.

2.-Por corrección de los datos de superficie o construcción con los que se pagó en 1989 el impuesto predial. En efecto, hay construcciones o ampliaciones a construcciones que, por diversas circunstancias, no habían sido declaradas y por tanto no constaban en el catastro de la Tesorería, el que ahora sí las registra.

3.-Porque no les habían sido actualizados sus valores catastrales, conforme a los valores unitarios de suelo y construcción vigentes desde el 1º de enero de 1988.

Se reitera que la correcta declaración del contribuyente de estas modificaciones producirá efectos fiscales sólo a partir del 2º bimestre de 1990; esto es, no se aplicarán para los fines de este impuesto respecto de años anteriores.

En el caso de inmuebles arrendados, el impuesto predial se seguirá pagando con el mismo sistema de determinación de la base que en 1989, si bien con la nueva tarifa y un nuevo factor. De esta forma, el impuesto a pagar disminuye en el 46 % de los casos, los cuales corresponden a las rentas más bajas; en el 35 % el aumento de gravamen

va desde el 1 % hasta el 15 %; y, los aumentos mayores serán en el 19 % de los inmuebles, que son los de rentas más elevadas. Se aclara que estos porcentajes corresponden al impuesto a pagar, no al monto de las rentas; en realidad, al significar el impuesto predial sólo una parte del total de lo que cobran los arrendadores, el efecto final de la tarifa en las rentas para el arrendatario debe ser mínimo.

OTROS ASPECTOS IMPORTANTES

Cuando el valor catastral declarado se modifique durante el año por ampliación de la construcción, cambio de uso del inmueble, adición de instalaciones especiales o cualquier otra causa, el contribuyente deberá declarar el nuevo valor dentro de los 15 días hábiles siguientes a que ocurra la modificación, debiendo pagar el impuesto sobre el nuevo valor a partir del bimestre siguiente.

Cabe hacer notar que los contribuyentes que arrienden sus inmuebles deberán presentar junto con su declaración de valor catastral los contratos de arrendamiento vigentes a la fecha de presentación de la misma y cada vez que estos últimos sean modificados o se celebren nuevos. En este caso, el contribuyente deberá informar sobre los cambios dentro de los 15 días hábiles siguientes a que ocurra la modificación, presentando una nueva declaración de valor.

3. ASPECTO GENERAL DE LAS ALTERNATIVAS DE VALUACION

La imagen objetivo del catastro en México consiste en llegar a contar con un Sistema Catastral Objetivo y Automatizado, a nivel nacional, para disponer de una información completa y detallada sobre la propiedad raíz, que permita contar con las bases suficientes para la justa y equitativa aplicación de gravámenes, así como para la planeación y ordenamiento del uso del suelo; no obstante, para la consecución de esta imagen, habrá de procederse de forma selectiva y ordenada identificándose las propiedades de la problemática en cada zona, así como los recursos disponibles.

El hecho de contar con un procedimiento general de valuación único no resuelve aún el problema de la metodología específica de catastro que habrá de aplicarse a las zonas de diverso tamaño y con distinto grado de desarrollo económico y urbano, ya que tomando en cuenta los recursos y necesidades de cada zona, se requiere precisar desde el tipo de levantamiento a usar (según la precisión necesaria en la cartografía), la conveniencia de incorporar equipos de cómputo e incluso, el tipo de esquema administrativo a seguir.

En términos generales, las alternativas parten del sistema catastral más completo y complejo para los municipios más grandes y desarrollados, simplificándose y disminuyendo los requerimientos de información precisa a medida que el nivel de desarrollo de los municipios decrece.

La valuación individual mencionada se refiere a la valuación general de una entidad pequeña, como puede ser en la actualidad un Estado o Municipio de la República, y difiere de la valuación individual que practica actualmente la Tesorería, y que se realiza en los casos en los que haya inconformidades o cambios en el inmueble (mejoras, fusiones, fraccionamientos, etc.).

Lo señalado en los capítulos 4 y 5 con respecto a la valuación de suelos y construcciones, representa una metodología que utiliza actualmente la Tesorería del Departamento del Distrito Federal, cuando realiza la valuación catastral individual.

CAPITULO VII

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Analizando el presente trabajo y de acuerdo con las investigaciones y consultas realizadas en la Tesorería del Departamento del Distrito Federal, con Valuadores Profesionales y Bibliotecas Nacionales, llegamos a la conclusión de que el proceso de valuación catastral de predios que practica regularmente la Tesorería del Departamento del Distrito Federal, no es realmente convincente debido a la transformación que se está llevando a cabo en el Catastro de la Ciudad de México y por ello, en el Sistema de Valuación Catastral de predios, donde se pretende llegar a una valuación automatizada basada en el moderno Sistema de Información Cartográfico Catastral (SICCA).

Por tal razón, se tendrá que modificar la metodología de valuación catastral, porque ultimamente con apoyo en el SICCA los instructivos para la valuación catastral de predios en el Distrito Federal se han vuelto obsoletos en su aplicación, además de que los valuadores no están totalmente de acuerdo con esos instructivos, específicamente el de 1983, que no es tan claro como se esperaba y no se sabe cuando entró en vigor o cuando terminó de ser totalmente válido; tampoco se les ha exigido su utilización para llevar a cabo la valuación catastral. Cabe mencionar que la metodología reflejada en esos instructivos, es más justa y equitativa, dado que toman en cuenta los factores individuales de cada predio y otros elementos más representativos de las colonias catastrales, a diferencia del SICCA que lleva a cabo una valuación automatizada que uniformiza cuando no cuenta con la información necesaria de los predios, considerándolos íntegros y regulares, omitiendo sus factores individuales como forma, frente, superficie, topografía y ubicación, y asignando valores iguales a toda una colonia catastral; actualmente estos factores son utilizados por los valuadores como referencia y sólo en los casos de un avalúo individual, cuando se hace un traslado de dominio, cuando existe un cambio en el inmueble (mejoras, divisiones, fusiones, etc.), o cuando se realicen avalúos comerciales. A pesar de lo anterior, el SICCA constituye un gran avance tecnológico para el país, produciendo, actualizando y diseñando información cartográfica a distintos niveles de detalle de todo el Distrito Federal.

De ello, la necesidad de contar con un manual o instructivo basado en un estudio de mercado y estadístico que norme un criterio para la valuación catastral de predios y que vaya acorde con la realidad. Esta nueva modalidad resulta ambigua en este momento, ya que no se cuenta con este instructivo y la Tesorería lo ha contemplado a futuro.

Por lo antes mencionado, se han originado serios problemas en el Sistema de Valuación Catastral que repercuten en el desarrollo del catastro en el Distrito Federal, y de los cuales se tienen por ejemplo:

En el Instructivo para la valuación de predios de 1983, se definen los módulos de clasificación de las edificaciones junto con la tabla que contiene los valores unitarios de las construcciones para los primeros 35 módulos, en esta tabla no se especifican los valores unitarios de los módulos 36 al 47 correspondientes a naves industriales, tanques de almacenamiento, chimeneas y silos, y hasta la fecha no han sido publicados; para la obtención de estos valores se recurre a fórmulas confusas y de las cuales se desconoce de donde fueron obtenidas.

En lo referente al valor catastral de cada inmueble, se busca que éste sea casi igual al valor comercial, porque sería más proporcional y equitativo debido a que los causantes deben declarar sobre lo que poseen en propiedad realmente y, cuando se presente el caso de expropiación de inmuebles, ésta debe de ser en base al valor real de dicho inmueble; actualmente la expropiación se realiza fundamentándose en el valor catastral del inmueble; sin embargo, éste valor representa aproximadamente el 6.25 % del valor comercial o real del mismo, esto ocurre principalmente por dos razones; primero porque la Tesorería del Departamento del Distrito Federal no ha realizado una propuesta bien fundamentada ante la Cámara de Diputados, para que se actualicen los valores unitarios de suelo y las construcciones y así, actualizar el valor catastral de los inmuebles, modificando la tarifa del impuesto predial para que no cambie la cantidad a pagar por el

contribuyente, y segundo, porque las propuestas enviadas a la misma Cámara no han sido aprobadas por cuestiones políticas.

Otro de los problemas que se ha encontrado en la realización de este trabajo, es el nuevo método que ha elaborado la Tesorería para el cálculo del impuesto predial, previa la obtención del valor catastral, en el sentido de que ahora el mismo contribuyente obtenga el valor catastral de su inmueble, en base al nuevo Instructivo para el pago del impuesto predial, el cual resulta complejo y lejos de preservar un enfoque bien intencionado por parte de la dependencia, se presta a la total confusión, ya que la idiosincrasia de la gente y aunado a esto su ignorancia en estos medios, no le permiten llevar a cabo la determinación del valor catastral y el gravamen a su predio, por lo que prefieren declarar la propuesta que les manda la Tesorería.

Como ejemplos de lo anterior se contempla en primer plano lo siguiente:

En la propuesta enviada a cada contribuyente, en la mayoría de los casos en los que la Tesorería no tiene información suficiente de los inmuebles, se les ubicó en las clasificaciones de edificación más altas, lo que equivale a tener valores unitarios altos, y especulando a que el contribuyente actualizara o corrigiera estos datos, cuestión que no creemos que se haya efectuado en la mayoría de los casos; primero por falta de información, ya que la Tesorería no publica en el Instructivo para el pago del impuesto predial que envía a cada domicilio, las definiciones que se tienen por una edificación: clases 1, 2, 3, 4 y 5 (popular, económica, media o regular, buena, especial o muy buena), por una presentación 1, 2 y 3 (baja, media y alta) y las 8 clasificaciones de Colonia Catastral; y segundo, por no contar con un método simple y claro en la utilización de la Tarifa para la obtención del impuesto a pagar en base al valor catastral del inmueble, ya que al momento de utilizarla resulta muy complejo hacerlo y entenderlo por no tener una base que determine el porqué de los factores, límites, cuotas fijas y porcentajes al excedente del límite inferior, que de una u otra forma resulta complejo para quien vaya a

disponer de la misma.

Este Instructivo no proporciona una breve aclaración en la aplicación y obtención de los factores que se mencionan en casos específicos, como son el 0.21 en el caso de condominio de uso habitacional, para el cálculo de la superficie de propiedad común; el 0.42 en el caso de inmuebles en renta, donde este factor se emplea para la obtención del impuesto predial, queriendo entender que es una reducción a la cantidad total a pagar; en algunos otros casos no se tiene idea alguna de su utilización, como en el factor 38.47 para el caso de inmuebles en renta, el cual incrementa significativamente el valor catastral del inmueble, en el caso de inmuebles de uso no habitacional, el considerar un 8 % adicional al valor catastral del inmueble por contar con instalaciones especiales, no se expone el porque del incremento del valor con dicho factor.

En los cálculos del valor catastral de un inmueble en renta, se explican dos formas de obtener el valor, y se especifica que el mayor de ellos servirá de base para calcular el impuesto a pagar bimestralmente; esto lleva a la conclusión de que existen dos valores catastrales para el inmueble en dicho caso, lo cual no puede ser posible.

Tal es el problema también de incertidumbre para el causante de no contar con la explicación clara en el caso de inmuebles sin construcciones, donde el impuesto se incrementa al triple al sumarle una cuota obtenida con el factor 2.0, creando duda por la razón del aumento. Debido a la investigación que se llevó a cabo para la realización del presente trabajo, se sabe que este incremento se efectúa con la intención de que en estos predios sin construcción, se construyan edificaciones de uso habitacional, y así evitar o detener la urbanización en los límites del Distrito Federal. Esto difícilmente se dará, porque actualmente es más factible que se pague el triple del impuesto, a la inversión que se tendría que realizar para llevar a cabo una construcción de uso habitacional; otra razón es que la gente que vive en la periferia, difícilmente podrá adquirir o pagar renta de

un inmueble dentro del Distrito Federal; en caso de construir, tampoco se puede asegurar que la edificación sea de tipo habitacional, dado que pueden ser para usos diferentes como: comercios, oficinas, estacionamientos, etc.

En el caso particular de que el contribuyente tenga una edificación con varios tipos, clases o presentaciones, el Instructivo no especifica que en los casos de inmueble de uso habitacional, se deba tomar en cuenta el tipo de construcción predominante en el mismo, para obtener el valor catastral de la construcción, y en los inmuebles de usos distintos al habitacional, se hará la aplicación de la Tabla de Valores Unitarios de la Construcción a cada uno de los tipos de edificación, sumando después los resultados para obtener un promedio del valor total de la construcción. Aparte de que esta mal que no se especifique lo anterior, sería más justo y representativo, que en los casos de uso habitacional, no se tome en cuenta el tipo de construcción predominante para la obtención del valor catastral de la edificación, sino que este valor se determine como en el caso de inmuebles de usos distintos al habitacional, para obtener un valor promedio total para la misma.

Respecto al demérito por antigüedad de las construcciones, la Dirección de Catastro considera un 40 % de reducción máxima para las mismas, basándose en que las edificaciones con más de 40 años en su mayoría se encuentran en calidad de ser demolidas, por lo que no creen necesario tomar deméritos de más del 40 %, cuestión que no consideramos cierta puesto que la Ciudad de México cuenta con muchas edificaciones de más de 40 años en buen estado de conservación.

Otro aspecto de gran importancia es el formato de declaración del valor catastral del inmueble y pago del impuesto predial, el cual carece de los espacios necesarios para poder realizar una clasificación o clasificaciones de los diferentes tipos de construcciones en el caso de que el contribuyente se encontrara en esta situación, además de prestarse a confusión el tener que poner el valor unitario de la construcción ya demeritado por una antigüedad.

Esto es fundamentado si el contribuyente en realidad haya llevado a cabo la valuación de sus inmuebles y haber utilizado el formato oficial.

De lo anterior se concluye que el Instructivo para el pago del impuesto predial pierde su objetivo primordial que es ofrecer mayor seguridad y transparencia al ciudadano en la obtención del impuesto, y no permite a la Tesorería comprobar su información respecto a los inmuebles en la ciudad.

Cabe destacar que la intención de la Tesorería de llegar a realizar avalúos automatizados apoyándose en el Sistema de Información Cartográfico Catastral básicamente y en la declaración que cada contribuyente haga, es acorde debido a las dimensiones del Distrito Federal y al crecimiento desmedido de su población y de la cantidad de inmuebles, aunque este proyecto, estará trabajando al 100 % dentro de 2 años aproximadamente. Una característica del proyecto es que tiene que uniformizar tanto la forma de los predios, como el valor unitario de las colonias catastrales, que prácticamente sería el mismo para inmuebles diferentes, los factores individuales de cada predio ya no se tomarán en cuenta y todo esto de alguna manera lo hace más ágil y fácil para la Tesorería, pero podría ser injusto para muchos ciudadanos.

El panorama que presenta el futuro del catastro en el Distrito Federal es el siguiente:

1.- Tendrá un carácter Multifinanciarario. Esto significa que serán a un tiempo, catastros fiscales, legales, urbanísticos, económicos y de recursos humanos y técnicos. En esta forma, manejarán información completa sobre el recurso tierra y sobre el recurso humano, tanto para el sector público como para el privado.

2.- Serán totalmente Automatizados en las distintas fases de recopilación, manejo y uso de la información catastral.

La primera fase, de recopilación o captación de la información, empleará varios métodos:

Para los métodos geodésicos y topográficos, se desarrollarán equipos que permitirán obtener coordenadas de puntos, superficies y volúmenes directamente en el campo, sin ninguna medición de ángulos o distancias. Con ella desaparecerá el uso de instrumentos de medición, como teodolitos, niveles, cintas y distanciamientos ópticos y electrónicos.

Por su parte, para los métodos fotogramétricos se desarrollarán equipos capaces de recopilar datos numéricos y cuando se deseen también gráficos, directamente en la plataforma aérea representada por un avión o un satélite y en forma instantánea. Ello permitirá prescindir de los instrumentos fotogramétricos de restitución.

La información cartográfica será manejada mediante "sistemas computacionales interactivos". Esto significa que dicha información podrá ser almacenada en archivos electrónicos, además podrá ser exhibida en pantallas o dibujada cuando se requiera un plano, mediante dispositivos automáticos de dibujo.

Se emplearán también técnicas de sensores remotos, las cuales serán perfeccionadas a tal grado que, desde plataformas aéreas fijas y móviles y también terrestres, podrá recopilarse en forma indirecta sin contacto alguno con el objeto, la mayor parte de la información. Con estas técnicas podrán realizarse avalúos, es decir, podrá obtenerse información económica para fines fiscales.

Se tiene contemplado en el Sistema Integral Cartográfico Catastral, un número especial, particular para cada predio, llamado GEOCODIGO, que ubicará a cada predio por medio de coordenadas, respecto a su localización en el globo terrestre.

Desde el punto de vista de los registros catastrales, con el empleo de dispositivos electrónicos se integrarán bases y bancos de datos muy completos con información de tres tipos: gráfica (planos), alfabéticas (padrones) y numérica (cálculos). Además se desarrollarán técnicas de comprensión de datos que permitirán archivar todos los registros en espacios mínimos, con la facilidad de clasificación y acceso en fracciones de segundos.

BIBLIOGRAFIA

- MEMORIAS DE LAS JORNADAS TECNICAS DEL CATASTRO
Primera exposición de Catastro
del 5 de Septiembre al 10 de Octubre
Tesorería del Departamento del Distrito Federal, 1978.

- II JORNADAS TECNICAS DE CATASTRO
Memorias
del 25 al 29 de Junio
Tesorería del Departamento del Distrito Federal, 1979.

- LEY DE HACIENDA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL
1990.

- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION
Tomo CDXXXV, No. 20
Segunda sección
México, D.F. 29 de Diciembre de 1989.

- INSTRUCTIVO PARA LA VALUACION DE PREDIOS EN EL D.F.
Tesorería del Distrito Federal
Dirección General de Catastro e Impuesto Predial
México, D.F. 1985.

- INSTRUCTIVO PARA LA VALUACION DE PREDIOS EN EL D.F.
Tesorería del Distrito Federal
Dirección de Catastro
México, D.F. 1983.

- CATASTRO
Sergio Reyes Martínez
División de Educación Continua, Facultad de Ingeniería U.N.A.M.
Curso del 21 de Mayo al 1 de Junio de 1990.

- CURSO PRACTICO DE VALUACION INMOBILIARIA
Raúl J. Pulido Sánchez
Colegio de Ingenieros Civiles de México
Julio de 1988.

-INGENIERIA DE VALUACION
Anson Marston y Thomas R. Agg
Tomo I
Noviembre de 1947.

-CODIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL
33a. Edición
Editorial Porrúa, México, D.F. 1900.