



GACETA DEL GOBIERNO



Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de México
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130
Tomo CLXVI

Toluca de Lerdo, Méx., lunes 21 de septiembre de 1998
No. 58

SECRETARIA DE FINANZAS Y PLANEACION

SUMARIO:

MANUAL General para el Desarrollo de la Actividad Catastral en el
Estado de México.

"1998. CINCUENTENARIO DE LA DECLARACION UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS"

SECCION TERCERA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SECRETARIA DE FINANZAS Y PLANEACION

Manual general para el desarrollo de la actividad catastral en el Estado de México

INDICE

Presentación.....	
Apartado I. Procedimiento para la asignación de clave catastral.....	
1. Antecedentes.....	
2. Objetivo.....	
3. Marco jurídico.....	
4. Lineamientos específicos.....	
5. Requerimientos.....	
6. Diagrama para la asignación de clave catastral.....	
7. Políticas generales.....	
8. Anexo y formato	
Relación de municipios en orden numérico.....	
Orden de trabajo.....	
Apartado II. Normas para levantamientos a cinta y levantamientos de precisión....	
1. Objetivo.....	

2. Políticas generales.....	
3. Metodología para levantamientos a cinta.....	
3.1. Métodos de medición.....	
3.2. Tolerancia en la medición de distancias con cinta.....	
3.3. Recomendaciones.....	
4. Metodología para levantamientos de precisión.....	
4.1. Poligonales.....	
4.2. Criterios de aplicación.....	
4.3. Determinación del error angular.....	
4.4. Determinación de precisiones.....	
5. Dibujo del levantamiento de precisión a nivel manzana.....	
6. Dibujo del levantamiento de precisión en apeos y deslindes a nivel predio.....	
7. Formatos:	
Cálculo de poligonal	
Cálculo de superficie, rumbos y distancias	

Apartado III. Normas para la integración de los límites del estado y de los municipios

1. Antecedentes.....	
2. Objetivo.....	
3. Políticas generales.....	
4. Metodología.....	

Apartado IV. Procedimientos para la actualización de áreas homogéneas, bandas de valor y valores unitarios de suelo.....

1. Objetivo.....	
2. Políticas generales.....	
3. Diagramas.....	
3.1. Procedimiento para la delimitación de áreas homogéneas y bandas de valor.....	
3.2. Procedimiento para determinar los valores unitarios de suelo.....	
4. Requerimientos.....	
5. Formatos:	
Propuestas de valores unitarios de suelo, de áreas homogéneas y bandas de valor.....	
Manifestación de áreas homogéneas.....	
Movimientos al Catálogo de Manzanas.....	
Movimientos al Catálogo de Valores Unitarios de Suelo.....	
Asignación de tipo de construcción predominante por manzana.....	
Muestreo de operaciones comerciales	
Movimientos al Catálogo de Calles.....	

Movimientos al Catálogo de Valores de
Calle.....

Apartado V. Normas para la valuación de predios ubicados en áreas urbanas de
interés catastral.....

1. Objetivo.....
2. Políticas generales.....
3. Metodología.....
 - 3.1. Procedimiento para el cálculo del valor del terreno.....
 - 3.1.1. Factores de mérito o de demérito del terreno.....
 - 3.1.2. Productos de factores mínimos.....
 - 3.1.3. Lotes industriales.....
 - 3.2. Procedimientos para el cálculo del valor de la construcción.....
 - 3.2.1. Factores de mérito o de demérito de la construcción.....
 - 3.3. Procedimiento para la valuación de condominios.....
 - 3.3.1. Proceso de valuación.....
4. Gráficos.....

Apartado VI. Normas para la valuación de predios ubicados fuera del área
urbana de interés
catastral.....

1. Objetivo.....
2. Políticas generales.....
3. Requerimientos.....
4. Metodología.....

Apartado VII. Normas para la actualización de la cartografía catastral.....

1. Introducción
2. Objetivo.....
3. Políticas generales.....
4. Metodología.....
 - 4.1. Actualización de la cartografía en medio papel.....
 - 4.2. Actualización de la cartografía en medio magnético.....

Apartado VIII. Normas para la actualización del registro alfanumérico del
inventario analítico.....

1. Objetivo.....
2. Políticas generales.....
3. Metodología.....
 - 3.1. Actualización de catálogos relacionados con el valor catastral.....
 - 3.2. Inscripción de inmuebles.....
 - 3.3. Actualización de inmuebles.....
 - 3.4. Control e integración.....
4. Formatos:
Avance de incorporaciones y actualizaciones técnicas, a través de
la manifestación catastral.....

Avance de la vinculación del inventario analítico con el sistema de cobro	
Manifestación catastral.....	

Apartado IX. Procedimientos para los servicios de certificaciones y constancias catastrales.....	
1. antecedentes.....	
2. Objetivo general.....	
3. Marco jurídico.....	
4. Políticas generales.....	
5. Instructivos.....	
5.1. Certificación de clave y/o de valor catastral.....	
5.1.1. Objetivo específico.....	
5.1.2. Políticas específicas.....	
5.1.3. Diagrama para la certificación de clave y/o de valor.....	
5.1.4. Requerimientos.....	
5.2. Certificación de plano manzanero.....	
5.2.1. Objetivo específico.....	
5.2.2. Políticas específicas.....	
5.2.3. Diagrama para la certificación de plano manzanero.....	
5.2.4. Requerimientos.....	
5.3. Apeo y deslinde catastral.....	
5.3.1. Objetivo específico.....	
5.3.2. Políticas específicas.....	
5.3.3. Diagrama para el apeo y deslinde catastral.....	
5.3.4. Requerimientos.....	
6. Formatos:	
Solicitud de servicios catastrales.....	
Orden de pago	
Certificación de clave y/o de valor catastral.....	
Solicitud de apeo y deslinde catastral.....	
Se notifica la práctica de apeo y deslinde catastral.....	
Acta circunstanciada.....	
Control de recepción y entrega de los servicios catastrales.....	
Constancia de información catastral.....	
Apartado X. Validación.....	

Presentación

Con base en la Ley de Catastro del Estado de México, promulgada el día 9 de diciembre de 1997, y a la luz de su correspondiente Reglamento, expedido por el ejecutivo del Estado el 27 de marzo de 1998, el Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IIIGECM), autoridad estatal en la materia, ha establecido la normatividad técnica y lineamientos generales -de índole administrativa- a los que, de manera irrestricta, deberá ceñirse la actividad catastral que, a partir del primer día de 1998, ha sido descentralizada hacia los 122 municipios que conforman la entidad.

Imperativa por lo tanto, resultaba la necesidad de contar con un documento que contuviese no tan sólo la información relacionada con todos los tópicos de carácter administrativo que la propia función catastral implica, sino también la descripción, lo más detallada posible, de los distintos procedimientos técnicos que, al llevarla a cabo, han de realizar quienes fueron designados para esta responsabilidad en cada uno de los municipios.

Con el propósito, pues, de poner a su disposición la normatividad y lineamientos mencionados, el Instituto publica el ***Manual general para el desarrollo de la actividad catastral en el Estado de México*** de acuerdo a las atribuciones que, en materia catastral, le confiere la Ley de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral de la entidad; cumpliendo así con lo estipulado por los artículos 12, fracción primera; 14 y 25 de la propia Ley de Catastro; así como con lo que establecen los artículos 5, 6, 7 y 9 del Reglamento de la Ley de Catastro.

El ***Manual general para el desarrollo de la actividad catastral en el Estado de México*** ha sido estructurado, de conformidad con la secuencia que deben seguir los diferentes trabajos, en nueve grandes apartados, siendo éstos:

- I. Procedimiento para la asignación de clave catastral.
- II. Normas para levantamientos a cinta y levantamientos de precisión.
- III. Normas para la integración de límites del estado y de los municipios.
- IV. Procedimientos para la actualización de áreas homogéneas, bandas de valor y valores unitarios de suelo.
- V. Normas para la valuación de predios ubicados en áreas urbanas de interés catastral.
- VI. Normas para la valuación de predios ubicados fuera de las áreas urbanas de interés catastral.
- VII. Normas para la actualización de la cartografía catastral.
- VIII. Normas para la actualización del registro alfanumérico del inventario analítico.
- IX. Procedimientos para los servicios de certificaciones y constancias catastrales.

Para el tratamiento de todos y cada uno de los apartados, anteriormente enunciados, se optó por un esquema en el que se incluyen *el objetivo, las políticas generales y la metodología específicos*; y, según el caso, *antecedentes, marco jurídico, diagramas, ilustraciones y formatos con sus respectivos instructivos de llenado*.

No obstante haberse cuidado con esmero la claridad de los conceptos vertidos en *el Manual*, el IIIGECM desea manifestar su total disposición para que, a través de sus *delegaciones regionales, o bien de sus oficinas centrales*, los responsables del catastro en los municipios puedan obtener la asesoría u orientación que sean necesarias.

Apartado I. Procedimiento para la asignación de clave catastral

1. Antecedentes

Hasta finales de la década de los sesenta en el Estado de México los predios eran registrados únicamente con fines recaudatorios, lo que se hacía con un número de cuenta predial que sólo permitía diferenciar los inmuebles en urbanos y rústicos, sin precisar ni su identificación ni su localización gráfica.

Por tal motivo y mediante el decreto No. 76, publicado en la Gaceta del Gobierno el día 2 de enero de 1971, entró en vigor un nuevo ordenamiento jurídico, el cual establecía que el catastro, en la entidad, quedaba a cargo de la entonces Dirección General de Hacienda, por conducto del Departamento de Catastro, mismo que implantó el uso de la clave catastral para la identificación, localización, registro y control de los inmuebles ubicados en el territorio estatal. En ese periodo se determina la estructura de la clave catastral mediante códigos numéricos en las diez primeras posiciones para predios de propiedad individual y códigos alfanuméricos en las seis últimas posiciones para predios en propiedad condominial.

A partir de esa fecha y hasta 1997, la autoridad catastral del Estado de México ha llevado al cabo el control catastral de los inmuebles de la entidad. Actualmente, sin embargo, la Ley de Catastro faculta también a las autoridades municipales en la asignación de las claves catastrales, en el ámbito de su jurisdicción, a efecto de que tengan un control más directo de los movimientos inmobiliarios de su localidad.

2. Objetivo

Proporcionar a los servidores públicos, responsables de la actividad catastral, las normas, lineamientos técnicos y jurídicos para la asignación de claves catastrales, y puedan así identificar y registrar los predios ubicados en el ámbito de su jurisdicción; a la vez que coadyuven en la conformación del inventario analítico de inmuebles.

3. Marco jurídico

Ley de Catastro del Estado de México

Artículo 5.- El registro, identificación, localización y control de los inmuebles, se hará mediante la asignación de una clave catastral que consiste en un código alfanumérico de 16 posiciones: las tres primeras identifican al municipio, las dos siguientes a la zona catastral, tres para la manzana, y dos para el lote; cuando se trate de condominios dos posiciones para identificar el edificio y las cuatro siguientes para el número de departamento o local.

La clave catastral deberá corresponder invariablemente a la estructura señalada.

Artículo 8.- Cuando se adquiera, fusione, divida, subdivida, lotee, relotee, fraccione, cambie de uso de suelo un inmueble o se modifique la superficie de terreno cualquiera que sea la causa, se hará del conocimiento de la autoridad municipal catastral en los términos del artículo 6 de este ordenamiento, dentro de los quince días hábiles siguientes, en que la autoridad competente haya otorgado la autorización correspondiente, para el efecto de la asignación o modificación de la clave, actualización de su valor y registro en el sistema de información catastral.

Artículo 13.- Además de las atribuciones que esta Ley y otros ordenamientos le confieran en materia catastral, los ayuntamientos tendrán las siguientes facultades y obligaciones

II. Asignar la clave catastral.

4. Lineamientos específicos

El estado está conformado por 122 municipios, cada uno de ellos identificado con un código de tres dígitos (Anexo). La determinación de la clave para 120 de los 122 municipios se fundamentó en la Ley Orgánica Municipal del Estado de México, publicada en la Gaceta del Gobierno del 20 de abril de 1963, toda vez que el municipio 121 (Cuautitlán Izcalli) se erigió en 1973 y el 122 (Valle de Chalco Solidaridad) lo fue en 1994.

Para efecto de la asignación de la clave catastral se consideran los siguientes elementos:

a) Municipio

Base de la división territorial y de la organización política del estado. Investido de personalidad jurídica propia, el municipio está integrado por la comunidad establecida en su territorio, y goza de autonomía tanto en su régimen interior, como en la administración de su hacienda pública, según lo establece el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ejemplo:

Municipio	Código municipal
Toluca	101

b) Zona

Para fines de administración catastral el territorio municipal se divide en zonas, las cuales se delimitaron en función al régimen de propiedad, límites físicos, como son accidentes topográficos y vialidades. Las zonas se identifican con dos dígitos del 01 al 99.

Ejemplo:

Municipio	Código municipal	Zona
Toluca	101	03

c) Manzana

Las zonas catastrales están conformadas por un conjunto de manzanas. La delimitación de éstas se hará por vialidades, límites físicos y accidentes topográficos. Para su identificación se utilizan tres dígitos del 001 al 999.

Ejemplo:

Municipio	Código Municipal	Zona	Manzana
Toluca	101	03	005

d) Predio

La manzana está conformada con predios. La delimitación de un predio se determina por su colindancia con otros, así como por vialidades y límites físicos. Para su identificación se utilizan dos dígitos del 01 al 99.

Ejemplo:

Municipio	Código municipal	Zona	Manzana	Predio
Toluca	101	03	005	01

Hasta aquí corresponde la asignación de clave catastral a predios individuales.

e) Condominio

Un predio se constituye en condominio cuando está conformado por unidades privativas y partes comunes.

La delimitación de una unidad privativa se determina por las colindancias con otras y con las partes comunes del condominio: se identifica con seis posiciones alfanuméricas, dos, para edificio (módulo, unidad o conjunto) y, cuatro, para departamento (vivienda, lote, local o casa).

Ejemplo:

Municipio	Código Municipal	Zona	Mzna.	Predio	Edificio	Condominio Depto.
Toluca	101	03	005	01	0A	A101
Toluca	101	03	005	01	10	0101

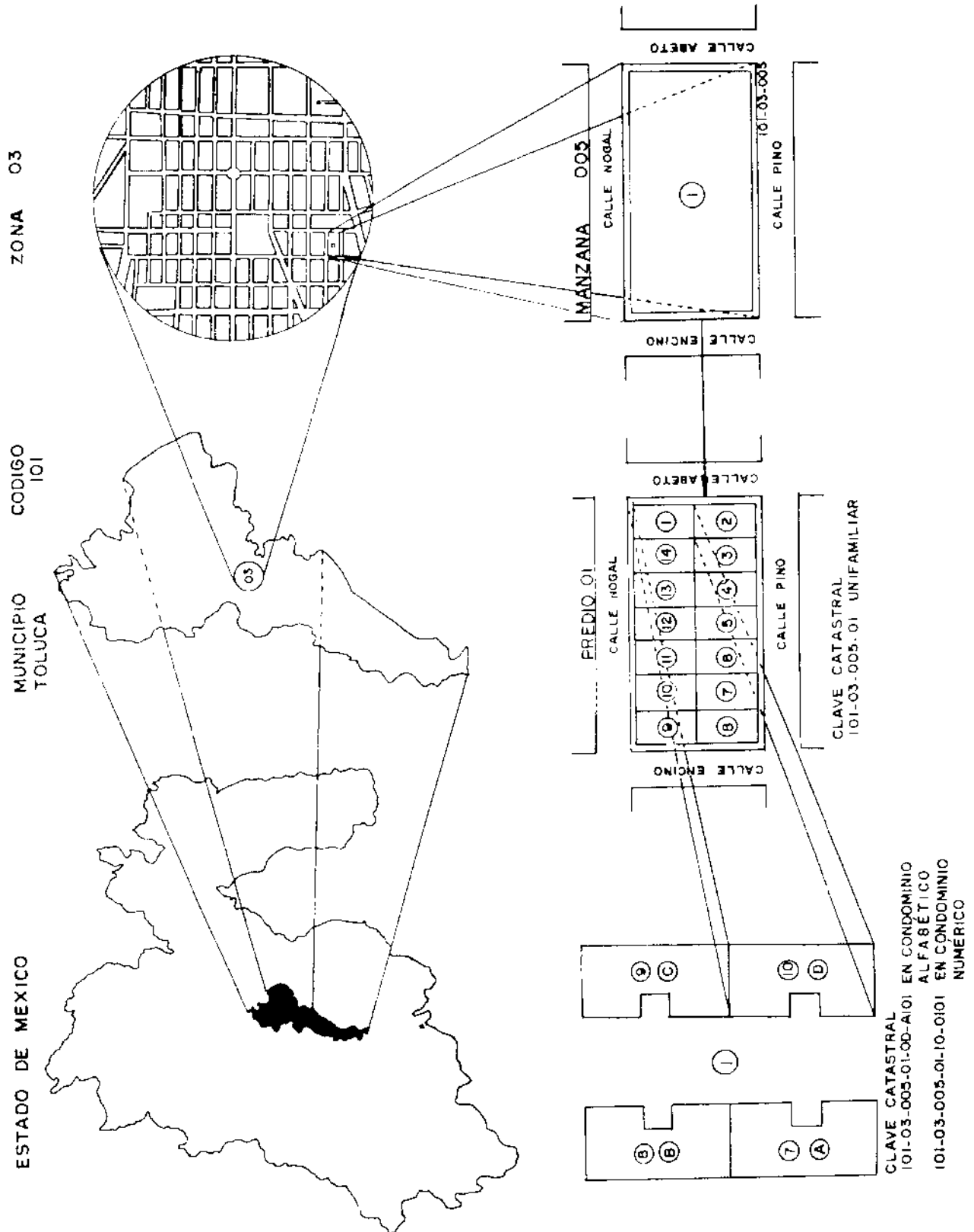
Con las 16 posiciones se estructura la clave catastral para predios en condominio.

f) Cuando con el llenado de los códigos que conforman la clave catastral no se cubran las posiciones definidas anteriormente, éstas serán complementadas con cero (s) a la izquierda.

Ejemplos:

Municipio	1	su código será	001
Zona	4	su código será	04
Manzana	25	su código será	025
Predio	8	su código será	08
Edificio	A	su código será	0A
Departamento	A1	su código será	00A1

Para ilustrar la asignación de la clave catastral desde municipio hasta predio en condominio se presenta el siguiente gráfico:



5. Requerimientos

- **Material de apoyo:**

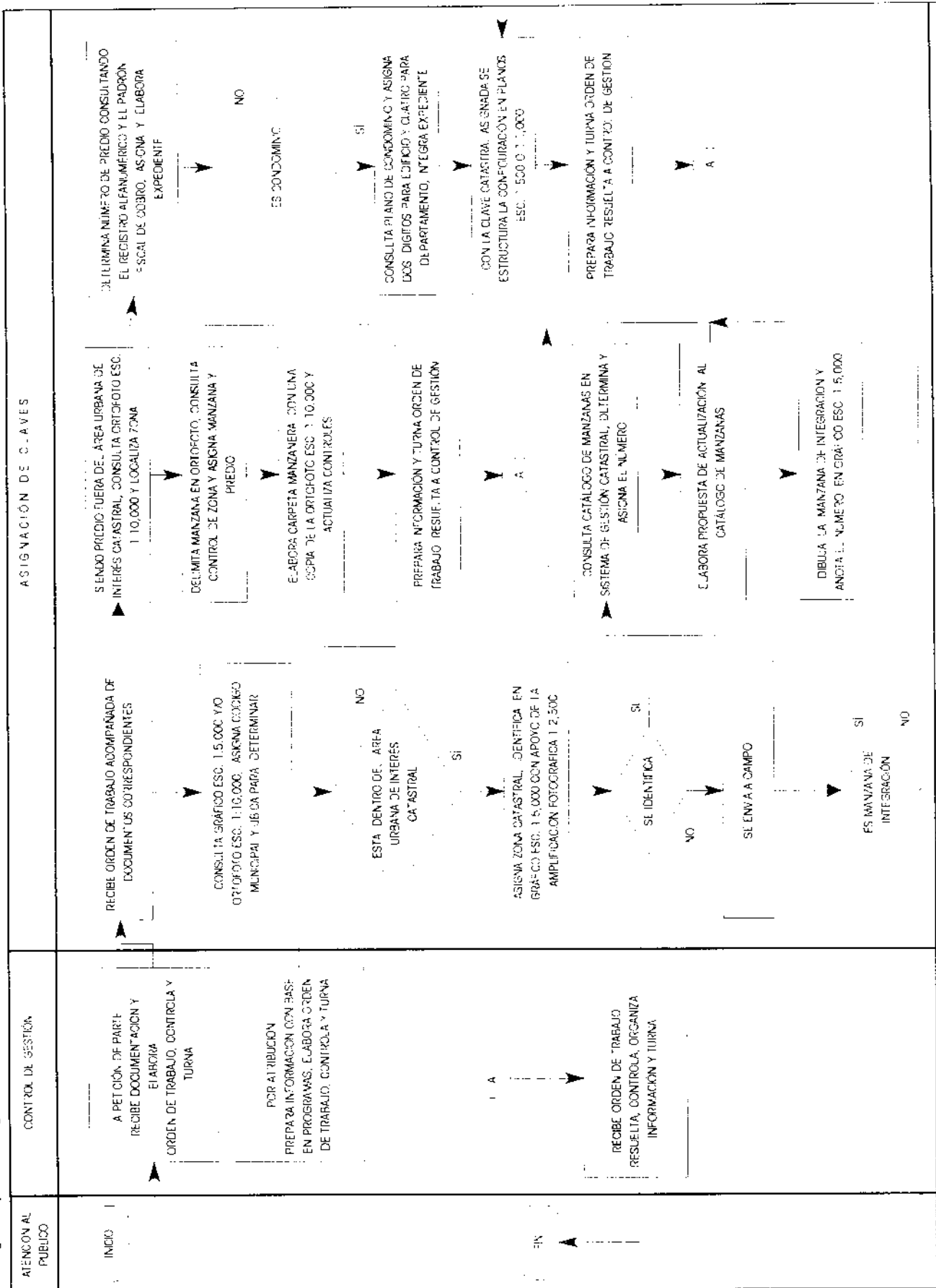
- Ortofoto escala 1:10.000 (con delimitación de zonas).
- Gráficos generales escala 1:5.000 (con delimitación de áreas de interés catastral).
- Amplificación fotográfica escala 1:2.500.
- Plano catastral escala 1:1.000 y 1:500 (carpeta manzanera).
- Padrón de cobro en uso.
- Registro alfanumérico del Sistema de Gestión Catastral.
- Catálogo de manzanas del Sistema de Gestión Catastral.
- Planos de fraccionador, lotificación y/o relotificación en su caso.
- Planos de condominios, plano de sembrado, reglamento, memoria, en su caso.
- Planos de subdivisiones, fusiones o afectaciones en su caso.

- **Formato:**

Orden de trabajo (HIGECM-CAT-ASICVE-01-0598)

6. Diagrama para la asignación de clave catastral

6. Diagrama para la asignación de clave catastral



7. Políticas generales

- ◆ La asignación de clave catastral es responsabilidad de la autoridad catastral, la cual deberá limitar el ejercicio de esta función a predios ubicados dentro de su ámbito territorial.
- ◆ Para asignar la clave catastral se deberá solicitar la manifestación catastral acompañada del documento que acredite la propiedad o posesión del inmueble, y que puede ser:
 - Testimonio notarial.
 - Contrato privado de compra-venta.
 - Sentencia de la autoridad judicial.
 - Recibo de pago del impuesto sobre traslación de dominio.
 - Acta de entrega, cuando se trate de inmuebles de interés social.
 - Cédula de contratación de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra o de la Comisión de Regulación del Suelo del Estado de México.
 - Título o certificado de derechos agrarios o comunales.
- ◆ Cuando en una zona catastral se rebase el límite de 999 manzanas se deberá dar de alta una nueva zona catastral.
- ◆ Cuando en una manzana catastral se rebase el límite de 99 predios se deberá dar de alta una nueva manzana catastral.
- ◆ Para la determinación del número de predios se debe asignar el número consecutivo que le corresponda dentro de la manzana, previa consulta del registro gráfico y alfanumérico.

8. Anexo y formato

Relación de municipios en orden numérico

Orden de trabajo (HIGECM-CAT-ASICVE-01-0598)

Área para imagen institucional

Relación de municipios en orden numérico

Municipio		Municipio		Municipio	
Cve.	Nombre	Cve.	Nombre	Cve.	Nombre
001	Cuautitlán	043	Otumba	085	Chimalhuacán
002	Coyotepec	044	Axapusco	086	La Paz
003	Huehuetoca	045	Nopaltepec	087	Nezahualcóyotl
004	Mejchor Ocampo	046	San Martín de las Pirámides	088	Papalotla
005	Teoloyucan	047	Tecámac	089	Tenitihuacán
006	Tepetzotlán	048	Temascalapa	090	Tepetlaoxtoc
007	Tultepec	049	Sultepec	091	Tezoyuca
008	Tultitlán	050	Almoleya de Alquisiras	092	Tlalnepantla de Baz
009	Chalco	051	Amatepec	093	Coacalco de Berriozábal
010	Amecameca	052	Texcaltitlán	094	Ecatepec de Morelos
011	Atlautla	053	Tlatlaya	095	Huixquilucan
012	Ayapango	054	Zacualpan	096	Isidro Fabela
013	Cocotitlán	055	Temascaltepec	097	Jilotzingo
014	Ecatzingo	056	San Simón de Guerrero	098	Naucalpan de Juárez
015	Ixtapaluca	057	Tejupilco	099	Nicolás Romero
016	Juchitepec	058	Tenancingo	100	Atizapán de Zaragoza
017	Ozumba	059	Coatepec Harinas	101	Toluca
018	Temamatla	060	Ixtapan de la Sal	102	Almoleya de Juárez
019	Tenango del Aire	061	Malinalco	103	Metepec
020	Tepetlixpa	062	Ocuilán	104	Temoaya
021	Tlalmanalco	063	Tonatico	105	Villa Victoria
022	El Oro	064	Villa Guerrero	106	Zinacantepec
023	Acambay	065	Zumpahuacán	107	Valle de Bravo
024	Atlacomulco	066	Tenango del Valle	108	Amanalco
025	Temascalcingo	067	Almoleya del Río	109	Donato Guerra
026	Ixtlahuaca	068	Atizapán	110	Ixtapan del Oro
027	Jiquipilco	069	Calimaya	111	Otzoloapan
028	Jocotitlán	070	Capulhuac	112	Santo Tomás
029	Morelos	071	Chapultepec	113	Villa de Allende
030	San Felipe del Progreso	072	Xalatlaco	114	Zacazonapan
031	Jilotepec	073	Jiquicingo	115	Zumpango
032	Aculco	074	Mexicaltzingo	116	Apaxco
033	Chapa de Mota	075	Rayón	117	Hueyoxitla
034	Polotitlán	076	San Antonio la Isla	118	Jaltenco
035	Soyaniquilpan de Juárez	077	Texcalyacac	119	Nextlalpan
036	Timilpan	078	Tlanguistenco	120	Tequixquiac
037	Villa del Carbón	079	Texcoco	121	Cuautitlán Izcalli
038	Lerma	080	Acolman	122	Valle de Chalco Solidaridad
039	Ocoyoacac	081	Atenco		
040	Otzolotepec	082	Chiautla		
041	San Mateo Atenco	083	Chicoloapan		
042	Xonacatlán	084	Chiconcuac		

Área para imagen institucional

Orden de trabajo

Folio

Clave catastral

Por manifestación catastral

Servicio:

- Certificación de Clave catastral ☐
- Certificación de plano manzanero ☐
- Asignación de clave catastral ☐
- Constancia de información catastral ☐
- Certificación de valor catastral ☐

Dictamen técnico:

- 1. Incorporación al padrón ☐
- 2. Alta de construcción ☐
- 3. Modificaciones a la construcción ☐
- 4. Subdivisión individual ☐
- 5. Subdivisión por fraccionamiento ☐
- 6. Baja de claves catastrales ☐

De oficio

Levantamientos topográficos:

- A cinta ☐
- De precisión ☐
- Fotogramétrico ☐

- 7. Fusiones ☐
- 8. Modificación de linderos ☐
- 9. Cambios de propietario ☐
- 10. Cambios técnicos ☐
- 11. Cambios de clave catastral ☐
- 12. Cambios administrativos ☐

Control interno

Fechas	Seguimiento del proceso					Control de servicios
	Atención al público y control de gestión	Topografía y clasificación	Cartografía, dibujo y asignación de clave	Codificación	Captura	Fechas

IIIGECM-CAT-AS: CVE-01-0596

Clave (s) Asignada (s)

Nombre del formato: Orden de trabajo Clave de identificación: IIIGECM-CAT-ASICVE-01-0598 Objetivo: Controlar y dar seguimiento al trabajo asignado Presentación: Original Destino de la forma: Original a captura y copia a control de gestión		
No. Ident.	D i c e:	D e b e a n o t a r s e:
1.	Folio_____	En forma progresiva el número que corresponda a la orden de trabajo asignado.
2.	Clave catastral_____	Con números arábigos la clave catastral con la que se encuentra registrado el predio en cuestión.
3.	Por manifestación catastral	Se marcará en el recuadro correspondiente con una "x" el tipo de servicio y se cotejará que corresponda con el de la solicitud.
4.	De oficio	Se marcará en el recuadro correspondiente con una "x" el tipo de levantamiento topográfico programado.
5.	Dictamen técnico	Se marcará en el recuadro correspondiente con una "x" el dictamen de acuerdo al o los servicios requeridos.
6.	Control interno	Se anotarán, por fechas, los avances de la orden de trabajo, según proceso catastral, indistintamente del área que lo realice.
7.	Clave(s) Asignada(s)	Anotar las claves catastrales que se originan del trabajo asignado.

Apartado II. Normas para levantamientos a cinta y levantamientos de precisión

1. Objetivo

Proporcionar a la autoridad catastral, responsable de los trabajos topográficos, los métodos a emplearse en levantamientos a cinta y de precisión en predios dentro o fuera del área urbana de interés catastral.

2. Políticas generales

- ◆ Los trabajos topográficos para la actualización de la cartografía se llevarán a la práctica valiéndose de programas elaborados por la autoridad catastral. Dichos programas se regirán de acuerdo con el crecimiento urbano que presente el municipio correspondiente.
- ◆ Se harán levantamientos topográficos cuando los inmuebles sufran modificaciones por: fraccionamiento, fusión, subdivisión, afectación, construcciones omisas, construcciones nuevas, demoliciones; cuando los inmuebles no hayan sido registrados por sus propietarios en términos de la Ley de Catastro; o cuando haya que realizar apeos y deslindes catastrales.
- ◆ Un levantamiento de precisión se realizará cuando se trate de poblaciones no catastradas; cuando el crecimiento urbano, fuera del área urbana de interés catastral, sea significativo y lo conformen manzanas, cuando no exista cartografía que apoye los levantamientos o bien cuando se solicite el apeo y deslinde catastral de predios cuyas dimensiones excedan los 2,000 m² de superficie y tengan una configuración topográfica especial.
- ◆ El levantamiento a cinta, en cambio, se realizará cuando el predio sea de pequeñas dimensiones y exista cartografía de apoyo escala 1:500 o 1:1,000; o cuando se practique el apeo y deslinde catastral sobre un predio que, por sus características físicas, pueda ser medido con cinta.

3. Metodología para levantamientos a cinta

Los levantamientos a cinta se podrán llevar a cabo cuando el terreno a medir sea sensiblemente horizontal, descubierto, accesible, sin obstáculos y siempre que sus dimensiones lo permitan.

Existen dos fases en los levantamientos a cinta, la primera consiste en la actividad de campo y la segunda conlleva el procesamiento de la información.

La actividad de campo implica:

- Reconocimiento del terreno.
- La determinación y ejecución del método adecuado para llevar a cabo el levantamiento.
- Medición de las distancias necesarias para obtener la configuración del predio y sus detalles.

- Elaboración del croquis correspondiente con los siguientes datos: nombre del responsable de los trabajos, fecha, distancias obtenidas, orientación, colindantes, ubicación y notas aclaratorias, si las hubiera.

El procesamiento de la información supone, en cambio:

- El ordenamiento de los datos de campo.
- Estructuración del o los predios en cartografía con los datos correspondientes.
- Cálculo de superficies.
- Asignación de clave catastral (de ser necesaria).
- Elaboración de plano con sus datos, cuando se trate de apeo y deslinde catastral.

3.1. Métodos de medición

El levantamiento, con cinta, de un terreno se efectúa fijando la posición de sus puntos en una figura llamada polígono de base (o poligonal) que sea perimetral del mismo, para lo cual se emplean los siguientes métodos.

Radiaciones o amarres.

Triangulaciones o diagonales.

Líneas de liga.

Alineaciones.

Mixtos.

Radiaciones o amarres

Este método se emplea cuando desde un punto interior del polígono de base es posible ver los vértices de éste y no se dificulta medir la distancia entre el punto interior y los propios vértices. Estas líneas auxiliares se denominan radiaciones y con ellas se divide en triángulos el polígono de base.

Además de las radiaciones, se miden los lados del polígono, para así tener la figura exacta del predio. (Ver figura 1)

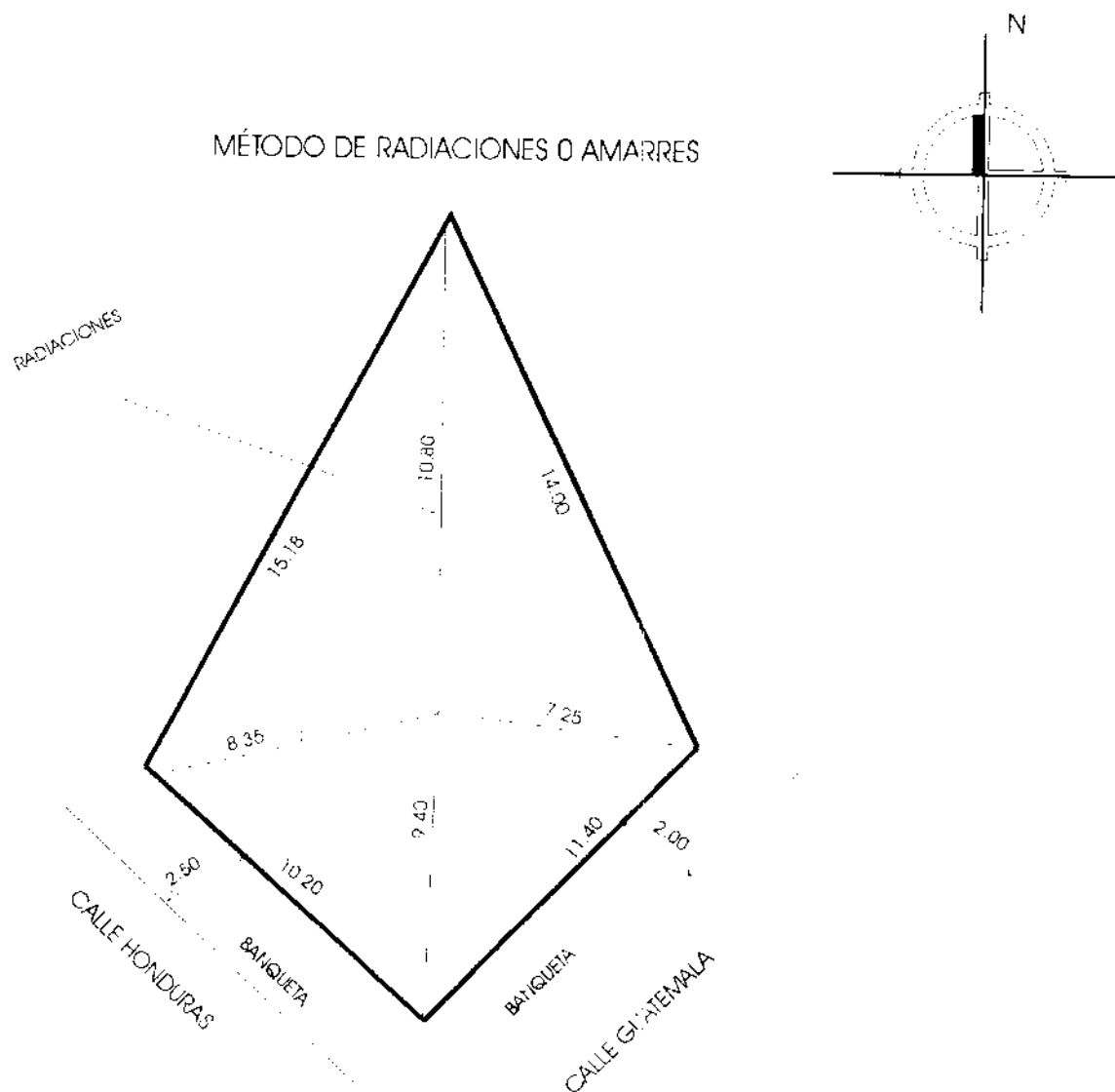


FIG. 1

UBICACION	
PROPIETARIO	
LEVANTO	
FECHA	

CLAV: CA*ASTRAL	
-----------------	--

El método descrito anteriormente puede aplicarse cuando el terreno por levantar es de pequeñas dimensiones y suficientemente despejado, procurando que los triángulos que se forman difieran poco del equilátero o, en su defecto, del isósceles.

Triangulaciones o diagonales

Este consiste en dividir en triángulos el polígono de base por medio de las diagonales de dicha figura. La longitud de cada uno de los lados del polígono, así como la de las diagonales deberán anotarse en el croquis de campo. (Ver figura 2)

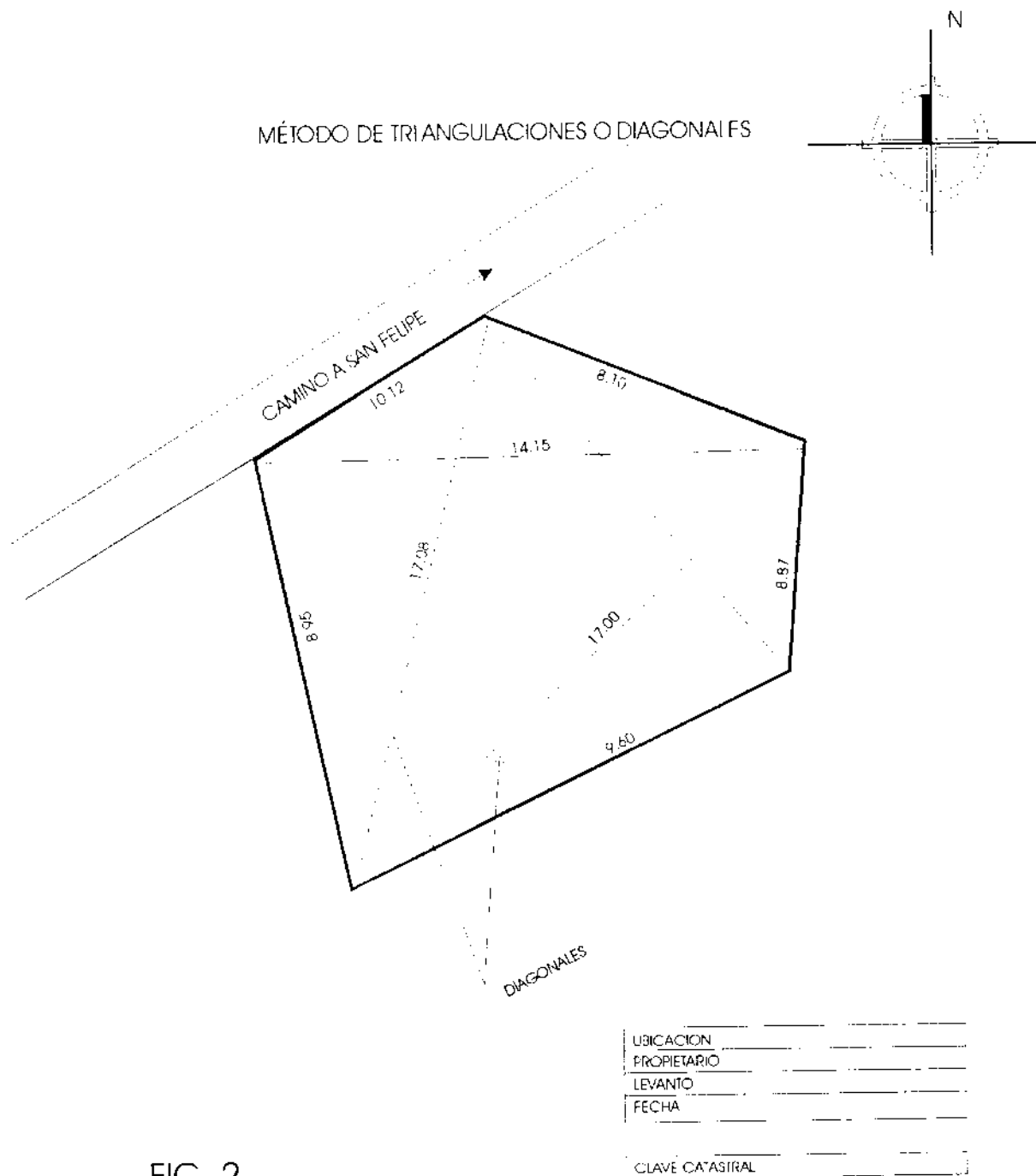


FIG. 2

Lineas de liga

Cuando el terreno, por sus características topográficas, no permita ver tres vértices consecutivos del polígono de base, el procedimiento indicado a seguir es el conocido como método de líneas de liga que consiste en medir los lados del polígono de base; así como las líneas que unen perfectamente dos puntos con lados contiguos. (Ver figura 3)

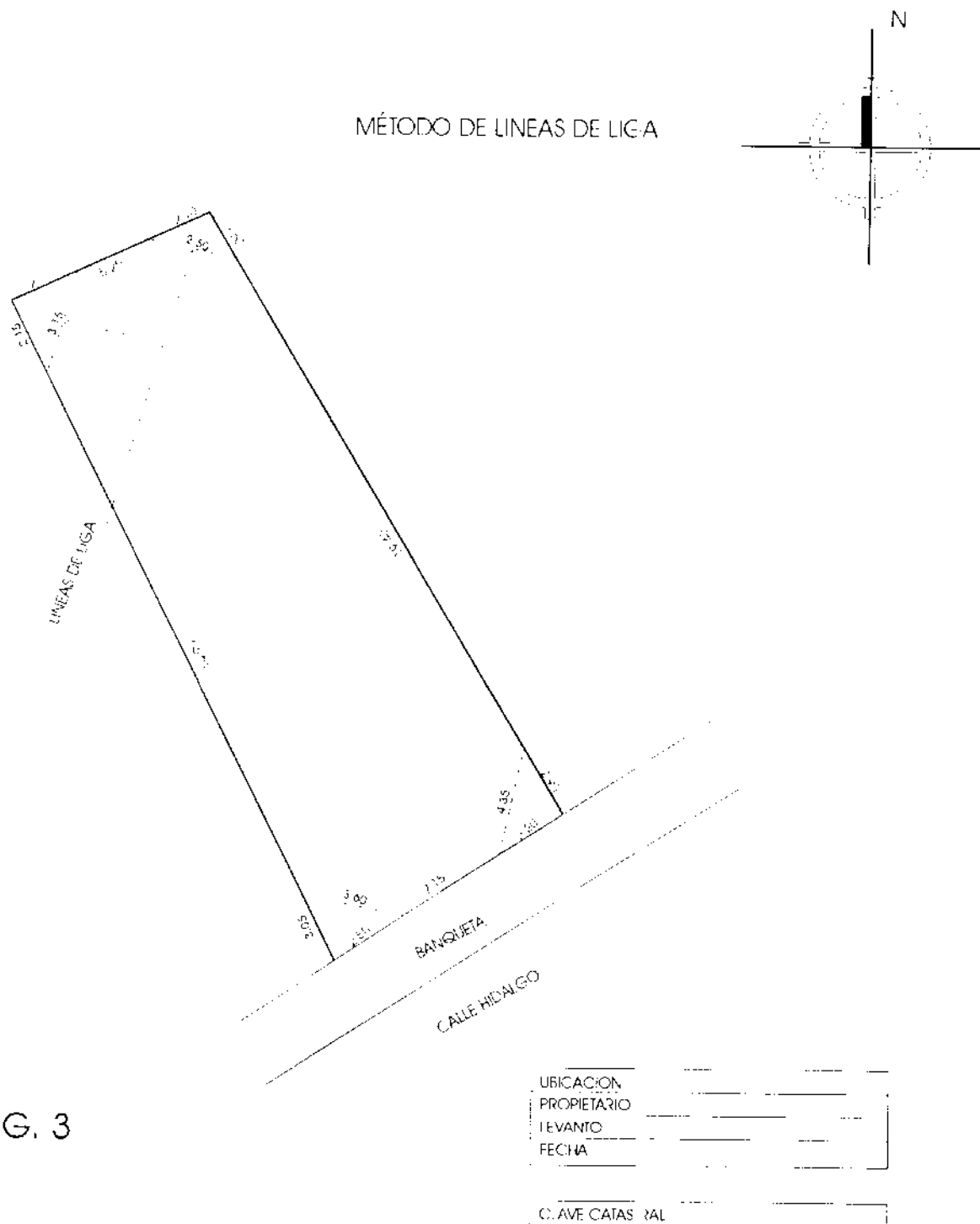


FIG. 3

Alineaciones

Consiste en encerrar el polígono por levantar dentro de un rectángulo director, cuyos lados se pueden medir con cinta. Con este método se prolongan los lados del polígono, que pueden ser los muros de una construcción o los linderos de una propiedad, hasta su encuentro con los lados del rectángulo midiendo las distancias de los vértices del rectángulo a los puntos en que los alineamientos prolongados interceptan los lados del mismo: este método es adecuado para levantar perímetros de construcciones irregulares. (Ver figura 4)

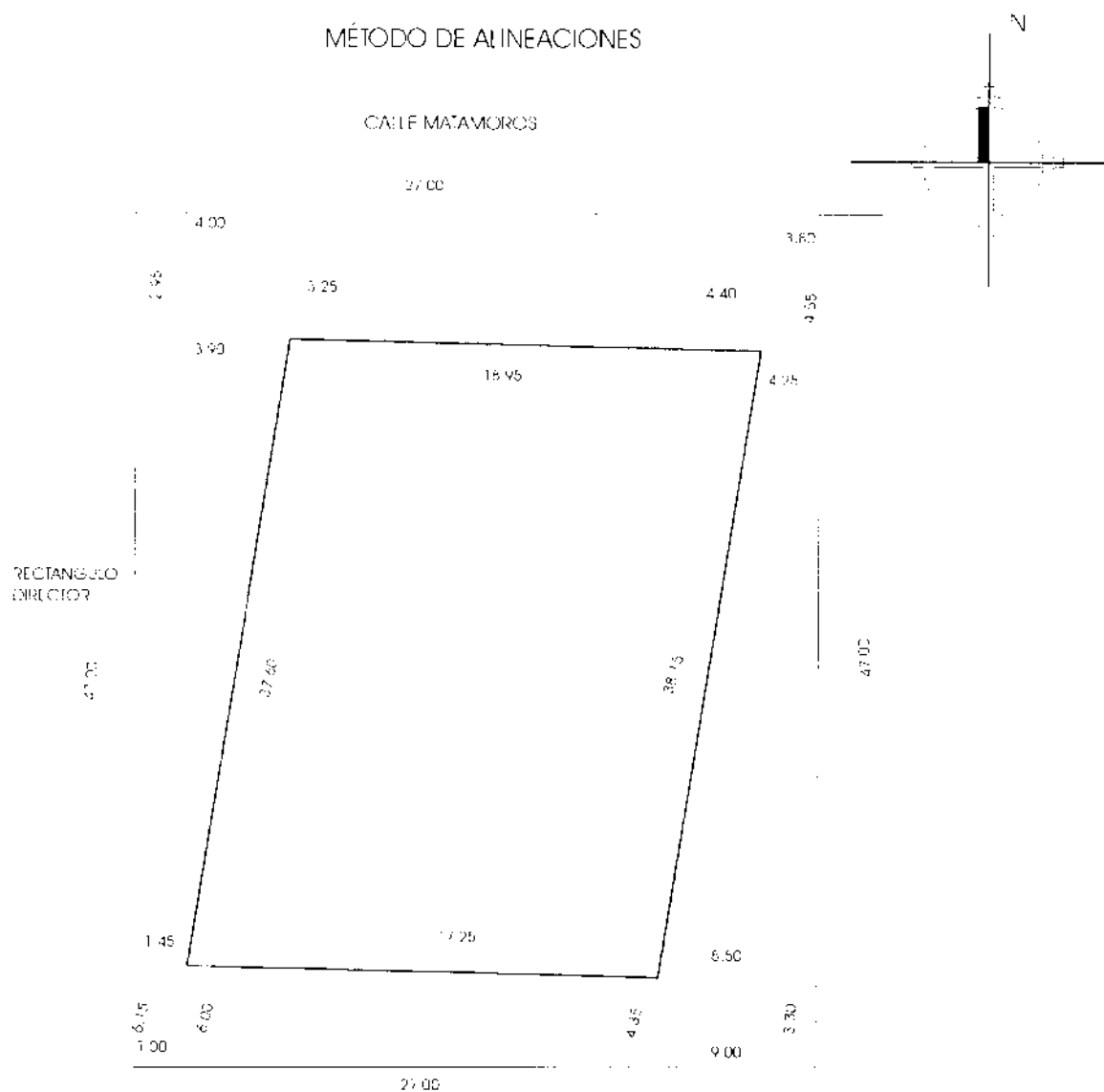


FIG. 4

UBICACION
PROPIETARIO
LEVANTO
FECHA
CLAVE CATASTRAL

Mixto

Cuando las características naturales o artificiales del terreno, tales como: la no visibilidad, irregularidad en los linderos, accidentes topográficos, u otros no permitan utilizar los métodos anteriores, podrá hacerse una combinación de dos o más de los descritos. (Ver figura 5)

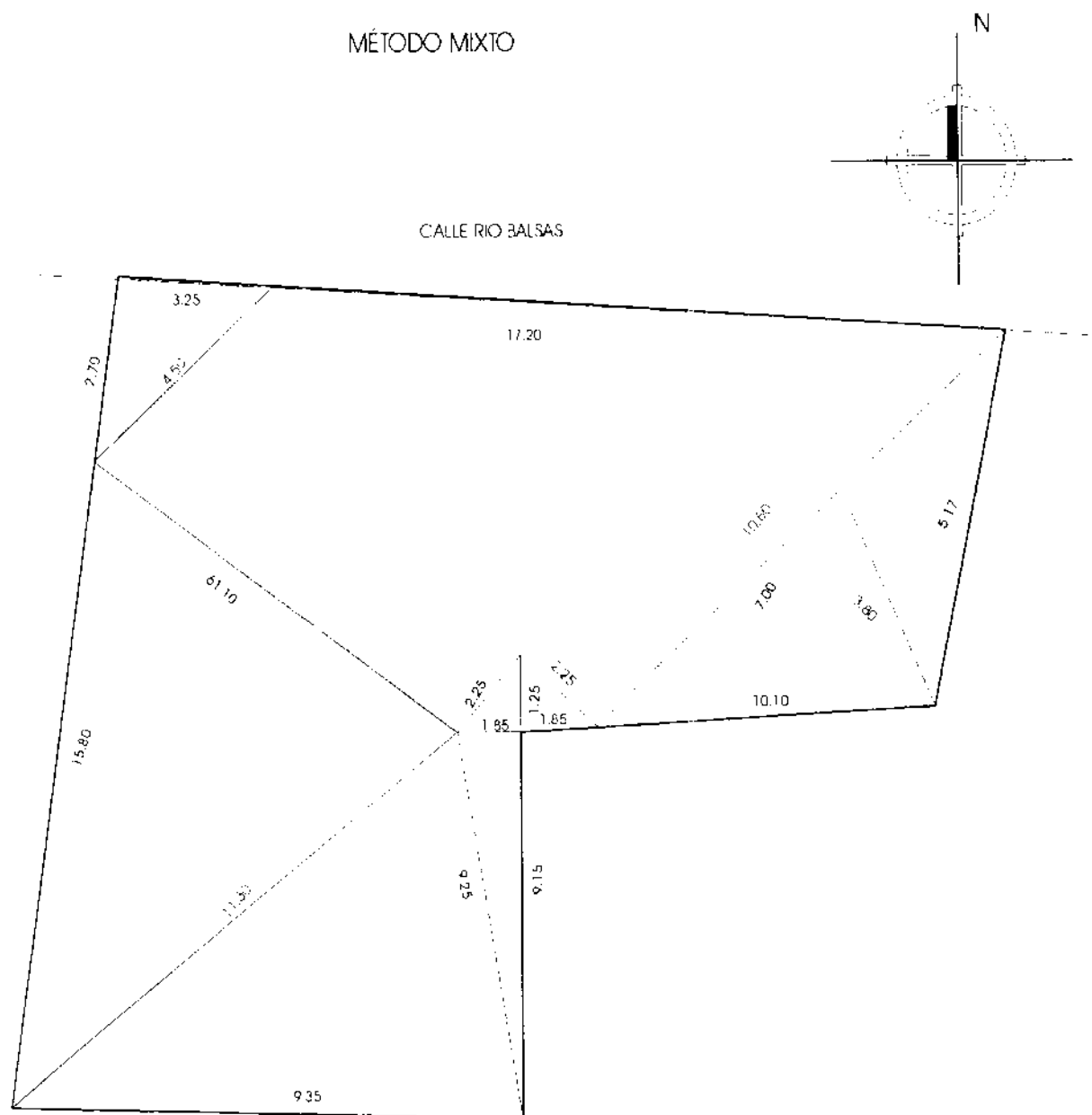


FIG. 5

UBICACION	_____
PROPIETARIO	_____
LEVANTO	_____
FECHA	_____

CLAV. CATASTRAL	_____
-----------------	-------

3.2. Tolerancia en la medición de distancias con cinta

Si no se conoce la distancia entre dos puntos, ésta debe determinarse midiendo en los dos sentidos, es decir, de ida y vuelta, calculándose la tolerancia con la siguiente fórmula:

$$T = \frac{2e \sqrt{2L}}{l}$$

En donde:

T = tolerancia en metros

e = error cometido en una puesta de cinta en metros, de acuerdo con la tabla 1

L = promedio de medidas, en metros

l = longitud de la cinta empleada, en metros

Nota: Si se llevan a cabo dos o más medidas, el error de cada una de ellas es la diferencia con el promedio aritmético de medidas, o valor más probable.

Si se conoce la verdadera longitud de la línea, por haberse obtenido ésta con el empleo de métodos más precisos, y se tiene que volver a medir, la tolerancia está dada por la fórmula:

$$T = \frac{2(e \sqrt{L} + K L)}{l}$$

En donde:

T = Tolerancia en metros

e = error cometido en una puesta de cinta, en metros, de acuerdo con la tabla 1

L = Longitud medida, en metros

l = longitud de la cinta, en metros

K = error sistemático por metro, en metros de acuerdo con la tabla 1

Condiciones de las medidas	e (metros)	K (metros)
Terreno plano, cinta bien comparada y alineada, usando plomada y corrigiendo por temperatura.	0.015	0.0001
Terreno plano, cinta bien comparada.	0.02	0.0003
Terreno quebrado.	0.03	0.0005
Terreno muy quebrado.	0.05	0.0007

Tabla 1. Valores experimentales. Métodos topográficos. Ing. Ricardo Toscano.

3.3. Recomendaciones

Para llevar a cabo una medición con cinta, cuyo resultado se espera sea confiable, es necesario tomar en consideración que:

- La cinta métrica a utilizar esté completa y en buen estado.
- No se presente la llamada curva catenaria, apoyando la cinta sobre el terreno si es plano, y con la tensión adecuada en el caso de que deba mantenerse suspendida.
- Cuando se opere en terreno inclinado la cinta o parte de ella esté colocada a la altura de la vista, en posición horizontal.

- Es necesario lograr un alineamiento correcto, para evitar errores al separarse de la dirección real.
- Debe haber coincidencia entre el punto terminal de una medida y el inicial de la siguiente.
- Se especifiquen correctamente las fracciones decimales en la lectura de la cinta métrica.
- Las plomadas a utilizarse sean de latón de 280 a 450 gramos para fijar los puntos de medición.

4. Metodología para levantamientos de precisión

El tipo de levantamiento de precisión requerido en el proceso catastral, es el denominado levantamiento planimétrico. Su objetivo es el de proporcionar los datos de campo suficientes para conocer aquellos elementos de los inmuebles que conduzcan a determinar la figura y superficie del terreno, así como su orientación, todo con el propósito de poderlo representar en un plano.

Existen dos fases en los levantamientos de precisión, la primera consiste en la actividad de campo; y la segunda en el procesamiento de la información.

La actividad de campo implica:

Primero, reconocimiento del terreno.

Segundo, materialización de los vértices del polígono.

Tercero, dibujo del croquis de la zona que se va a levantar, en la libreta de campo.

Cuarto, orientación magnética (o astronómica) de un lado de la poligonal, generalmente el primero.

Quinto, levantamiento del perímetro midiendo los ángulos (interiores o exteriores) y las longitudes de los lados.

Sexto, levantamiento de detalles.

El procesamiento de la información, supone:

Primero, el ordenamiento de los datos tomados en campo.

Segundo, cálculo de poligonal, superficie, rumbos y distancias con la finalidad de estructurar el plano a nivel de manzana, utilizando para ello los formatos correspondientes.

4.1. Poligonales

Para este tipo de levantamientos se define como poligonal, la sucesión de líneas rectas que unen una serie de puntos fijos. De entre los diversos tipos que hay, se encuentran:

Poligonal cerrada. Es aquella cuyos extremos -de principio y fin- deben coincidir, ésta se puede trazar por el método de ángulos interiores (sentido contrario de las manecillas del reloj) o ángulos exteriores (sentido de las manecillas del reloj).

Poligonal abierta. Es una línea quebrada de "N" número de lados, sin coincidencia en sus extremos, pero partiendo de un lado conocido de la poligonal de apoyo envolvente.

Poligonal de liga. Es la que parte de un lado orientado y de coordenadas conocidas, llegando a otro con idénticas características y que, por tanto, puede comprobarse.

4.2. Criterios de aplicación

Para incorporar predios al inventario analítico deberán aplicarse los siguientes criterios:

Tratándose de poblaciones fuera del área de interés catastral:

- El levantamiento se hará siguiendo el método directo, esto es, con la serie de poligonales ligadas entre sí, utilizando el arroyo de las calles o bien las banquetas.

- Se ligarán, por medio de radiaciones a la poligonal envolvente, las esquinas, quiebres y todos los detalles existentes en el perímetro de cada manzana.
- Los levantamientos se complementarán con los croquis correspondientes, debiendo ser éstos, limpios, legibles y completos.
- Se procederá al cálculo y dibujo (por manzana) correspondientes, obteniendo copias que serán el apoyo para la medición de los predios.

En el caso de ampliación del área urbana de interés catastral:

- Las manzanas nuevas, resultantes del crecimiento urbano, deberán levantarse por medio de poligonales envolventes, ligando con radiaciones las esquinas de las manzanas que colinden con éstas y que se encuentren en la cartografía.

En zonas por actualizar:

- Cuando dentro del área urbana de interés catastral se dé el surgimiento de fraccionamientos nuevos, se deberán medir las manzanas que los conforman, utilizando los pasos mencionados en los puntos anteriores.

Por lo que hace al apeo y deslinde catastral:

- El levantamiento a practicar es el de precisión, el cual se realizará en los siguientes casos:
- Cuando el predio a levantarse sea de grandes dimensiones, configuración perimetral muy irregular o que presente una topografía escabrosa.
- Cuando el predio exceda los 2,000 m² de superficie.
- Cuando no exista cartografía en la cual puedan apoyarse las mediciones.

4.3. Determinación del error angular

El error angular se determina comparando la suma de los ángulos observados, con la suma que, para la poligonal levantada, da la siguiente condición geométrica:

Suma de ángulos interiores = $180 (n - 2)$

Suma de ángulos exteriores = $180 (n + 2)$

En donde n = número de vértices del polígono.

El error lineal se calcula con la siguiente fórmula:

$$\sqrt{EX^2 + EY^2}$$

En donde E = Error en x y Error en Y

4.4. Determinación de precisiones

Se determina la precisión angular con la fórmula siguiente:

$$30'' \sqrt{N}$$

En donde N = Número de vértices del polígono.

Y para la precisión lineal de la siguiente manera:

$$\frac{\sum \text{Dist.}}{\text{E.L.}}$$

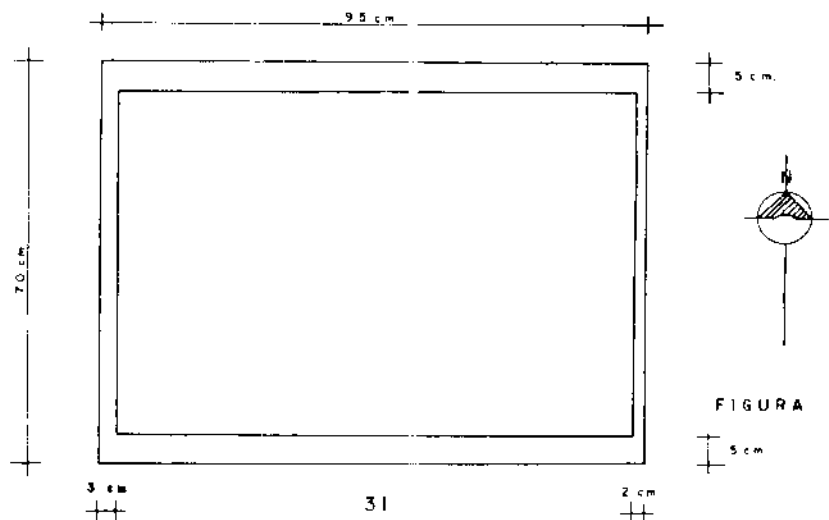
En donde $\sum \text{Dist.}$ = Suma de las distancias de la poligonal

E.L. = Error lineal calculado.

5. Dibujo del levantamiento de precisión a nivel manzana

- Tamaño, orientación y margen de las hojas

Se utilizará papel bond de 95 X 70 cm. la orientación es de oeste a este en la dimensión larga, es decir, siempre estará la hoja orientada al norte. El margen será de 5 cm en los lados superior e inferior; 3 cm en el lado izquierdo y 2 cm en el lado derecho. (Ver figura 6)



- Dibujo de coordenadas

El cuerpo útil de dibujo en cada hoja será de 90 x 60 cm donde se alojará una cuadrícula de 10 x 10 cm con cruces de 0.5 cm y líneas de 0.25 cm en el margen, donde se anotarán las coordenadas en (X,Y). (Ver figura 7)

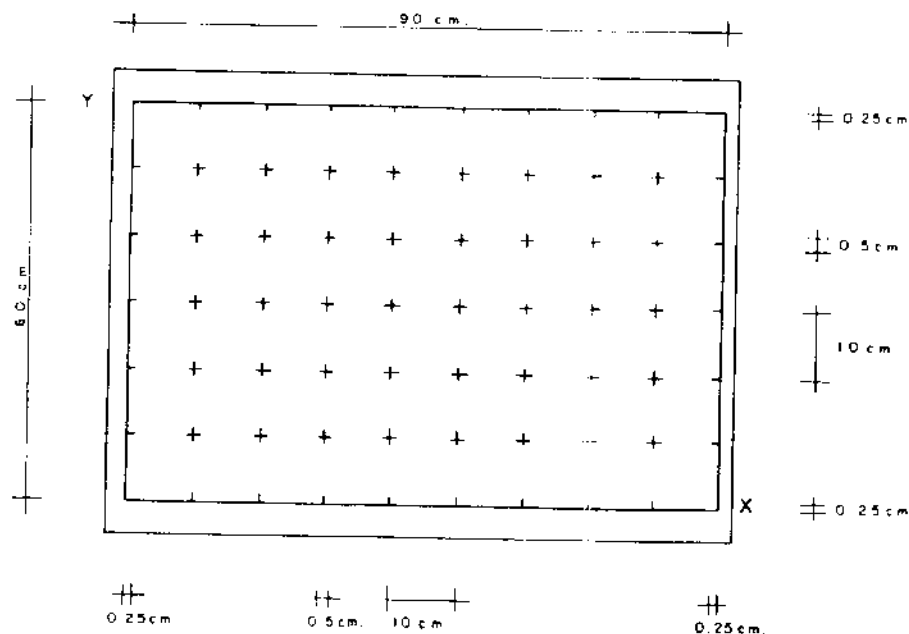


FIGURA 7

- Escala

Se define la escala a utilizar (generalmente 1:500 ó 1:1,000) dependiendo de la escala de los planos catastrales existentes en el municipio. (Ver figura 8)

- Vértices y puntos

Con base en la hoja de cálculo de la poligonal se localizan los vértices y puntos con las coordenadas (X,Y). encerrando con un pequeño círculo dichos vértices y puntos, también se deberá anotar el número correspondiente a cada uno de ellos. (Ver figura 8)

- Estructurado de manzanas

Se unen los puntos con líneas, respetando la figura obtenida en campo y, generalmente, estructurando manzanas; en caso de saberlos, se anotarán los nombres de las calles. (Ver figura 8)

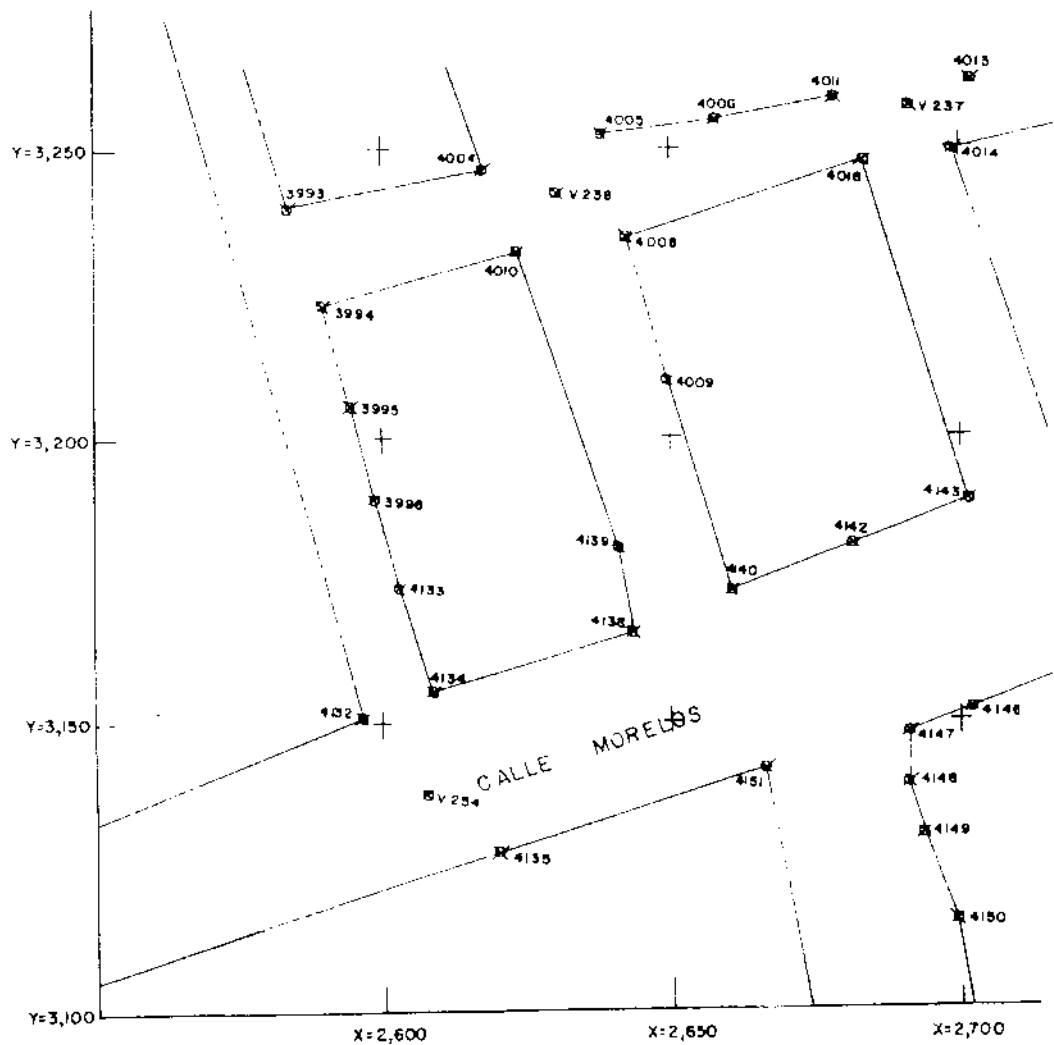


FIGURA 8

ESC: 1:500

- Índice de hojas

Con base en las hojas obtenidas en el dibujo se estructura un índice de armado donde se identifica el dibujo desarrollado en cada una de ellas y se obtiene el total de las mismas. (Ver figura 9)

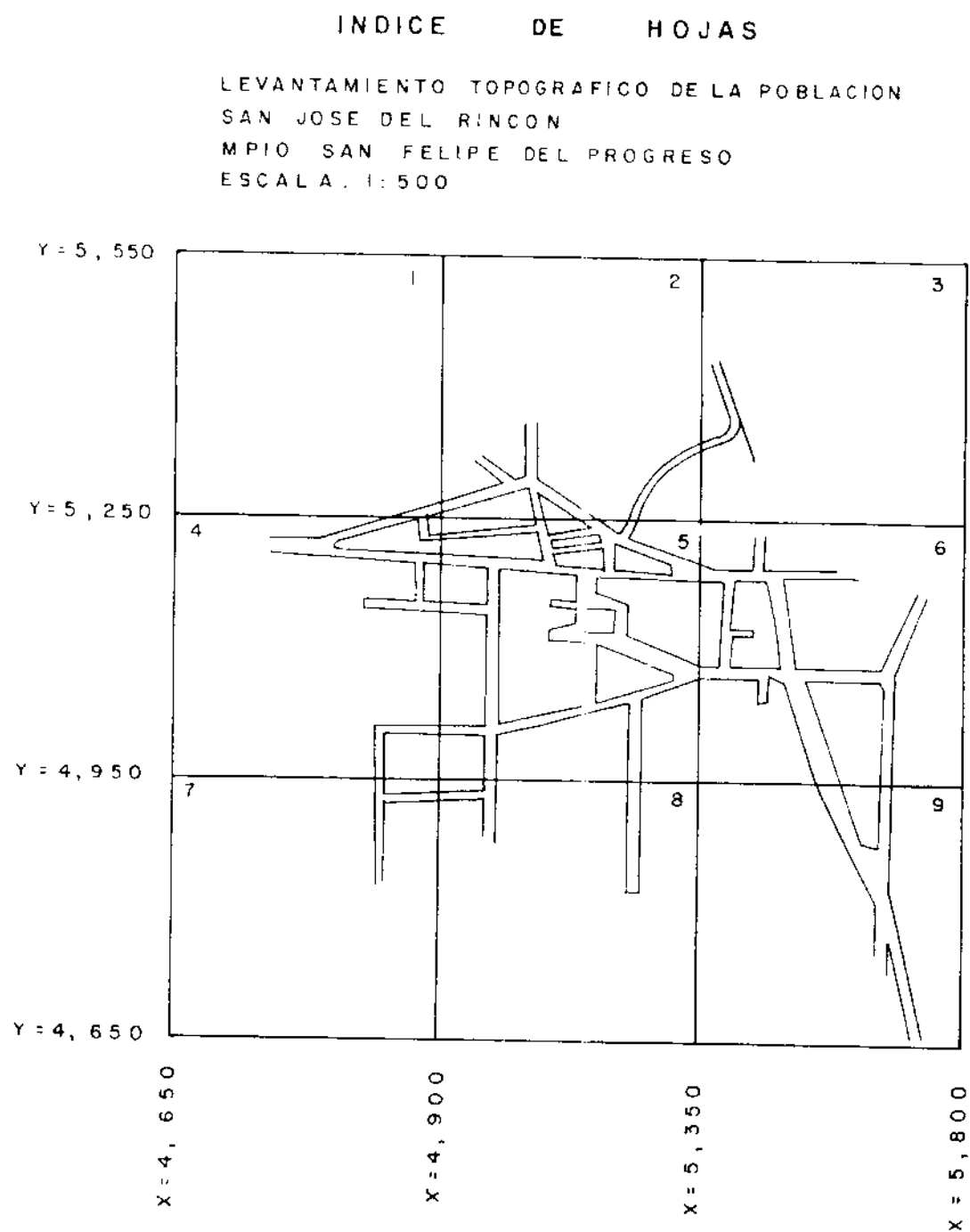


FIGURA 9.

6. Dibujo de levantamiento de precisión, en apeos y deslindes, a nivel predio

- Formato

Se estructura un formato en papel bond, formando una cuadrícula de 10 X 10 cm donde se aloja un sistema de coordenadas (X,Y).

- Escala

Con base en el formato cálculo de superficie, rumbos y distancias se identifican las coordenadas máximas y mínimas en (X,Y); con esto se define la escala a utilizar, tratando de alojar el dibujo del predio en el lugar más conveniente.

- Puntos

Se procede a localizar los puntos conforme a las coordenadas (X,Y).

- Perímetro

Se unen los puntos con líneas, de acuerdo con la secuencia seguida por los puntos, para conformar el perímetro del predio.

- Distancia

Representar la distancia entre punto y punto del perímetro del predio en metros, con aproximación al centímetro.

- Superficie

Se anotará la superficie en el centro del dibujo del predio en metros cuadrados con aproximación al centímetro.

- Calcado

Se utiliza una hoja de papel albanene o cronaflex, del mismo tamaño que el del papel bond, para realizar el calcado del dibujo con tinta china. Para cada uno de los puntos del polígono del predio se utiliza el compás de bomba representándolos mediante una pequeña circunferencia de 1 mm de diámetro; las líneas que unen los puntos se trazan con la pluma 0, y la distancia se anota, dentro del lote, con la regleta 60 CL y pluma 3 x 0 ó, en su caso, con regleta 80 CL y pluma 2 x 0.

- Nombre de calles y colindantes

Para los nombres de calles y colindantes se utilizarán la regla y la pluma, dependiendo del espacio disponible en el dibujo.

- Superficie

La superficie en metros cuadrados, producto del cálculo de gabinete, se anotará al centro del dibujo del predio con regla y pluma adecuadas procurando siempre que el tamaño de los números sea un poco mayor al resto de la información contenida en el plano.

- Orientación

La orientación del dibujo será al norte, utilizando la simbología que el dibujante elija.

- Pie de plano

En el pie de plano se anotará:

Levantamiento topográfico, como título

Nombre del propietario

Ubicación

Municipio

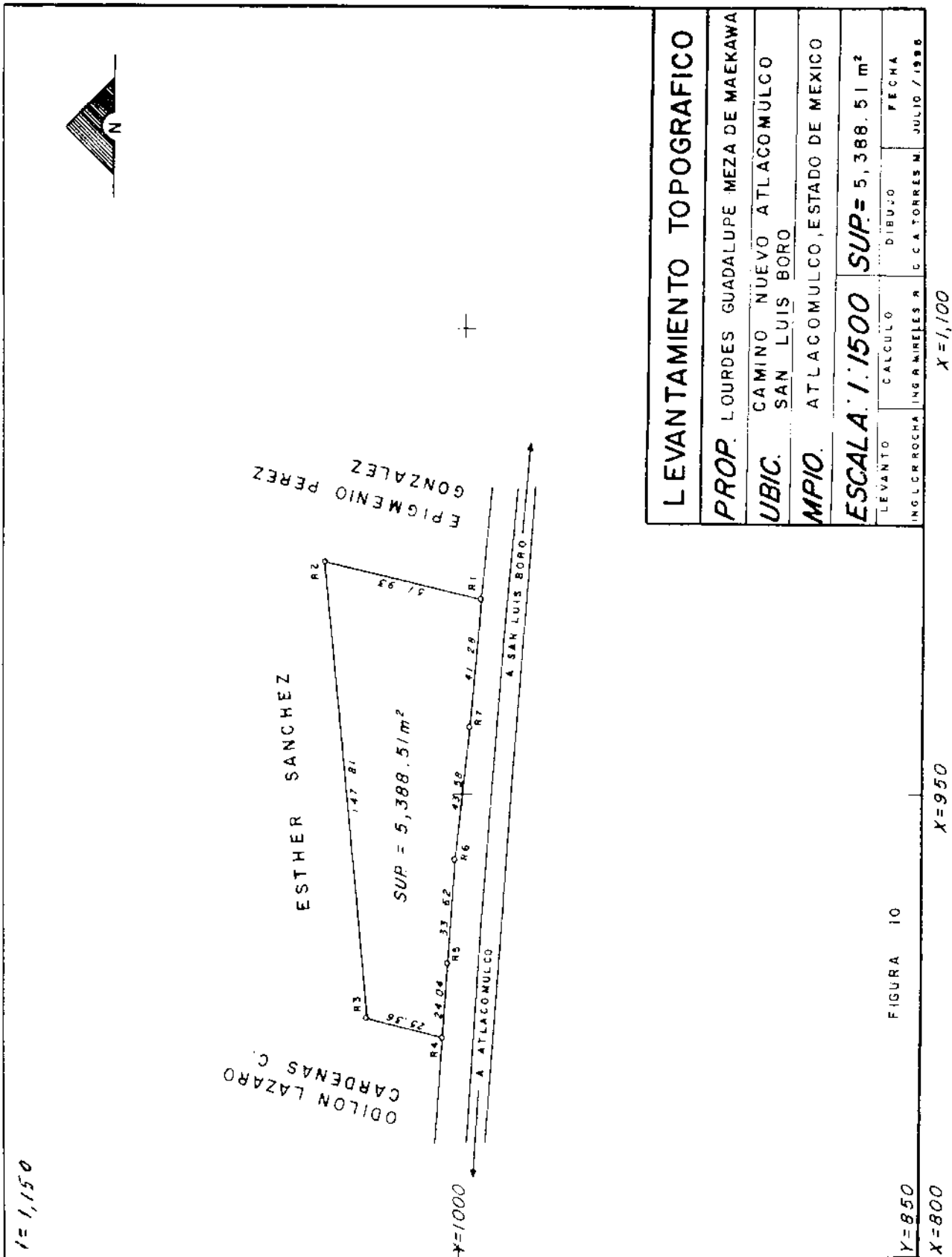
Escala

Superficie

Nombre de la persona que levantó, calculó y dibujó.

Fecha mes/año

Ver figura 10 en donde quedan plasmados todos los puntos descritos anteriormente.



Cuando se lleve a cabo el apeo y deslinde dentro del área urbana de interés catastral se deberá identificar el predio mediante la clave catastral para actualizar la cartografía.

Cuando el apeo y deslinde se ubique fuera del área urbana de interés catastral, se deberá representar en la ortofoto correspondiente con el fin de llevar un control gráfico.

7. Formatos

Cálculo de poligonal (IIIGECM-CAT-LEVANT-01-0598)

Cálculo de superficie, rumbos y distancias (IIIGECM-CAT-LEVANT-02-0598)

Nombre del formato: Clave de identificación: Objetivo: Presentación: Destino de la forma:		Cálculo de poligonal IIIGECM-CAT-LEVANT-01-0598 Obtener coordenadas para la elaboración de un plano a escala. Original. Proceso interno.
No. Ident.	Dice	D e b e a n o t a r s e
1.	Lev. top. de _____	Lugar, nombre del terreno o clave del predio a medir.
2.	Levantó _____	Nombre (s). apellido paterno y materno del responsable del levantamiento.
3.	Fecha _____	Con números arábigos el día, el mes y las dos últimas cifras del año correspondiente al levantamiento.
4.	Calculó _____	Nombre (s) apellido paterno y materno de la persona que efectúa el cálculo.
5.	Fecha _____	Con números arábigos el día, el mes y las dos últimas cifras del año en que se efectuó el cálculo.
6.	Lado Est. P.O.	El punto donde se centra el teodolito. El punto anterior y posterior a la estación.
7.	Ángulo observado	El ángulo que resulta de observar el punto de atrás con el punto de adelante.
8.	Ángulo compensado	Ángulo obtenido después de haber efectuado las operaciones necesarias para conocer el error angular y dividirlo entre el número de lados aplicándose a cada uno de ellos.
9.	Rumbo calculado	El resultado de aplicar en cada uno de los lados el ángulo, partiendo de un rumbo conocido.

No. Ident.	Dice	D e b e a n o t a r s e
10.	Distancia horizontal	La distancia medida entre cada uno de los lados del polígono
11.	Proys. sin compensar (x,y)	Las proyecciones que son el resultado de multiplicar el seno y coseno del rumbo por la distancia.
12.	Proys. compensadas (x,y)	Las proyecciones que son el resultado de aplicar el factor de compensación en cada uno de los lados del polígono, derivándose éste, según sea el error lineal.
13.	Coordenadas (x,y)	El resultado de aplicar las proyecciones sumando o restando según su signo, derivándose éste, según sea su rumbo.
14.	Punto	Número consecutivo que le corresponda a cada uno de los puntos circundantes del terreno a calcular.

Nombre del formato: Cálculo de superficie, rumbos y distancias

Clave de identificación: IIIGECM-CAT-LEVANT-02-0598

Objetivo: Conocer la superficie del terreno medido, así como las dimensiones y la posición de los lados con respecto al norte.

Presentación: Original.

Destino de la forma: Proceso interno.

No. Ident.	D i c e	D e b e a n o t a r s e
1.	Punto	El número consecutivo que le corresponda a cada uno de los puntos circundantes del terreno a calcular.
2.	Coordenadas x, y	Con números arábigos el resultado de los valores obtenidos en el cálculo de la poligonal, que servirán de base para el dibujo.
3.	x+ (equis positiva) x- (equis negativa)	El resultado de multiplicar la diferencia en "x" por la suma en "y".
4.	y+ (ye positiva) y- (ye negativa)	El resultado de multiplicar la diferencia en "y" por la suma en "x".
	Lado	Cada uno de los lados que circundan el terreno.
5.	De	Con números arábigos el punto o radiación donde inicia el lado.
6.	A	Con números arábigos el punto o radiación donde termina el lado.
7.	Rumbos	La posición de cada una de las líneas con respecto al eje norte sur, este - oeste.
8.	N (norte) S (sur)	La letra indicativa norte o sur según sea el signo obtenido de la diferencia en "y".

No. Ident.	Dice	D e b e a n o t a r s e
9.	E (Este) O (Oeste)	La letra indicativa este u oeste según sea el signo obtenido de la diferencia en "x".
10.	Distancia	Con números arábigos la distancia calculada existente entre punto y punto.
11.	Sup.	El resultado obtenido al término del cálculo en metros cuadrados.

Apartado III. Normas para la integración de los límites del estado y de los municipios

1. Antecedentes

El Instituto desde 1970, se ha dado a la tarea de integrar y actualizar la información sobre los límites del estado y los de sus municipios, los cuales establecen el ámbito territorial y jurisdiccional de su competencia.

Para los límites del estado, el Instituto deberá atenerse a la información resultante de los convenios amistosos aprobados por el Congreso de la Unión o a la resolución que emita la Suprema Corte de Justicia de la Nación, cuando dichos límites sean de carácter contencioso.

Para los límites municipales, el Poder Legislativo tiene como facultad fijarlos y resolver las diferencias que existan entre éstos mediante convenios aprobados o resoluciones dictadas; debiendo sujetarse los municipios al procedimiento establecido en el capítulo cuarto de la Ley para la creación de municipios en el Estado de México.

De los convenios y resoluciones mencionados, el Instituto integrará información que deberá quedar asentada en el registro gráfico del inventario analítico, la cual se someterá a la sanción de la comisión de límites del Gobierno del Estado de México. En el proceso de integración de la información deberán respetarse los lineamientos señalados en las presentes normas.

2. Objetivo

Dar a conocer la metodología que deberá aplicarse en la integración de la información sobre los límites del estado y los de sus municipios.

3. Políticas generales

- ◆ Para los límites estatales, el Instituto sólo integrará la información y documentación que resulte de los convenios aprobados por el Congreso de la Unión o, en su caso, de la resolución emitida por la Suprema Corte de Justicia de la Nación.
- ◆ Para los límites municipales el Instituto sólo integrará la información y documentación que resulten de los convenios aprobados y de las resoluciones dictadas por la Legislatura.
- ◆ La información de los límites del estado y municipios debe plasmarse en el registro gráfico del inventario analítico debiendo ser sancionado por la Comisión de Límites del Gobierno del Estado de México.
- ◆ En caso de detectarse diferencias en los límites municipales, los municipios involucrados deberán sujetarse al Acuerdo del Ejecutivo del Estado que modifica el diverso, por el que crea la Comisión de Límites del Gobierno del Estado de México y a la Ley para la creación de municipios en el Estado de México en su capítulo IV; asimismo el municipio procederá a determinar el área con línea punteada (.....) en los gráficos escala aproximada 1:5,000 o en ortofoto escala 1:10,000, enviando una copia de la información al Instituto para su conocimiento.

- ♦ La información de los límites del estado y municipios podrá ser solicitada exclusivamente por las dependencias en sus ámbitos federal, estatal y municipal.

4. Metodología

Los límites del estado y municipios están integrados en 122 expedientes, uno por cada municipio; en ellos se contiene:

- Copias de monografías.
- Bandos de policía y buen gobierno.
- Censos de población.
- Croquis de la pequeña propiedad.
- Fotografías aéreas con las delimitaciones.

Los expedientes deben actualizarse cada vez que aprueben un convenio o emitan una resolución el Congreso de la Unión, la Suprema Corte de Justicia de la Nación o el Congreso local.

La actualización consiste en transferir la información del convenio o la resolución a las fotografías aéreas, utilizando la siguiente simbología y colores:

Límite estatal, línea discontinua en forma de cruz "++++" en color azul.

Límite municipal, línea continua "_____" en color azul.

Centro de población, línea continua "_____" en color amarillo.

Nombres de localidades en color rojo.

Actualizada la fotografía aérea, se procederá a reflejar la información en la ortofoto y en los planos existentes. La traza de límites se hará utilizando la siguiente simbología:

Límite estatal "+++++"

Límite municipal:

Ortofoto escala 1:10,000

Gráfico escala 1:5,000

Catastral escala 1:500 o 1:1,000

"_____"
 "_____"
 "_____"

Procesada la información en el registro gráfico del inventario analítico, la copia de la Gaceta donde se aprueba la modificación de los límites se incorporará al expediente como sustento legal y documental.

Apartado IV. Procedimientos para la actualización de áreas homogéneas, bandas de valor y valores unitarios de suelo

1. Objetivo

Dar a conocer a las autoridades catastrales la metodología que deberá seguirse en la actualización de áreas homogéneas, bandas de valor y valores unitarios de suelo, en el entendido de que, de su escrupulosa aplicación, habrá de derivarse información oportuna y confiable.

2. Políticas generales

- ♦ La definición o actualización del área urbana de interés catastral se hará de acuerdo con el ordenamiento y crecimiento urbano que se registre anualmente, debiéndose considerar, indefectiblemente, los planes:

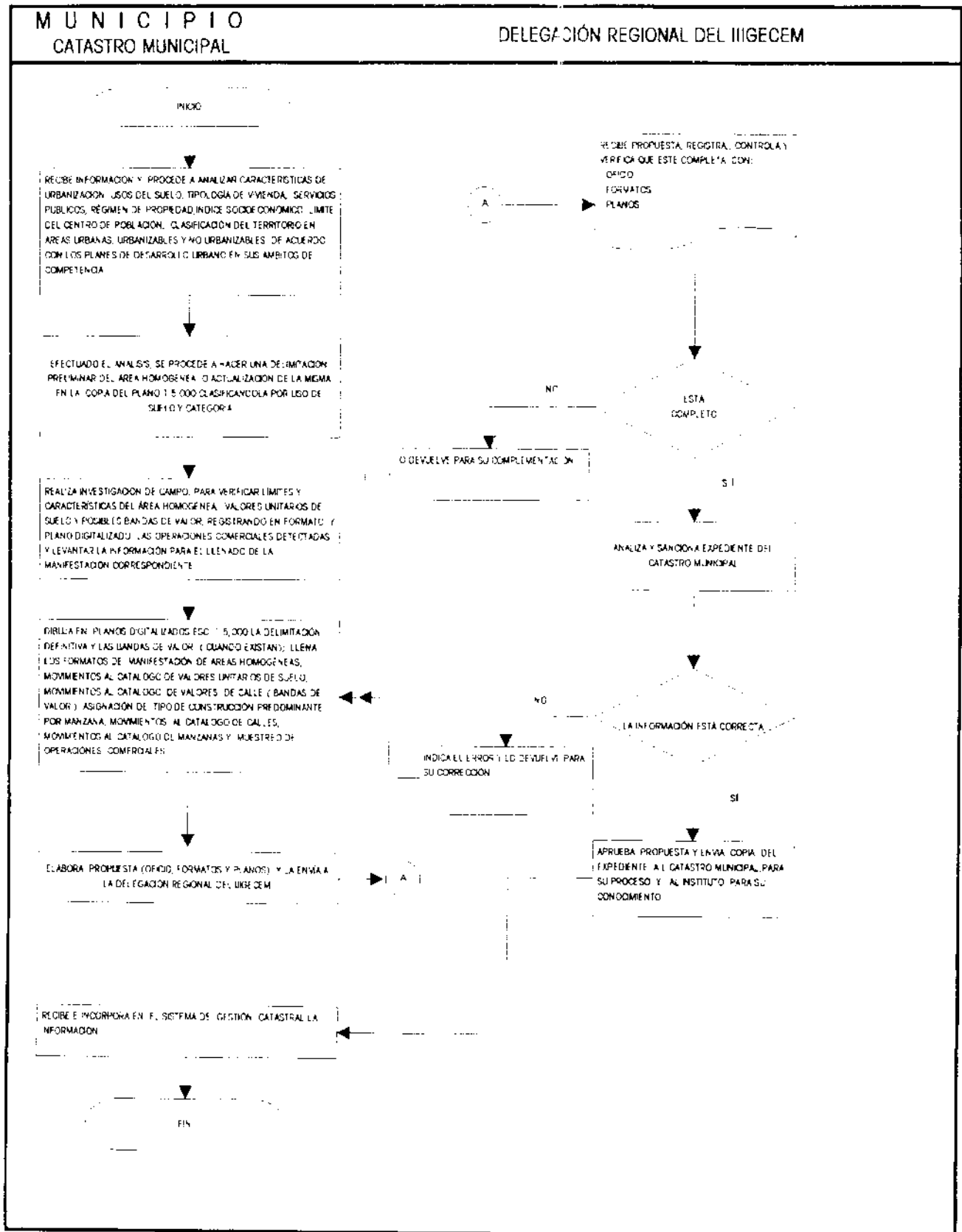
- Nacional, Estatal y Municipal de Desarrollo;
 - Nacional de Desarrollo Urbano;
 - Estatal de Desarrollo Urbano;
 - Regionales Metropolitanos;
 - Municipales de Desarrollo Urbano;
 - De Centro de Población Estratégicos;
 - De Centros de Población de Desarrollo Urbano; y
 - Parciales de Desarrollo Urbano
-
- ◆ La definición o actualización de áreas homogéneas estará sujeta a las características predominantes en lo concerniente a: régimen jurídico de la tenencia de la tierra; uso del suelo; existencia y disponibilidad de los servicios e índices socioeconómicos.
 - ◆ El área homogénea puede tener cualquier forma y tamaño; en perímetro, sin embargo, debe ser invariablemente cerrada.
 - ◆ La delimitación de áreas homogéneas nunca deberá dividir manzanas, ya que su perímetro tiene que ser definido por calles, avenidas, caminos, veredas, arroyos y por todos aquellos elementos distintivos que permitan establecer con claridad los límites entre unas y otras.
 - ◆ A las áreas homogéneas de cada municipio corresponderá un código de tres posiciones numéricas que las identifica, y otro, de dos posiciones alfanuméricas, que las clasifica de acuerdo con sus características.
 - ◆ Una banda de valor se establecerá siempre que el valor unitario de suelo sea diferente al del área homogénea en virtud de las condiciones en que se encuentran: los servicios públicos; la circulación peatonal o vehicular; las características de las actividades económicas desarrolladas; el uso del suelo, así como la existencia de vialidades de alta velocidad; derechos de vía federales y estatales, de canales conductores de aguas residuales; de panteones; de barrancas y de otros elementos determinantes en la variación del valor.
 - ◆ La banda de valor -identificada con un código numérico, de tres posiciones, que inicia a partir del 300- deberá estar ligada a una sola clave de calle y a un valor unitario de suelo.
 - ◆ Una banda de valor no puede pertenecer a dos o más áreas homogéneas.
 - ◆ La determinación de un valor unitario de suelo, por área homogénea, deberá sustentarse con, al menos, cinco muestras de operaciones comerciales.
 - ◆ La totalidad de áreas homogéneas y bandas de valor, que conforman un municipio, deberá revisarse anualmente a fin de proceder, mediante la investigación de operaciones comerciales que lo sustentan, a su actualización o ratificación.

3. Diagramas

3.1. Procedimiento para la delimitación de áreas homogéneas y bandas de valor

3.2. Procedimiento para determinar los valores unitarios de suelo

3.1. Diagrama para la delimitación de áreas homogéneas y bandas de valor



4. Requerimientos

Material de apoyo opcional

- Ejemplares de los planes ya mencionados
- Planos escala 1:5,000
- Ortofotos escala 1:10,000
- Fotografías aéreas
- Tablas de valor autorizadas por la Legislatura local
- Catálogos de Manzanas, Calles, Valores de Calle y Valores Unitarios de Suelo radicados en el Sistema de Gestión Catastral
- Publicaciones especializadas en la investigación de valores unitarios de suelo
- Información de valores de inmuebles generada por dependencias municipales

5. Formatos:

Propuesta de valores unitarios de suelo de áreas homogéneas y bandas de valor (IIIGECM-CAT-AHBVVS-01-0598)

Manifestación de áreas homogéneas (IIIGECM-CAT-AHBVVS-02-0598)

Movimientos al Catálogo de Manzanas (IIIGECM-CAT-AHBVVS-03-0598)

Movimientos al Catálogo de Valores Unitarios de Suelo (IIIGECM-CAT-AHBVVS-04-0598)

Asignación de tipo predominante por manzana (IIIGECM-CAT-AHBVVS-05-0598)

Muestreo de operaciones comerciales (IIIGECM-CAT-AHBVVS-06-0598)

Movimientos al Catálogo de Calles (IIIGECM-CAT-AHBVVS-07-0598)

Movimientos al Catálogo de Valores de Calle (IIIGECM-CAT-AHBVVS-08-0598)

Área para imagen institucional

**Propuestas de valores unitarios de suelo, de áreas homogéneas
y
bandas de valor**

Folio _____

_____ Méx., a _____ de _____ de _____

C. _____

Delegado regional del IIIGCEM en _____

Por este conducto, solicito se autorice la propuesta de área homogénea y banda de valor, considerando el estudio que para el efecto se realizó, cumpliendo con la normatividad y las especificaciones señaladas para el caso.

El motivo de la propuesta es _____

Para lo cual se anexa la documentación correspondiente así como la información necesaria.

Atentamente

Nombre y firma

Información general: Municipio _____

--	--	--	--

Zona

--	--	--

Área H.

--	--	--	--

Población _____

Incluir cartografía esc. 1:5,000
con los movimientos.

Nombre y firma del responsable de la propuesta

Toluca, Méx., a _____ de _____ de 19____

En referencia a su solicitud de aprobación...

... Le comunico que, una vez revisada la información proporcionada por usted, cotejada con los archivos correspondientes de la información catastral y debidamente analizada, su propuesta _____ procede; por lo que deberá ...

Asimismo la información de referencia ha quedado registrada como se describe:

A t e n t a m e n t e

Área para imagen institucional

Manifestación de áreas homogéneas

Folio

Fecha

Generalidades:

Municipio
 Localidad
 Colonia
 Denominación del área homogénea

Código
 N° de A.H.
 Clasificación
 Reg Propiedad

Motivo:

1. Apertura de varias calles por asentamiento y fraccionamiento
2. Clausura de calle(s)
3. Fraccionamientos nuevos
4. Dotación de servicios y mejoras (urbanización)
5. Cambio de nomenclatura
6. Otros

Movimiento:

1. Baja
2. Incorporación
3. Actualización

Servicios públicos:

Agua potable 1 Si 2 No
 Drenaje y/o alcantarillado
 Alumbrado público
 Limpia
 Vigilancia

Día/sem descripción

Día/sem luminarias X hectárea

Día/sem
 Especializada () Normal ()

Vialidad M²/Ha ancho arroyo m

material:

Asfalto % Concreto % Adoquin adocreto % Terracería %
 Otros %

Banquetas: 1 Si 2 No Ancho promedio m

Material:

Concreto % Adoquin adocreto % Otros %

Desarrollo:

Urbanización del área homogénea

1. Zona urbana 2. Zona urbanizable 3. Zona no urbanizable

La traza urbana es:

1. Regular 2. Irregular 3. Planificada 4. Indefinida

Lote tipo de X con área m² (lote promedio)

Densidad de lotes sin construir %

Construcción dominante

Índice socioeconómico de los habitantes del área homogénea.

1. Muy baja 2. Baja 3. Medio 4. Alta 5. Muy alta

Elaboró

Vo. Bo. Responsable del catastro municipal

Nombre del formato: Manifestación de áreas homogéneas Clave de identificación: III GECEM-CAT-AHBVVS-02-0598 Objetivo: Registrar las características y atributos que definen el área homogénea Presentación: Original y dos copias. Destino de la forma: Original al municipio; copia a la delegación y copia al Instituto Medio: Manuscrito con tinta negra.		
no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
1.	Folio _____	Con números arábigos el número que corresponda.
2.	Fecha _____	El día, mes y año correspondiente a la elaboración.
3.	Municipio _____	El nombre del municipio donde se realiza la investigación.
4.	Código _____	El código numérico del municipio.
5.	Localidad _____	El nombre de la población donde se realiza la investigación.
6.	Nº de A.H. _____	El número del área homogénea donde se lleva a cabo la investigación.
7.	Colonia _____	El nombre de la(s) colonia(s) donde se realiza la investigación.
8.	Clasificación _____	El tipo de área homogénea de acuerdo con los criterios de clasificación.
9.	Denominación del área homogénea _____	El nombre del área homogénea asignada, donde se lleva a cabo la investigación.
10.	Reg. Propiedad _____	El tipo de propiedad que corresponda como: A) Privada B) Pública C) Ejidal D) Comunal
11.	Motivo:	En el cuadro, el número correspondiente al motivo de la propuesta que puede ser: 1. Apertura de varias calles por asentamientos y fraccionamientos 2. Clausura de calle(s) 3. Fraccionamientos nuevos. 4. Dotación de servicios y mejoras (urbanización) 5. Cambio de nomenclatura. 6. Otros (especificar el motivo)
12.	Movimiento:	En el cuadro, el número correspondiente al movimiento de la propuesta a que da lugar: 1. Baja 2. Incorporación 3. Actualización

no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
13.	Agua potable	En el cuadro el número correspondiente, si el servicio existe o no, en el espacio con números arábigos del 1 al 7, según corresponda el número de días de servicio, en la descripción el tipo de servicio según: Toma domiciliaria Hidrante a menos de 100 m (toma pública de agua) Hidrante a más de 100 m (toma pública de agua)
14.	Drenaje y/o alcantarillado	En el cuadro el número correspondiente si el servicio existe o no.
15.	Alumbrado público	En el cuadro el número correspondiente si el servicio existe o no, en caso afirmativo con números arábigos del 1 al 7, según corresponda los días del servicio.
16.	Limpia	En el cuadro el número correspondiente, si el servicio existe o no, en caso afirmativo con números arábigos del 1 al 7, según corresponda a los días del servicio.
17.	Vigilancia	En el cuadro el número correspondiente, si el servicio existe o no, en caso afirmativo señalar con una (*) el tipo de vigilancia existente, especializada o normal.
18.	Vialidad, material.	Con números arábigos los metros cuadrados por hectárea de las vialidades pertenecientes al área homogénea y el ancho medio del arroyo del área homogénea, en material el predominante en el área homogénea.
19.	Banquetas	En el cuadro el número correspondiente, si el servicio existe o no, y con números arábigos indicar el ancho promedio, en metros, de la banqueta, y en material indicar en porcentaje el tipo predominante en el área homogénea.
20.	Desarrollo: Urbanización del área homogénea	De acuerdo con el Plan de Desarrollo indicar en el cuadro el número correspondiente al tipo de zona.
21.	La traza urbana es:	En el cuadro respectivo el número, según el tipo de delimitación urbana correspondiente al área homogénea, que puede ser: 1. Regular 2. Irregular 3. Planificada 4. Indefinida
22.	Lote tipo de	Las medidas de frente y fondo así como la superficie en metros cuadrados correspondiente.
23.	Densidad de lotes sin construir	El porcentaje equivalente a los predios baldíos en comparación con los construidos en el área homogénea.
24.	Construcción dominante_____	El tipo de construcción predominante en el área homogénea.

no. ident.	d i c e.	d e b e a n o t a r s e:
25.	Índice socioeconómico de los habitantes del área homogénea	En el cuadro el número correspondiente al tipo de índice predominante de los habitantes del área homogénea investigada 1. Muy bajo 2. Bajo 3. Medio 4. Alto 5. Muy alto
26	Elaboró _____	El nombre y firma de la persona responsable de la investigación
27	Vo. Bo. Responsable del catastro municipal _____	El nombre y firma del responsable de catastro municipal

Nombre del formato: Movimientos al Catálogo de Manzanas Clave de identificación: IIIGECM-CAT-AHBVVS-03-0598 Objetivo: Actualizar las manzanas que conforman el área Presentación: Original y dos copias. Destino de la forma: Original al municipio, copia a la delegación y copia al Instituto. Medio: Manuscrito con tinta negra.		
no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
1.	Nombre del municipio: _____	El nombre completo del municipio.
2.	Clave _____	El código de identificación del municipio.
3.	Folio _____	El número consecutivo de la forma.
4.	Mov. _____	El movimiento que se realiza al Catálogo de Manzanas por área homogénea y éste será: 1) Bajas 2) Altas 3) Cambios
5.	Núm. del área h. _____	El número que le corresponde al área homogénea.
6.	Zona Cat. _____	El código de identificación de la zona catastral donde se ubica el área homogénea.
	Manzanas _____	El número de manzanas que conforman el área homogénea en orden progresivo y consecutivo.
7.	Del _____	El número de la manzana inicial del rango a considerar.
8.	AL _____	El número de la manzana final del rango en cuestión.
9.	Otras _____	Las manzanas individuales no incluidas en los rangos anteriores.
10.	Observaciones _____	Los comentarios relacionados con el área homogénea que se está actualizando.
11.	Elaboró _____	El nombre y firma del personal del catastro municipal que realizó el llenado de la forma.
12.	Fecha _____	La fecha en que se codificó la forma.
13.	Autorizó _____	El nombre y firma de la persona que autoriza los movimientos.
14.	Recibió _____	El nombre y firma de la persona que recibe la forma en la delegación.
15.	Fecha _____	La fecha de la recepción de la forma en la delegación.

Nombre del formato:		Movimiento al Catálogo de Valores Unitarios de Suelo
Clave de identificación:		IIIGECEN-CAT-AHBWS-04-0598
Objetivo:		Actualizar las áreas homogéneas que conforman los municipios de la entidad
Presentación:		Original y dos copias.
Destino de la forma:		Original al municipio copia a la delegación y copia al Instituto.
Medio:		Manuscrito con tinta negra.
no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
1.	Nombre del municipio _____	El nombre completo del municipio.
2.	Clave: _____	El código numérico de identificación del municipio
3.	Folio: _____	El Número consecutivo de la forma.
4.	Mov. _____	El movimiento que se realiza a los datos del área homogénea especificado y éste se codificará como: 1) Bajas 2) Altas 3) Cambios
5.	Núm. de área h. _____	EL número que le corresponde al área homogénea.
6.	Tipo del área h. _____	El código correspondiente al área homogénea de acuerdo con los criterios de clasificación.
7.	Nombre del área homogénea _____	El nombre asignado al área homogénea.
8.	Valor _____	El valor determinado en la homologación para el área homogénea en cuestión.
9.	Lote base Frente _____	El frente base, fondo base y área base, determinado para el área homogénea de acuerdo con el procedimiento establecido.
10.	Fondo _____	
11.	Área _____	
12.	Observaciones _____	Los comentarios relacionados con el área homogénea que se está actualizando.
13.	Elaboró _____	El nombre y firma del personal del catastro municipal que realizó el llenado de la forma.
14.	Fecha _____	La fecha en que se realizó el llenado de la forma
15.	Autorizó _____	El nombre y firma de la persona que autorizó los movimientos.
16.	Recibió _____	El nombre y firma de la persona que recibe la forma en la delegación.
17.	Fecha _____	La fecha de recepción en la delegación

Área para imagen institucional

Asignación de tipo de construcción predominante por manzana

Nombre del municipio: 1

Clave: 2

[illegible]

Elaborò

Fecha

Autorizó

9

10

11

Recibió

Fecha

12

13

Nombre del formato: Asignación de tipo de construcción predominante por manzana Clave de identificación: IIIGCEM-CA"-AHBVVS-05-0598 Objetivo: Actualizar y mantener el tipo de construcción predominante de las manzanas que se encuentran dentro del área urbana de interés catastral. Presentación: Original y dos copias Destino de la forma: Original al municipio, copia a la delegación y copia al Instituto. Medio: Manuscrito con tinta negra.		
no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
1.	Nombre del municipio _____	El nombre completo del municipio.
2.	Clove: _____	El código de identificación del municipio.
3.	Mov. _____	El movimiento que se realiza con respecto a la asignación de tipo de construcción predominante por manzana; especificado de la siguiente manera: 2) Altas 3) Cambios
4.	Zona cat. _____	El código de identificación de la zona catastral donde se ubica la manzana.
5.	Manzana _____	El número de manzana que modifica su tipo de construcción predominante o que se incorpora.
6.	Tipo predominante _____	El que corresponda, de acuerdo con la tabla que contiene los 46 diferentes tipos de construcción.
7.	N° A.H. a la que pertenece _____	El número del área homogénea, donde se ubica la manzana
8.	Observaciones _____	Los comentarios relacionados con el tipo de construcción predominante que se está actualizando o incorporando.
9.	Elaboró _____	El nombre y firma del personal del catastro municipal que realizó el llenado de la forma.
10.	Fecha _____	La fecha en que se requisitó la forma
11.	Autorizó _____	El nombre y firma de la persona que autoriza los movimientos.
12.	Recibió _____	El nombre y firma de la persona que recibe la forma en la delegación.
13.	Fecha _____	La fecha de recepción del formato en la delegación

Nombre del formato: Muestreo de operaciones comerciales Clave de identificación: IIIGCEM-CAT-AHDVVS-06-0598 Objetivo: Registrar la información de las operaciones comerciales de los inmuebles dentro del área homogénea. Presentación: Original y dos copias. Destino de la forma: Original al municipio, copia a la delegación y copia al Instituto. Medio: Manuscrito con tinta negra.		
no. ident.	d i c e	d e b e a n o t a r s e
1.	Municipio: _____	El nombre del municipio donde se obtuvo la información.
2.	Clave: _____	El código correspondiente al municipio.
3.	Fecha ____ / ____ / ____	Con números arábigos el día, mes y las dos últimas cifras del año.
4.	N°	El número progresivo de la operación comercial investigada por área homogénea.
5.	A. H.	Con números arábigos, el código que identifica el área homogénea (numérico de tres posiciones).
6.	Tipo A. H.	El código alfanumérico de dos posiciones que clasifica el área homogénea.
7.	Clave cat.	El código de identificación donde se obtuvo la información, en el siguiente orden: 3 dígitos Municipio 2 dígitos Zona 3 dígitos Manzana
8.	Dirección Calle	El nombre de la calle donde se ubica la operación comercial investigada
9.	N°	El número oficial donde se ubica la operación comercial.
10.	Colonia	El nombre de la colonia o localidad donde se ubica la operación comercial.
11.	Operación T. O.	El número que corresponda al tipo de operación comercial, indicada al calce de la forma en la parte central.
12.	F. I.	El número que corresponda a la fuente de información, indicada al calce de la forma en la parte central.
13.	Fecha oper.	Con números arábigos, el año y mes en que realizó la operación comercial investigada.
	Terreno	En este apartado se anotará la información investigada referente al terreno

no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
14.	Sup. m ²	El total de metros cuadrados del terreno, correspondiente a la operación comercial investigada.
15.	Frente	La longitud en metros del frente del lote, correspondiente a la operación comercial investigada.
16.	Fondo	La longitud en metros del fondo del lote, correspondiente a la operación comercial investigada.
17.	Desn.	La altura en metros, del fondo del lote con relación al nivel de la banquetta.
18.	Irreg.	El total de metros cuadrados del área inscrita del terreno correspondiente a la operación comercial investigada.
19.	Posic.	El número que corresponda a la posición que tiene el inmueble dentro de la manzana de su ubicación, citada al calce de la forma en la parte central.
	Construcción	En este apartado se anotará la información investigada referente a la construcción del inmueble en caso de existir.
20.	Clasif.	El código que identifica el tipo de construcción del inmueble correspondiente a la operación comercial investigada.
21.	Sup. m ²	El total de los metros cuadrados de construcción correspondiente a la operación comercial investigada.
22.	Edad	El año en que se construyó la edificación inicial, o bien desde que se realizó alguna remodelación en la estructura básica.
23.	G. Cons.	El número que corresponda al grado de conservación de la construcción, citada al calce de la forma en la parte central.
24.	Nº Nivs.	El número de niveles construidos.
25.	*Valor operación	El valor, en pesos, correspondiente a la operación comercial investigada. En caso de que la muestra (T.O.) sea renta se anotará la renta bruta mensual.
	Municipio	
26.	Fecha	La fecha en que se realizó la investigación.
27.	Elaboró	El nombre y la firma de la persona responsable de la investigación.
28.	Autorizó	El nombre y la firma de la persona que avala la investigación realizada.

no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
	Delegación	
29.	Recibió _____	El nombre y la firma de la persona que recibe el formato con las muestras investigadas.
30.	Fecha _____	
	Instituto	
31.	Recibió _____	El nombre y la firma de la persona que recibe el formato con las muestras investigadas.
32.	Fecha _____	
		La fecha en la que se recibe el formato en el Instituto.

Área para imagen institucional

Movimientos al Catálogo de Calles

Folio 1

Hoja _____ de

2

Nombre del municipio _____ 3

Código 4

[illegible]

Elaboró	Fecha	Autorizó
11	12	13

Recibió	Fecha
14	15

Nombre del formato: Movimientos al Catálogo de Calles Clave de identificación: IIGECM-CAT-AHBVS-07-0598 Objetivo: Registrar los nombres de las calles que sufren movimientos. Presentación: Original y dos copias. Destino de la forma: Original al municipio, copia a la delegación y copia al Instituto. Medio: Manuscrito con tinta negra.																												
no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:																										
1.	Folio _____	El número consecutivo de la forma.																										
2.	Hoja _____ de _____	Con números arábigos, en la primera línea, el número secuencial que corresponde a la hoja y, en la segunda línea, el número total de hojas ejemplo: (hoja 1 de 3).																										
3.	Nombre del municipio _____	El nombre del municipio.																										
4.	Código _____	El número de identificación del municipio.																										
5.	Mov.	El número correspondiente al indicador con base al motivo que da origen al movimiento. <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Indicador</td> <td style="text-align: center;">Movimiento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">Baja</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">Alta</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">Cambio</td> </tr> </table>	Indicador	Movimiento	1	Baja	2	Alta	3	Cambio																		
Indicador	Movimiento																											
1	Baja																											
2	Alta																											
3	Cambio																											
	Clave de calle (Nom.)																											
6.	Zona origen	Con tres dígitos la zona donde se origina la calle.																										
7.	Código de calle	Con cuatro dígitos el número consecutivo de la calle que corresponda.																										
8.	Ind. Vial	El indicador de vialidad que corresponda, de acuerdo con la siguiente relación. <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Indicador</td> <td style="text-align: center;">Tipo de vialidad</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">Andador</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">Avenida</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">Boulevard</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">Calle</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">E</td> <td style="text-align: center;">Callejón</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">F</td> <td style="text-align: center;">Jardín</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Paseo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">Plaza</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">I</td> <td style="text-align: center;">Privada</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">J</td> <td style="text-align: center;">Calzada</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">K</td> <td style="text-align: center;">Pasaje</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">L</td> <td style="text-align: center;">Autopista</td> </tr> </table>	Indicador	Tipo de vialidad	A	Andador	B	Avenida	C	Boulevard	D	Calle	E	Callejón	F	Jardín	G	Paseo	H	Plaza	I	Privada	J	Calzada	K	Pasaje	L	Autopista
Indicador	Tipo de vialidad																											
A	Andador																											
B	Avenida																											
C	Boulevard																											
D	Calle																											
E	Callejón																											
F	Jardín																											
G	Paseo																											
H	Plaza																											
I	Privada																											
J	Calzada																											
K	Pasaje																											
L	Autopista																											

no. ident	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
		M Camino N Carretera O Ferrocarril P Supercarretera Q Vereda R Circuito S Cerrada Z Límite físico o límite de zona
9.	Nombre de la calle	El nombre de la vialidad iniciando con el apellido paterno, materno y nombre (s) ejemplo: Morelos y Pavón José María.
10.	Motivo	La razón que da origen a los movimientos o cambios de acuerdo con: 1. Apertura o prolongación de calle. 2. Apertura de varias calles. 3. Clausura de calle. 4. Cambio de nomenclatura de calle. 5. Otros (especificar).
11.	Elaboró	El nombre y firma del personal del catastro municipal que realizó el llenado de la forma.
12.	Fecha	La fecha en que se requisitó la forma.
13.	Autorizó	Nombre y firma de la persona que autoriza los movimientos codificados.
14.	Recibió	Nombre y firma de la persona que recibe la forma en la delegación
15.	Fecha	Se anotará la fecha de recepción en la delegación.

Movimientos al Catálogo de Valores de Calle

Municipio: _____ 1

Código

2

Folio

[illegible]

IIIIGECM-CAT-AHBWS 08-0598

15

Nombre y firma del responsable de la propuesta

Nombre del formato: Movimientos al Catálogo de Valores de Calle Clave de identificación: IIIGECM-CAT-AHBVVS-08-0598 Objetivo: Actualizar las bandas de valor dentro de las áreas homogéneas Presentación: Original y dos copias. Destino de la forma: Original al municipio, copia a la delegación y copia al Instituto Medio: Manuscrito con tinta negra.		
no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e
1.	Municipio_____	El nombre del municipio.
2.	Código_____	El número de identificación del municipio
3.	Folio_____	El número consecutivo de la forma
4.	Mov	El movimiento que se realizará al inventario de bandas de valor y éste será 1) Bajas 2) Altas 3) Cambios
5.	Area homogénea	El número del área homogénea donde se encuentra la banda de valor
6.	Banda de valor	Los tres caracteres numéricos que inician del 300
7.	Clave de calle (nom)	Los ocho caracteres que se conforman de la siguiente manera Tres caracteres para la zona de origen 001 al 999. Cuatro caracteres para el número progresivo del nombre de la calle, 0001 al 9999 Un carácter de la a-z para el tipo de vialidad
8.	Nombre de la calle	El nombre de la vialidad iniciando por apellido paterno, materno y nombre(s)
9.	Zona	El número de la zona catastral donde se ubica la manzana
10.	Manzana	El número de manzana (s) que integran la banda de valor
11.	Valores unitarios	El valor unitario que le corresponde a la banda de valor.

no ident.	d i c e.	d e b e a n o t a r s e.
12.	Tipo de banda	El tipo de Banda de valor que corresponda, de acuerdo a la siguiente relación Banda Eje Banda Margen . M Banda Eje Margen. EM Banda Margen-Eje ME Banda Eje-Margen-Eje EME Banda Margen Eje-Margen MEM
13.	Motivo	El número correspondiente al motivo según el caso 1. Cambio de uso de suelo 2. Apertura o prolongación de calle, ampliación de banda. 3. Dotación de servicios o mejoras. 4. Cambio de clave de calle (nomenclatura) o tipo de banda. 5. Clausura de (varias) calles. 6. Elementos que comprimen el valor 7. Elementos que acrecientan el valor. 8. Otros (especificar el motivo)
14.	Observaciones	Los comentarios relacionados con los movimientos originados a las bandas de valor
15.	Nombre y firma del responsable de la propuesta	Nombre y firma de la persona de catastro municipal que realizó la propuesta

Apartado V. Normas para la valuación de predios ubicados en áreas urbanas de interés catastral

1. Objetivo

Proporcionar los lineamientos que permitan determinar el valor catastral de los inmuebles que, ubicados en áreas urbanas de interés catastral, presenten notables diferencias respecto de las contenidas en las tablas de valor publicadas, o bien el de aquellos otros que, por sus características, sean objeto de controversias.

2. Políticas generales

- ♦ La determinación del valor catastral a la que aluden estas normas es la exclusivamente relacionada con predios ubicados en áreas urbanas de interés catastral y cuyas características registren notables diferencias con las que contienen las tablas de valor.
- ♦ Se entenderá por notables diferencias cuando las características del inmueble no correspondan a las predominantes en el área homogénea de su ubicación, como en los siguientes casos: predios muy diferentes al lote base del área homogénea; con un uso diferente al indicado en la misma o con restricción a la construcción por motivo de derechos de vías federales y estatales.
- ♦ Las presentes normas serán aplicadas de manera exclusiva por el Instituto o a través de los profesionistas en materia de valuación inmobiliaria.
- ♦ El costo de la determinación del valor catastral correrá por cuenta de los interesados y su importe se establecerá con base en los aranceles aprobados por el Consejo Directivo del Instituto.

3. Metodología

Para determinar el **valor catastral** de un inmueble dentro del área urbana de interés catastral cuando existan notables diferencias, se sumará el valor de la tierra y el valor de las construcciones existentes en el predio, según la siguiente expresión

$$V_{cat} = V_t + V_c$$

Donde:

V_{cat} = Valor catastral.

V_t = Valor del terreno.

V_c = Valor de la construcción.

El **valor del terreno** se obtiene por el producto de: la superficie del lote, el valor unitario de suelo aplicable de acuerdo con el área homogénea en donde se localiza el inmueble y los factores de ajuste que sean aplicables. Conforme a la siguiente expresión:

$$V_t = S_t \times V_{ut} \times (F_{t1} \times F_{t2} \times F_{t3} \times F_{t4} \times F_{t5} \times F_{t6})$$

Donde:

Vt = Valor del terreno.

St = Superficie del terreno en metros cuadrados.

Vut = Valor unitario correspondiente al área homogénea o banda de valor donde se ubica el inmueble.

Ft1 = Factor, en demérito respecto del frente.

Ft2 = Factor, en demérito con respecto al fondo.

Ft3 = Factor en demérito, respecto de la irregularidad.

Ft4 = Factor, en mérito o demérito, respecto del área.

Ft5 = Factor, en demérito, respecto de la topografía.

Ft6 = Factor, en mérito, con respecto a la posición dentro de la manzana.

El **valor de la construcción** de un inmueble considera cada una de las unidades constructivas (edificaciones) que formen parte del mismo. Este valor se obtiene de la suma del producto de: la superficie construida, el valor unitario (por tipo) y los factores de ajuste referentes a la edad, el grado de conservación y el número de niveles de cada unidad constructiva, según la siguiente expresión:

$$Vc = \Sigma (Sc \times Vuc \times Fc1 \times Fc2 \times Fc3)$$

Donde:

Vc = Valor total de la construcción.

Sc = Superficie de la edificación.

Vuc = Valor unitario de la edificación.

Fc1 = Factor, en demérito, respecto de la edad de la construcción.

Fc2 = Factor, en demérito, aplicable a la construcción con respecto al grado de conservación.

Fc3 = Factor, en mérito, aplicable a la construcción con respecto al número de niveles.

3.1. Procedimiento para el cálculo del valor del terreno

La obtención del valor del terreno, tal como se describió anteriormente, se realiza siguiendo la secuencia descrita a continuación:

Primero, identificar el área homogénea a través de la clave catastral. En su caso, identificar si el inmueble forma parte de una banda de valor, por medio del nombre de la calle donde está ubicado su número oficial.

Segundo, obtener del Catálogo de Valores Unitarios (terreno) por Área Homogénea el valor unitario de tierra que le corresponde, corroborando que la zona y manzana catastrales estén contenidas en el área. En caso que el predio se localice en una banda de valor, obtener el valor unitario de suelo en función de la zona y manzana catastrales, y de la calle que le corresponde.

Tercero, obtener las características del lote base correspondientes en el Catálogo de Valores Unitarios por Área Homogénea.

Cuarto, determinar la superficie del terreno en metros cuadrados.

Quinto, determinar, en caso de que proceda, los factores de mérito o de demérito del terreno correspondientes, de acuerdo con los criterios expresados más adelante, y

Sexto, calcular el valor del terreno, multiplicando la superficie por el valor unitario de suelo por los factores de mérito o de demérito aplicables, conforme a la siguiente fórmula:

$$Vt = St \times Vu \times (Ft1 \times Ft2 \times Ft3 \times Ft4 \times Ft5 \times Ft6)$$

3.1.1. Factores de mérito o de demérito del terreno

- Para el frente (Ft1)

El factor de frente es el índice que califica un terreno, considerando su dimensión de la colindancia con la calle de su ubicación. La secuencia de cálculo es:

Secuencia de cálculo:

1. *Obtener el frente del terreno en metros.*
2. *Obtener el factor de frente (Ft1) correspondiente, identificando el rango en donde queda comprendido el frente del lote, de acuerdo con la tabla adjunta.*

Frente en m	Factor
0.00 a 3.00	0.50
3.01 a 4.00	0.58
4.01 a 5.00	0.75
5.01 a 6.00	0.92
6.01 ó más	1.00

- Para el fondo (Ft2)

El factor de fondo es el índice que califica un terreno cuando presenta una profundidad menor o mayor al fondo base, considerando la medida perpendicular al frente del lote, hasta el punto más alejado del mismo.

Secuencia de cálculo:

1. Obtener el fondo del lote en metros (Fdo)
2. Obtener el fondo base correspondiente al área homogénea (Fdo base)
3. Calcular la relación del fondo del lote entre el fondo base (Fdo/Fdo base).
4. Obtener el factor de fondo (Ft2), identificando el rango en el que queda contenida la relación (Fdo/Fdo base), de acuerdo con la tabla adjunta.

- Para la irregularidad (Ft3)

Relación Fdo/Fdo base	Factor
0.00 a 1.00	1.00
1.01 a 2.00	0.90
2.01 a 3.00	0.77
3.01 a 4.00	0.72
4.01 a 5.00	0.69
5.01 a 6.00	0.67
6.01 o más	0.60

El factor de irregularidad es el indicador que califica un lote, que por su forma presenta distintas posibilidades de aprovechamiento.

Secuencia de cálculo:

1. Obtener la superficie total del terreno en metros cuadrados (Área).
2. Obtener el área inscrita, correspondiente a la fracción regular del terreno (Área ins).
3. Calcular la relación del área inscrita entre el área total (Área ins/Área).
4. Determinar el factor de irregularidad (Ft3), identificando el rango en el cual queda contenida la relación (Área ins/Área), de acuerdo con la tabla adjunta.

- Para el área (Ft4)

Relación Área ins/Área	Factor
0.00 a 0.10	0.50
0.11 a 0.20	0.53
0.21 a 0.30	0.62
0.31 a 0.40	0.73
0.41 a 0.50	0.82
0.51 a 0.60	0.88
0.61 a 0.70	0.93
0.71 a 0.80	0.96
0.81 a 0.90	0.99
0.91 a 1.00	1.00

El factor de área es el indicador que califica la extensión de un terreno, en relación con el lote-base.

Secuencia de cálculo:

1. Obténgase la superficie del terreno en metros cuadrados (Área).
2. Obténgase el área base correspondiente al área homogénea (Área base).
3. Obténgase la relación de área entre área base (Área /Área base).
4. Determinése el factor de área (Ft4), identificando el rango en el que queda comprendida la relación (Área/Área base), considerando la tabla adjunta.

Relación Área/Área base	Factor
0.00 a 0.25	1.00
0.26 a 0.75	1.15
0.76 a 1.25	1.00
1.26 a 1.50	0.95
1.51 a 2.00	0.87
2.01 a 2.50	0.83
2.51 a 3.00	0.81
3.01 a 3.50	0.79
3.51 a 4.00	0.78
4.01 a 4.50	0.77
4.51 a 5.00	0.75
5.01 a 5.50	0.73
5.51 a 6.00	0.69
6.01 o más	0.60

- Para la topografía (Ft5)

El factor de topografía es el indicador que califica las características topográficas del lote. Considera la pendiente respecto del frente (escarpado hacia arriba o hacia abajo) y el desnivel (elevado o hundido) del mismo a partir del nivel de banqueteta. Se determina a través de la relación (pendiente), de la diferencia de altura entre el nivel de banqueteta y el punto más elevado o hundido que presenta el lote al fondo del mismo.

Secuencia de cálculo:

1. *Determinar la diferencia de altura entre el nivel medio de banqueteta y la cota más baja o alta del terreno al fondo del lote en metros (Altura).*
2. *Obtener el fondo del lote en metros (Fondo).*
3. *Calcular la relación de la altura entre el fondo (Altura/Fondo).*
4. *Determinar el factor de topografía (Ft5), identificando el rango donde se localiza la relación (Altura/Fondo), de acuerdo con la tabla adjunta*

Relación altura/fondo	Factor
0.00	1.00
0.01 a 0.10	0.98
0.11 a 0.20	0.93
0.21 a 0.30	0.88
0.31 a 0.40	0.83
0.41 a 0.50	0.78
0.51 a 0.60	0.73
0.61 a 0.70	0.68
0.71 a 0.80	0.63
0.81 a 0.90	0.58
0.91 a 1.00	0.53
1.01 o más	0.50

- Para la posición (Ft6).

El factor por posición es el índice que califica la ubicación del lote dentro de la manzana, dándose las siguientes posibilidades:

Intermedio, terreno que presenta colindancia con una calle que es la de su acceso.

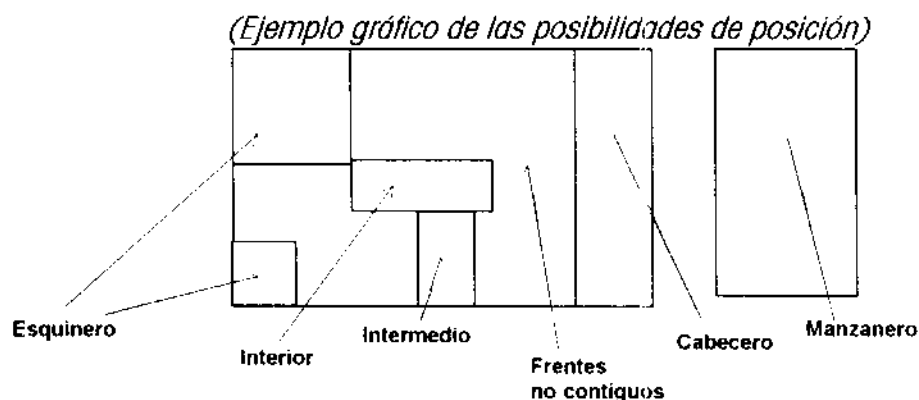
Esquinero, terreno que presenta colindancias con dos calles que forman un cruce.

Cabecero, terreno que presenta colindancias con tres calles contiguas, dos de las cuales no forman esquina entre ellas.

Manzanero, terreno que no presenta colindancias con otros inmuebles dentro de la manzana, rodeado de vialidades.

Frentes no contiguos, terreno que tiene dos o más colindancias con una o más calles que no forman esquina.

Interior, terreno que presenta colindancias únicamente con otros lotes, sin acceso a calle alguna.



Secuencia de cálculo

1. Identificar la posición del lote dentro de la manzana.
2. Identificar si el uso del inmueble es habitacional o comercial.
3. Determinar el factor de posición (Ft6), identificándolo de acuerdo con la tabla adjunta.

Concepto	Factor	
	Habitacional	Comercial
Intermedio	1.00	1.00
Esquinero	1.10	1.20
Cabecero	1.10	1.20
Manzanero	1.10	1.20
Frentes no contiguos	1.10	1.10
Interior	0.50	0.50

La aplicación del factor de posición interior, excluye la aplicación de los factores por frente, fondo e irregularidad, o dicho de otra forma, estos son iguales a la unidad.

3.1.2. Producto de factores mínimos

El producto de los factores aplicados a un terreno por frente, fondo, irregularidad, área, topografía y posición, no podrá ser inferior a 0.4.

3.1.3. Lotes industriales

Los factores aplicables para el terreno en lotes industriales ubicados en parques o zonas industriales, serán la unidad. En caso de que estos lotes se localicen en zonas habitacionales se les aplicarán los factores procedentes de acuerdo con el área homogénea donde se localicen, y de conformidad con las reglas mencionadas.

Para que se pueda cumplir con lo anterior tendrá que ocurrir que el uso del área homogénea correspondiente, así como el uso específico asignado a la propiedad, sean industriales.

3.2. Procedimiento para el cálculo del valor de la construcción

La obtención del valor de la construcción, tal como se describió anteriormente, se realiza siguiendo la secuencia expuesta a continuación:

Primero, identificar el tipo de construcción de cada una de las unidades constructivas por valorar, considerando el uso y la clase, conforme a la tabla de valores unitarios de construcción.

Segundo, obtener el valor unitario de la construcción correspondiente a la edificación por valorar, de acuerdo al Catálogo de Valores Unitarios de Construcción, según su tipo.

Tercero, determinar la superficie de la edificación en metros cuadrados.

Cuarto, determinar, en caso de proceder, los factores de mérito o de demérito de construcción correspondientes, de acuerdo con los criterios expresados más adelante.

Quinto, calcular el valor de la construcción sumando los valores correspondientes a cada una de las unidades constructivas del inmueble tratado, conforme a la siguiente fórmula:

$$V_c = \sum (S_c \times V_{uc} \times F_{c1} \times F_{c2} \times F_{c3})$$

3.2.1. Factores de mérito o de demérito de la construcción

- Para la edad (F_{c1})

El factor de depreciación por edad es el índice que determina el grado de deterioro por el paso del tiempo, y considera el período transcurrido desde la construcción inicial hasta el presente, o bien desde que se realizó alguna remodelación mayor a la edificación.

Secuencia de cálculo:

1. Obtener el tipo de la edificación correspondiente, precisando su uso y clase.
2. Obtener la edad de la edificación en años.
3. Obtener el factor de depreciación por edad (F_{c1}) identificando en la siguiente tabla la fila en la que queda contenida la edad de la edificación, y la columna correspondiente al uso y clase.

Uso	Habitacional (H)					
Clase	A Precaria		B Económica	D Regular	E Buena	F Muy buena
			C Interes Social			
Uso	Comercial (C)					
Clase			A Económica	B Regular	C Buena	D Muy buena
Uso	Industrial (I)					
Clase		A Económica	B Ligera	C Mediana	D Pesada	
		F Complem. baja	G Complem. med	H Chimeneas		
		I Tanques (oserna)	J/K Tanques elevados	L Complementaria alta		M/Silos
Uso	Equipamiento (Q)					
Clase			A/B Cines	C/D Escuelas		
			E Estacionamiento	F/G Hospitales		
				H Hoteles		
				J/K Mercados		
Uso	Especial (E)					
Clase	B/C Bardas		A Alberca	J Escalera eléctrica		
	D Cancha concreto	F Cancha squash	H Cobertizo alto	K Elevadores		
	G Cobertizo bajo	E Cancha frontón				
	L Pavimento					
Vida económica	15	20	40	60	70	80
Edad	Factor					
0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
1 a 4	0.966	0.971	0.992	0.996	0.997	0.998
5 a 9	0.785	0.869	0.965	0.984	0.988	0.991
10 a 14	0.571	0.752	0.908	0.969	0.970	0.977
15 a 19	0.400	0.625	0.824	0.922	0.942	0.956
20 a 24	0.258	0.500	0.732	0.872	0.906	0.928
25 a 29	0.143	0.378	0.636	0.809	0.860	0.893
30 a 34	0.080	0.270	0.544	0.734	0.804	0.861
35 a 39	0.030	0.125	0.427	0.645	0.741	0.803
40 a 44	0.030	0.050	0.302	0.547	0.667	0.754
45 a 49	0.030	0.050	0.191	0.434	0.584	0.703
50 a 54	0.030	0.050	0.129	0.329	0.501	0.650
55 a 59	0.030	0.050	0.080	0.253	0.431	0.566
60 a 64	0.030	0.050	0.080	0.198	0.370	0.543
65 a 69	0.030	0.050	0.080	0.120	0.313	0.491
70 a 74	0.030	0.050	0.080	0.120	0.262	0.440
75 a 79	0.030	0.050	0.080	0.120	0.130	0.207
80 a 84	0.030	0.050	0.080	0.120	0.130	0.150
85 a 89	0.030	0.050	0.080	0.120	0.130	0.150
90 a 94	0.030	0.050	0.080	0.120	0.130	0.150
95 o más	0.030	0.050	0.080	0.120	0.130	0.150

Para el grado de conservación (Fc 2)

El factor de grado de conservación es el índice que considera el nivel de deterioro que una edificación registra por el mayor o menor mantenimiento que se le ha proporcionado.

Secuencia de cálculo:

1. Identificar el grado de conservación de la edificación.
2. Determinar el factor por grado de conservación (Fc2), de acuerdo con el calificativo de la tabla adjunta.

Grado de conservación	Factor
Normal	1.00
Malo	0.80
Ruinoso	0.08

El factor por grado de conservación ruinoso es excluyente de los demás factores que se apliquen a la edificación correspondiente, es decir, cuando una construcción presenta un grado de conservación ruinoso, los factores por edad y número de niveles son unitarios.

- Para el número de niveles (Fc 3)

El factor por el número de niveles es el índice que considera la cantidad de pisos edificados, procediéndose de la manera siguiente:

Secuencia de cálculo:

1. *Obtener el número de niveles o pisos de la edificación.*
2. *Determinar el factor por el número de niveles (Fc3), identificando el rango correspondiente en la tabla adjunta.*

El factor debe ser aplicado a todos los niveles de la edificación

Número niveles	Factor
1 y 2	1.00
3	1.02
4	1.04
5	1.06
6	1.08
7	1.10
8	1.12
9	1.14
10	1.16
11 a 15	1.22
16 ó más	1.28

3.3. Procedimiento para la valuación de condominios

Las propiedades bajo el régimen de propiedad en condominio, en sus modalidades de horizontal, vertical y mixto, requieren, para la determinación del valor catastral, de un procedimiento específico, el cual está sujeto a la siguiente expresión matemática, por unidad condominial:

$$V_{catu} = V_{tu} + V_{cu} \quad (A)$$

$$V_{tu} = [S_{pt} + (h \times S_{ct})] \times V_{ut} \times F_{ti} \quad (B)$$

$$V_{cu} = (S_{pc} \times V_{uc} \times F_{cj}) + h \times (S_{cc} \times V_{uc} \times F_{cj}) \quad (C)$$

Donde:

V_{catu} = Valor catastral para la unidad condominial.

V_{tu} = Valor de terreno para la unidad condominial.

V_{cu} = Valor de construcción para la unidad condominial.

h = Indiviso correspondiente a cada unidad del condominio = $S_{pc} / \sum S_{pc}$

V_t = Valor del terreno total del condominio.

S_{pt} = Superficie privativa del terreno.

S_{ct} = Superficie común del terreno.

V_{ut} = Valor unitario de terreno para el área homogénea, o banda de valor.

- Fti = Factores de ajuste aplicables al terreno total del condominio.
Spc = Superficie privativa de la construcción.
Scc = Superficie común de construcción.
Vuc = Valor unitario de construcción que corresponda al tipo de edificación.
Fcj = Factores de ajuste aplicables a la construcción.

Para obtener el valor de un inmueble en condominio, se requieren los siguientes datos:

Generales

- Localización del inmueble.
- Identificación de la modalidad del condominio.

Relativos al terreno

- Área homogénea en la que se localiza el inmueble.
- Identificación de la banda de valor, en su caso.
- Frente del terreno en metros.
- Fondo del terreno en metros.
- Irregularidad del terreno (área inscrita regular en metros cuadrados).
- Superficie del terreno en metros cuadrados.
- Superficie privativa de la unidad condominial en metros cuadrados.
- Desnivel del predio respecto del nivel de calle.
- Posición del lote dentro de la manzana.

Relativos a la construcción

- Características constructivas: materiales, proyecto e instalaciones tanto de las edificaciones privativas, como de las comunes.
- Superficie construida en metros cuadrados, tanto de las edificaciones privativas, como de las comunes.
- Edad de la (s) construcción (es).
- Grado de conservación de la (s) construcción (es).
- Número de niveles construidos.

3.3.1. Proceso de valuación

Para realizar el cálculo del valor catastral del inmueble en condominio, se procederá conforme a lo establecido en las ecuaciones (A, B, C,) y los pasos a seguir son:

Primero, identificar el área homogénea o banda de valor a la que pertenece el inmueble mediante su localización, a través de la clave catastral y/o mediante material cartográfico, utilizando el Catálogo de Valores Unitarios de Suelo. En su caso se identifica si el inmueble forma parte de una banda de valor.

Segundo, definir si el inmueble es condominio horizontal, vertical o mixto.

Tercero, calcular el valor del terreno conforme a lo siguiente:

1. obtener el valor unitario de suelo que le corresponde, en función del área homogénea donde se ubica o mediante la banda de valor, en su caso.
2. obtener las características del lote-base en el Catálogo de Valores Unitarios de Suelo.
3. Determinar la superficie total del terreno en metros cuadrados.
4. Determinar, en caso de que proceda, la aplicación de los factores de mérito o demérito del terreno, considerando el terreno total del condominio.
5. Identificar el indiviso que corresponde a cada unidad condominial.
6. Determinar la superficie privativa del terreno en metros cuadrados, en el caso que sea condominio horizontal o mixto.
7. Determinar la superficie común, que resulta de la superficie total del predio menos la suma de las superficies privativas.
8. Obtener el valor del terreno correspondiente a la unidad condominial. Para ello determinar la superficie de terreno que interviene en el cálculo, sumando al producto del indiviso por la superficie común la superficie privativa de la unidad. La suma anterior se multiplica por el valor unitario identificado en el punto (1) y los factores de ajuste determinados en el punto (4).

Cuarto, calcular el valor de la construcción conforme a lo señalado en la ecuación (C), procediendo a:

1. Identificar el tipo de la edificación a valuar, considerando el uso y la clase de la construcción. Lo anterior para las construcciones privativas y comunes.
2. Obtener el valor unitario de la construcción correspondiente a la edificación por valuar, considerando el Catálogo de Valores Unitarios de Construcción.
3. Determinar la superficie de la(s) edificación(es) privadas y comunes en metros cuadrados.
4. Determinar los factores de ajuste procedentes considerando la edad, el grado de conservación y el número de niveles.
5. Obtener el valor de la construcción privativa, multiplicando la superficie construida privativa (paso 3), por el valor unitario correspondiente (paso 2) y por los factores de ajuste aplicables del punto (paso 4), este producto parcial, lo sumamos con los productos parciales de las demás edificaciones privativas que le correspondan.
6. Obtener el valor de la construcción común, multiplicando la superficie común (paso 3), por el valor unitario respectivo (paso 2) y por los factores de ajuste aplicables (paso 4), estos productos parciales se suman.
7. Obtener el valor de la construcción común que corresponde al condómino, multiplicando el valor determinado en el punto 6, por el indiviso correspondiente.
8. Obtener el valor catastral correspondiente a la unidad condominial, sumando el valor del área privativa (punto 5) y el valor de la edificación común (punto 7).

Quinto, determinar el valor catastral de la unidad condominial. Se suman los resultados obtenidos del valor del terreno (paso tercero punto 8) y el valor de la construcción (cuarto paso punto 8)

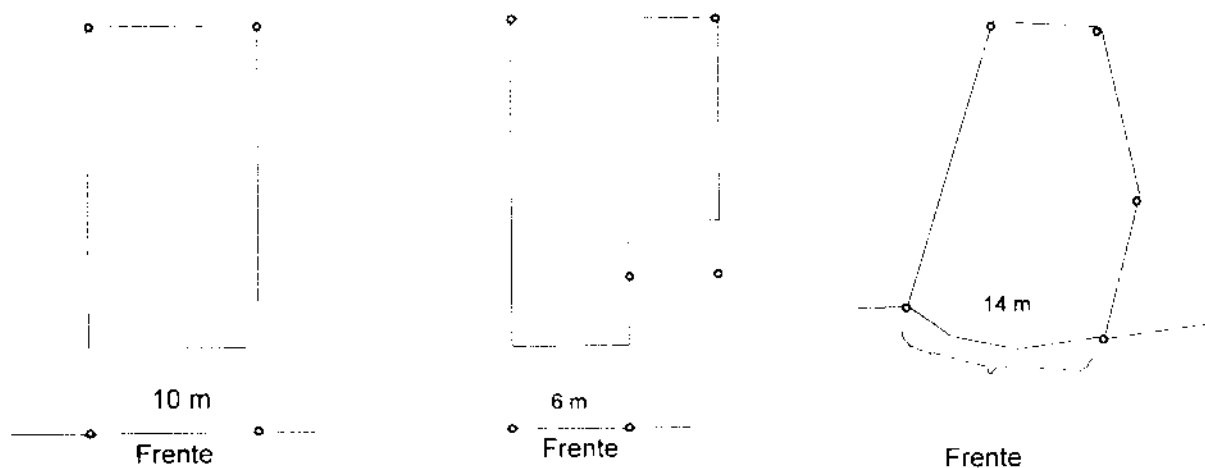
La superficie de terreno de la unidad condominial, bajo la modalidad vertical, generalmente no se consigna en forma específica en algún documento de propiedad, si así fuera, la superficie privativa que se considera es nula, prorrateándosele el área común total del condominio para fines catastrales.

4. Gráficos

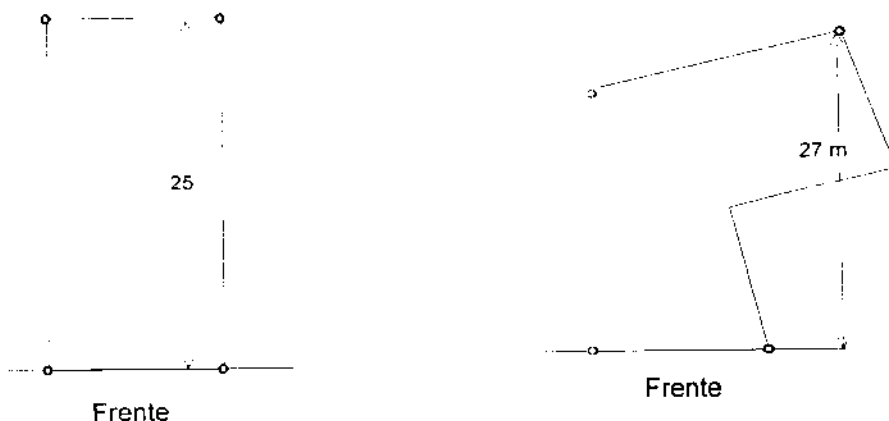
Con la finalidad de ilustrar algunos de los conceptos contenidos en el presente documento, a continuación se presentan algunos gráficos:

Gráficos sobre terrenos

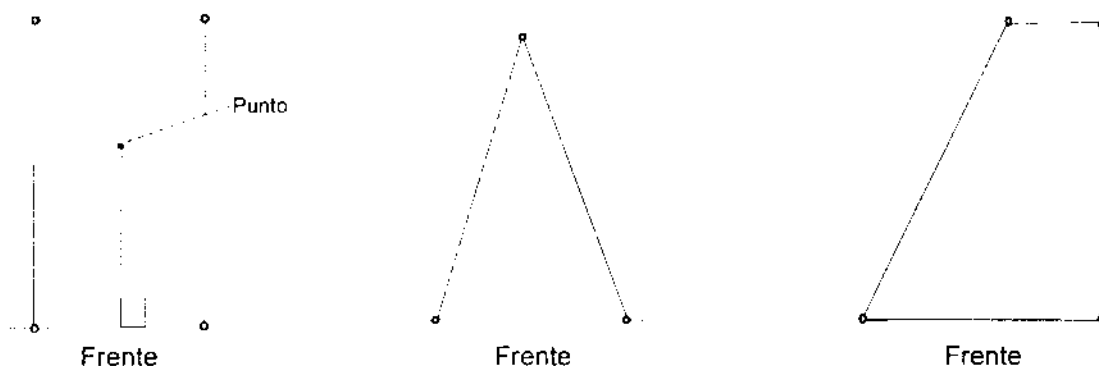
El frente de un lote es la colindancia con la vialidad de acceso.



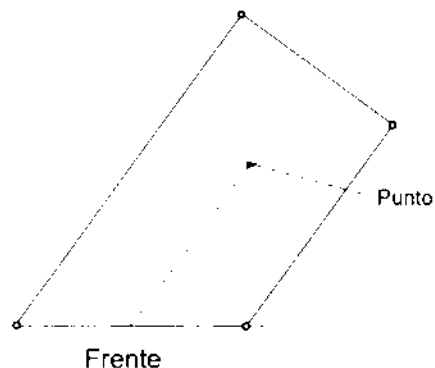
El fondo de un lote es la distancia perpendicular desde el frente al punto más alejado del terreno.



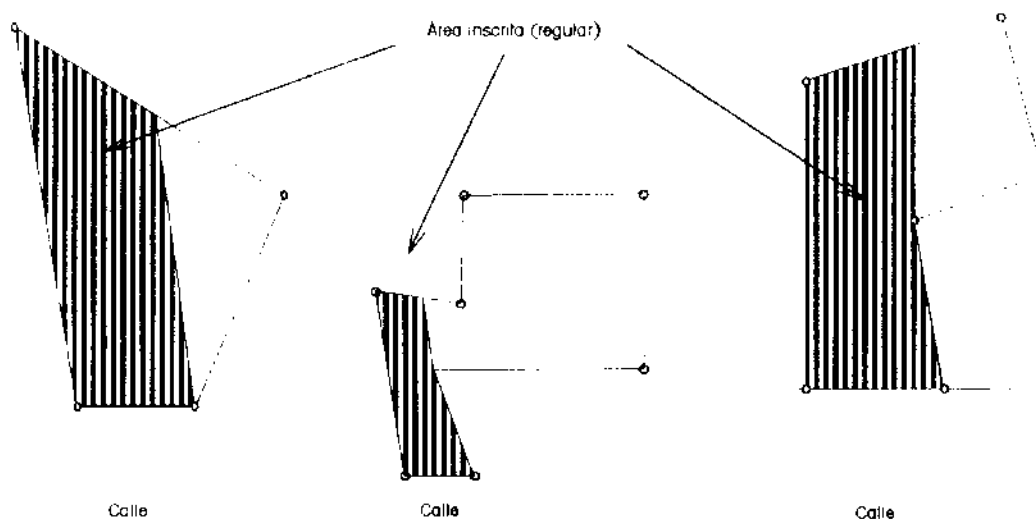
Lote regular es aquel que cualquier punto contenido dentro de él, incluyendo sus límites, en su proyección perpendicular hasta el frente, contiene puntos sobre el mismo lote.



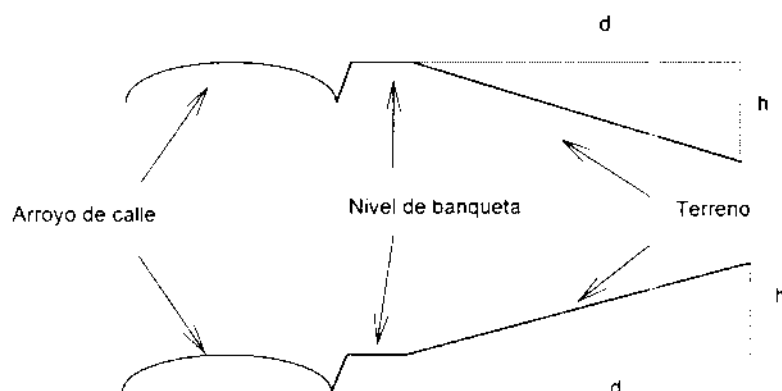
La excepción a la regla, en cuanto a **lotes regulares**, la constituyen aquellos, que presentan lados inclinados respecto del frente considerándose como regulares si trazamos una línea inclinada hasta el frente con la misma inclinación de los lados y sobre ésta quedan contenidos solamente puntos sobre el lote.



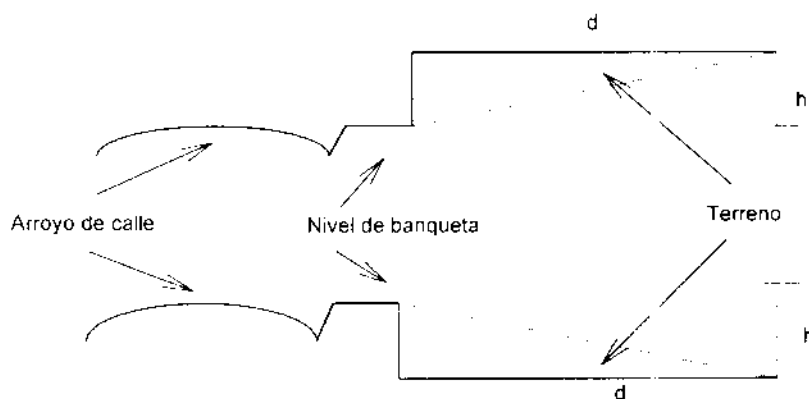
Lote irregular es aquel que cualquier punto contenido dentro de él, incluyendo sus límites, en su proyección perpendicular hasta el frente, no contiene puntos sobre el mismo lote. El lote irregular se divide en dos fracciones, una regular que se denomina área inscrita y la segunda comprende las áreas no regulares.



Lotes con pendiente ascendente o descendente, escarpados hacia arriba o hacia abajo, son aquellos que presentan una inclinación media respecto de la calle, la pendiente se determina mediante la diferencia de altura entre el nivel medio del frente y el punto correspondiente más alejado del lote.



Lotes elevados o hundidos son aquellos que presentan una diferencia de altura respecto del nivel medio de banqueta, al frente del lote. La pendiente se determina dividiendo la diferencia de altura (h) del nivel de banqueta y la cota en el punto más elevado (hundido) del lote, entre el fondo (d).



Apartado VI. Normas para la valuación de predios ubicados fuera del área urbana de interés catastral

1. Objetivo

Proporcionar los lineamientos que permitan establecer el valor de los inmuebles ubicados fuera del área urbana de interés catastral.

2. Políticas generales

- ♦ La determinación del valor, en este caso, se orientará, únicamente a predios que se ubican fuera del área urbana de interés catastral.
- ♦ Las normas serán aplicadas exclusivamente por el Instituto o a través de profesionistas en materia de valuación inmobiliaria.
- ♦ La determinación del valor se llevará a cabo sólo previa petición de parte y para los fines que al interesado convengan.
- ♦ los costos que origine la determinación del valor correrán por cuenta de los interesados y su importe será establecido con base en los aranceles aprobados por el Consejo Directivo del Instituto.

3. Requerimientos

- La solicitud del propietario o poseedor del inmueble acompañada del documento que acredite la propiedad o posesión, el cual puede ser:
 - Testimonio notarial
 - Contrato privado de compra-venta
 - Sentencia de la autoridad judicial
 - Recibo de pago del impuesto sobre traslación de dominio
 - Acta de entrega cuando se trate de inmuebles de interés social
 - Cédula de contratación de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra o de la Comisión de Regulación del Suelo del Estado de México
 - Título o certificado de derechos agrarios o comunales
- Plano o croquis con medidas y colindancias del terreno
- Croquis de localización del predio
- Plano arquitectónico de las construcciones, en caso de haberlas

4. Metodología

Toda valuación de predios ubicados fuera del área urbana de interés catastral supone el desarrollo ineludible de las siguientes actividades:

- *Identificación plena de la propiedad* a valuar, lo que conlleva su descripción desde el punto de vista legal; su ubicación precisa; determinación de aquellos factores que pudieran influir en el avalúo final, y la detección oportuna de propósito que se sigue con su valuación.
- *Selección anticipada del método* de valuación, pudiendo elegirse entre los de Mercado, de Ingreso y de Costo.
 - *El método de Mercado* se basa en la comparación del inmueble a valuar, con operaciones realizadas recientemente sobre predios semejantes.
 - *El método de Ingreso* parte del principio de que el valor de un inmueble está en función de su productividad o capacidad de generar ingresos, de acuerdo con un programa de uso óptimo.
 - *El método de Costo* supone que el costo de reproducción o reproducción es el límite máximo del valor, y toma en cuenta el desgaste y obsolescencia de las construcciones que se encuentran en el predio.
- *Obtención ordenada de datos*, sean éstos generales o específicos.
 - Se entiende por datos generales aquellos elementos que, ajenos al predio, afectan su valor, tales como: uso específico del terreno en la zona; densidad de construcción, población; servicios, y registros de operaciones comerciales comparables.
 - Datos específicos, en cambio, son los que se refieren a particularidades del terreno, como por ejemplo: forma, superficie, topografía, suelo y subsuelo.
- *Establecimiento de la correlación* existente entre los posibles valores que pudieran obtenerse con la aplicación de los diversos métodos de valuación. Dicha correlación se logra ponderando cada valor a través del análisis de circunstancias específicas del predio que resultan determinantes en la obtención del valor final.
- *Llenado del formato o reporte*, el cual consiste en un informe detallado acerca del avalúo, una vez que éste se ha concluido.

Apartado VII. Normas para la actualización de la cartografía catastral

1. Introducción

La problemática que presenta el estado debido a la gran cantidad de movimientos que día a día sufre la propiedad raíz por el acelerado crecimiento urbano, hace indispensable implementar mecanismos que permitan a mantener permanentemente actualizado el registro gráfico del inventario analítico.

Los bienes inmuebles ubicados en la superficie de la tierra, se representan en planos que se constituyen en el elemento indispensable de la actividad catastral.

Un plano es la representación gráfica de la superficie de una zona, región o área, mediante líneas, puntos, números y signos.

En materia de catastro, la cartografía que permite tener identificadas las características de los predios está integrada por los planos catastrales, escala 1:500 y 1:1,000; por lo tanto, es necesario utilizar íntegramente las técnicas de actualización para representar gráficamente los inmuebles de la manera más fidedigna y precisa posible.

De ahí el surgimiento del presente instructivo que sirve como apoyo a la actualización de la cartografía catastral al ocuparse de las normas y disposiciones que la regulan.

2. Objetivo

Dar a conocer al personal responsable de llevar a cabo la actualización de la cartografía catastral las normas establecidas para la representación y actualización gráfica de los bienes inmuebles ubicados en el territorio del estado.

3. Políticas generales

- ♦ Los municipios deberán entregar a la delegación regional del Instituto que le corresponda, durante los treinta días naturales siguientes al mes que se informe, copia de la hoja del plano catastral que haya sido objeto de actualización cuando se trate de municipios que utilicen el papel como medio, los que, por el contrario, utilicen el medio magnético para procesar su información deberán entregar un respaldo en disquete de 3 1/2" de alta densidad en formato neutro DXF o DWG de Autocad 12.
- ♦ Toda actualización en el registro gráfico del inventario analítico deberá tener como sustento una manifestación catastral o, en su caso, un levantamiento topográfico.

- ♦ Todos los cambios al registro gráfico del inventario analítico deberán estar vinculados con el registro alfanumérico.

4. Metodología

4.1. Actualización de la cartografía en medio papel

Obtener el plano catastral en papel cronaflex de 106 x 62 cm, el cual se divide en dos partes, una que es la porción útil del cuerpo del plano de 90 x 60 cm y otra consistente en la tira marginal de 12 por 60 cm.

En la tira marginal se representa la simbología, índice de hojas, escala numérica y gráfica, municipio, localidad y número de hoja (Ver figura 1).

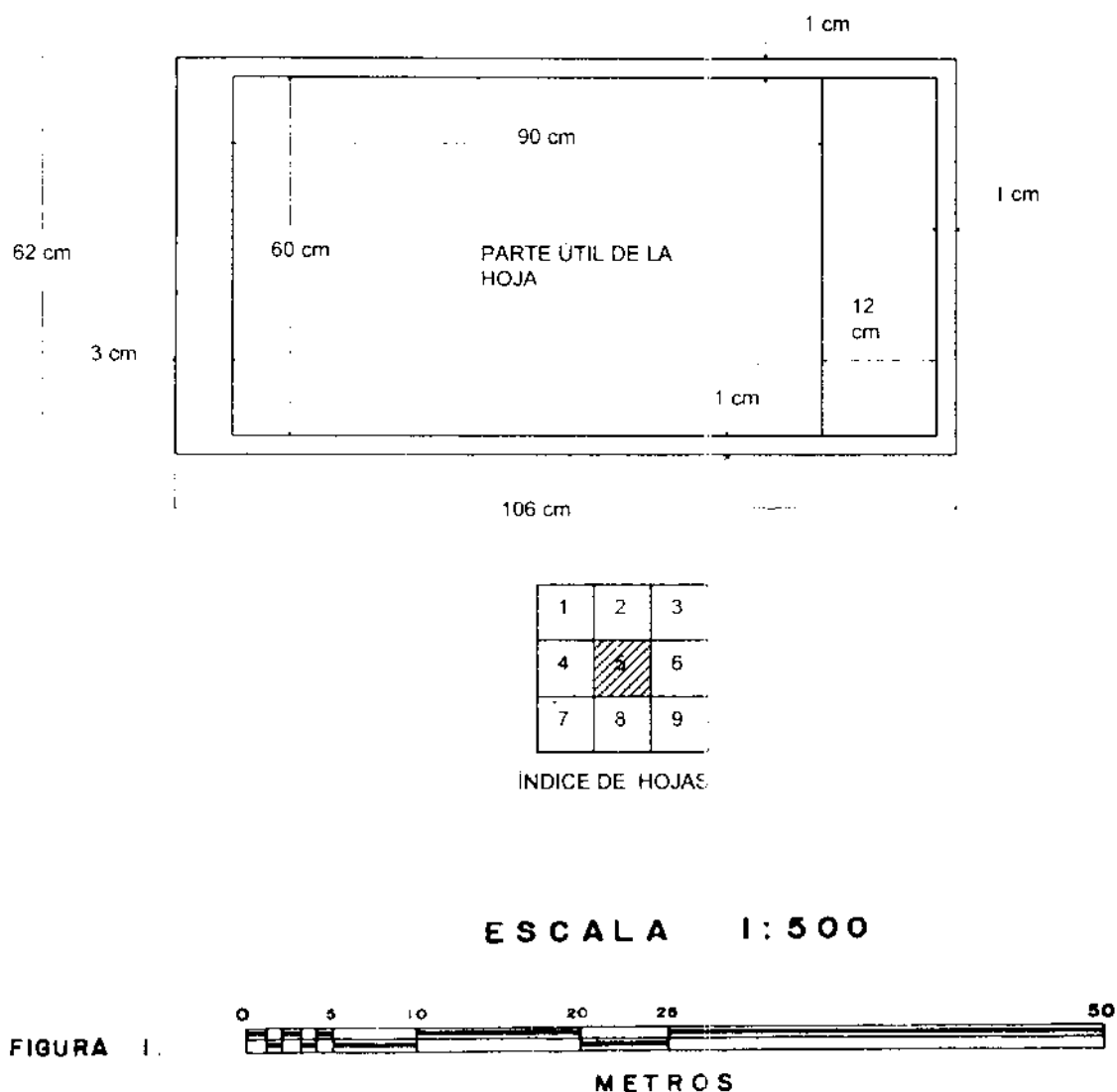
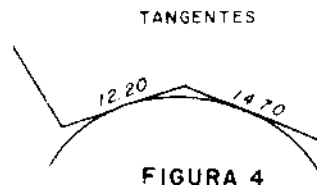
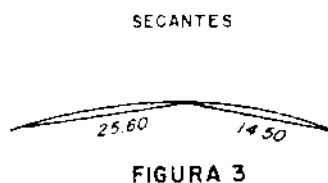
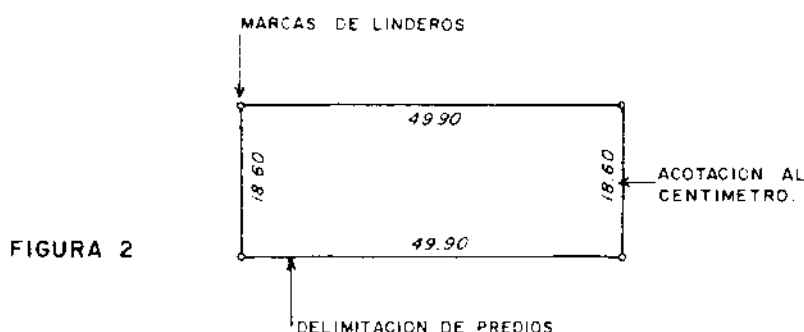


FIGURA 1.

Cuando se detecten cambios en las características del terreno y la construcción derivados de una manifestación catastral o de un levantamiento topográfico, deberán estructurarse dichos cambios en la carpeta manzanera con bolígrafo de tinta color negro. Asimismo se procederá a reflejar las modificaciones en el plano catastral de la manera que a continuación se describe para cada uno de los elementos que aquí se enlistan; cuidando que estos cambios se reflejen también en el registro alfanumérico:

a) Marcas de linderos

Se indicarán con círculos de 1 mm de diámetro y grosor equivalente a la pluma 4x0 en cada uno de los vértices del predio. (Ver figura 2)



b) Delimitación de predios

Las líneas que delimitan el predio deberán trazarse con la pluma 2x0 y la acotación de cada una de éstas se expresa con números inclinados hacia la derecha en aproximadamente 22.5° , con la regla CL 60 y la pluma 4x0; se pondrán dentro del lote y se expresarán en enteros con dos dígitos decimales acotación al centímetro (Ver figura 2). Cuando se trate de linderos curvos se deberá anotar la distancia de las secantes de cada curva o sus tangentes. (Ver figuras 3 y 4)

c) Número del predio

Se inscribirá en un círculo de 6 mm de diámetro, con un grosor equivalente a la pluma 4x0 ubicado aproximadamente al centro del predio; orientándose la cabeza del número invariablemente al norte; el número deberá quedar verticalmente y se dibujará con la regla CL 100 y pluma 2x0. (Ver figura 5)

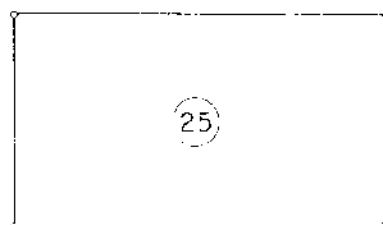


FIGURA 5

d) Superficie del predio

Es el área del predio que se indicará en metros cuadrados, cerrándose al entero más próximo, orientando la cabeza del número invariablemente al Norte y ubicándolo al centro del predio con números inclinados 22.5° a la derecha, con la regla CL 100 y pluma 2x0. (Ver figura 6)

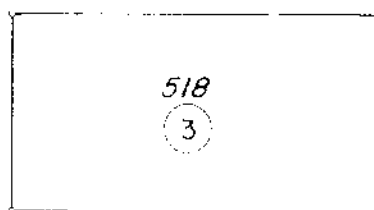


FIGURA 6

e) Nomenclatura de calles

El nombre de la vialidad se escribirá con la regla CL 120 y pluma 0 (cero), haciéndolo al centro del arroyo vehicular con letras mayúsculas y extendiéndose letra a letra a lo largo de la calle, avenida o calzada. (Ver figura 7)

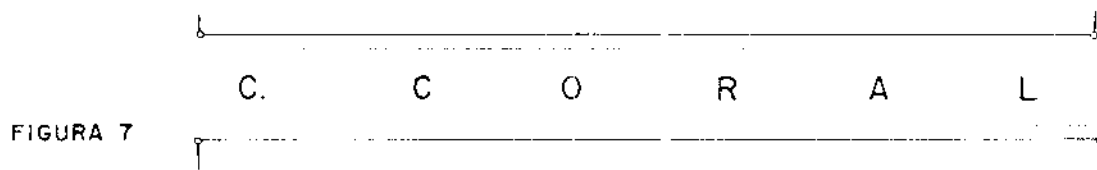


FIGURA 7

f) Clave catastral de la manzana

Se dibujará en la esquina sureste, a una distancia de 2 mm de ésta con los números de la zona y la manzana que le corresponden; se utilizará la regla CL 100 y la pluma 2x0 como se muestra en la figura 8.

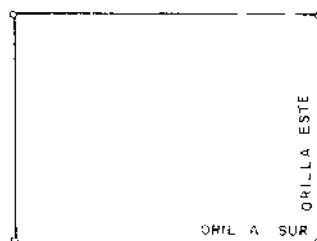
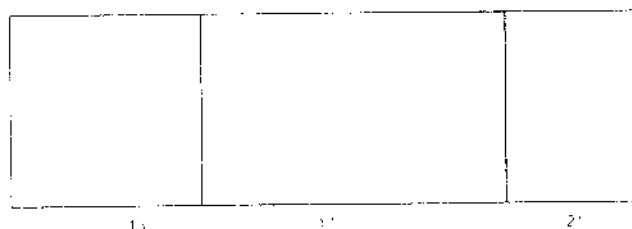


FIGURA 8

g) Número oficial del predio

Se dibujará fuera del predio, es decir, del lado de la calle, con la regleta CL 60 y la pluma 4x0. (Ver figura 9)

FIGURA 9



h) Delimitación de construcción

Se dibujará el contorno de la construcción con la pluma 4x0, como se muestra en la figura 10.

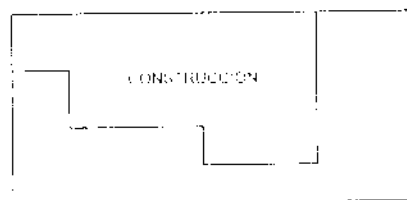


FIGURA 10

i) Simbología de construcción

- Para *un nivel* se dibujará con ashurado a 45° con respecto al lado mayor de la construcción con dirección noreste y con un espaciamiento de 5 mm entre líneas, utilizando la pluma 4x0 de acuerdo con la figura 11.
- Para *dos y tres niveles* se dibujará con ashurado a 45° con respecto al lado mayor de la construcción con dirección noreste y con espaciamiento de 5 mm entre cada dos o tres líneas y 1 mm de separación entre líneas con la pluma 4x0 de acuerdo con la figura 12.
- Para simbolizar *más de tres niveles* de construcción, se formará una retícula a 45° con líneas perpendiculares, con una separación de 5 mm entre líneas paralelas en ambos sentidos utilizando la pluma 4x0. El número de niveles se expresará con números romanos dibujados aproximadamente al centro de la construcción con la regleta CL 80 y pluma 3x0 como se muestra en la figura 13.
- Para representar *un sótano o un mezzanine* se delimitará el área donde se ubican con línea continua y se distinguirá con ashurado discontinuo a 45°, utilizando la pluma 4x0, y se escribirá si es sótano o mezzanine utilizando la regleta CL 60 y pluma 3x0. (Ver figuras 14 y 15)

- La simbología para *marquesinas y construcciones en voladizo* es con puntos, dependiendo del número de niveles, utilizando la pluma 3x0. (Ver figura 16)
- Para *construcciones industriales* se dibujarán con ashurado a 45° con respecto al lado mayor de la construcción con dirección noreste y con líneas discontinuas y espaciamiento de 5 mm entre las mismas, utilizando la pluma 4x0 como se muestra en la figura 17.
- En *construcciones provisionales* como son cubiertas de lámina o teja, soportadas en estructuras ligeras, se utilizará la pluma 4x0 y se representarán con línea discontinua dependiendo del nivel en que se encuentren. (Ver figura 18)
- En *edificios públicos, iglesias y panteones* se utilizará la pluma 4x0 con la simbología que se muestra en la figura 19.

CONSTRUCCIONES

UN NIVEL

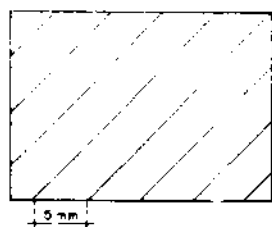


FIGURA 11

DOS NIVELES

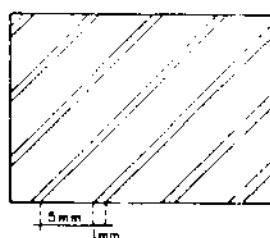


FIGURA 12

TRES NIVELES

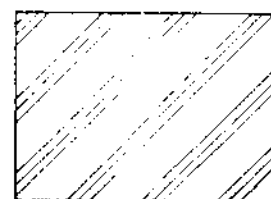


FIGURA 12

CUATRO NIVELES

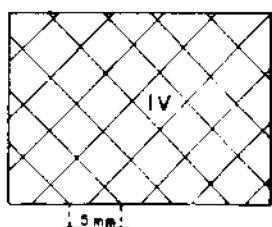


FIGURA 13

TRES NIVELES Y SOTANO

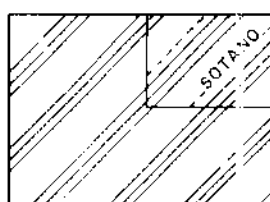


FIGURA 14

CINCO NIVELES Y MEZZANINE

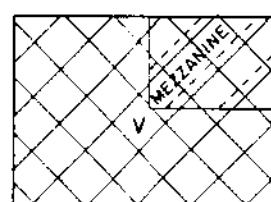
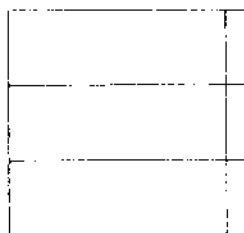


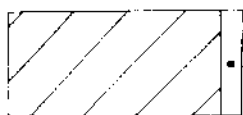
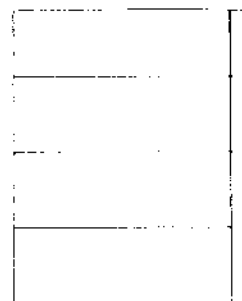
FIGURA 15

MARQUESINAS

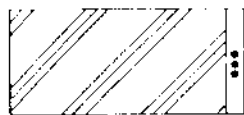
FIGURA 16



VISTA DE PERFIL



EN UN PISO



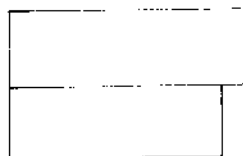
EN TRES PISOS
VISTA DE PLANTA



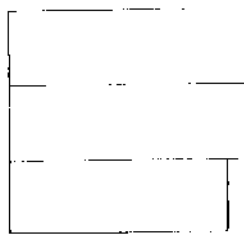
EN TRES PISOS
SOBRE EL 2º. NIVEL

VOLADIZOS

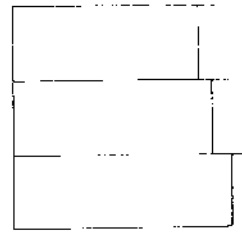
FIGURA 16



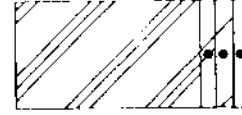
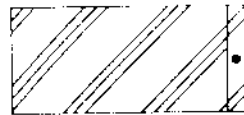
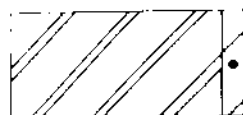
DOS NIVELES, EL
SEGUNDO VOLADO



TRES NIVELES, DOS
EN VOLADIZO



TRES NIVELES, CON
MARQUESINA Y METIDOS



CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES

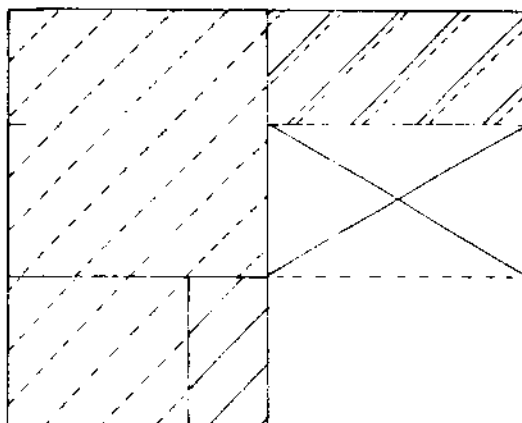
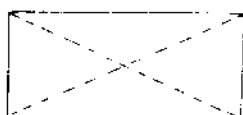
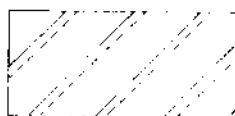


FIGURA 17

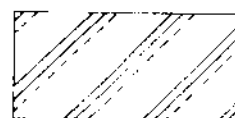
CONSTRUCCIONES PROVISIONALES



PROVISIONAL



SOBRE 1 PISO



SOBRE 2 PISOS

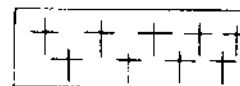
FIGURA 18



EDIFICIOS PUBLICOS



IGLESIAS



PANTEONES

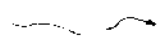
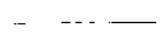
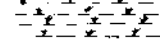
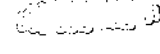
FIGURA 19

j) Límite de municipio

Se representará con línea continua, utilizando la pluma 1 "_____".

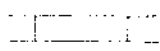
k) Detalles topográficos

El dibujo se realizará utilizando la pluma 3x0 y la simbología correspondiente:

	VEREDA
	RIO
	ARROYO
	CANAL
	LAGO, MANANTIAL
	PANTANO
	BOSQUE
	ROCAS

l) Otros

El dibujo se realizará con la pluma 4x0 y la simbología correspondiente. En cotas se utilizará la regleta CL 100 y la pluma 0.

	FERROCARRIL
	BANQUETA, CAMINO
	PUNTOS DE CONTROL GEODÉSICO Y TOPOGRÁFICO
	PUNTOS DE APOYO EN ZONAS URBANAS
	PUNTOS DE COTA EN CRUCES DE CALLES
2391.82	COTAS

Cuando la carpeta manzanera resulte ilegible, debido a la cantidad de actualizaciones realizadas en color negro, ésta deberá ser sustituida por una copia, preferentemente heliográfica, del plano catastral original debidamente actualizado.

4.2. Actualización de la cartografía en medio magnético

Para procesar el registro gráfico en medio magnético, deberá respetarse la siguiente simbología en cada uno de los elementos que se enlistan:

a) Linderos

Deberán reflejarse con línea continua 

b) Delimitación de predios

Con líneas continuas, expresar las medidas con números enteros y dos dígitos decimales (acotación al centímetro). Ver figura 2 de la metodología para actualización de la cartografía en medio papel.

c) Número del predio

Se inscribe en un círculo al centro del predio orientando la cabeza al norte. Ver figura 5 de la metodología para actualización de la cartografía en medio papel.

d) Superficie del predio

El área se indicará en metros cuadrados en números enteros, cerrándose al entero más próximo, orientando la cabeza del número hacia el norte e inscribiéndose en el centro del predio.

e) Nomenclatura de calles

El nombre de la vialidad se digitará al centro del arroyo vehicular con letras mayúsculas extendiéndose a lo largo de la calle.

f) Clave catastral de manzanas

Se digitarán en la esquina sureste los números de la zona y de la manzana correspondiente, separándolos con un guión entre ellas.

g) Número oficial

Se debe poner fuera del predio del lado de la calle.

h) Delimitación de la construcción

Se debe digitalizar el contorno de la construcción con línea continua indicando con un número arábigo, en el centro de la misma, el número de niveles que tiene; así como los sótanos y mezzanine, en caso de existir.

i) Construcciones industriales

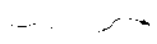
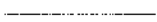
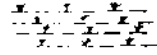
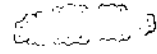
Se debe digitalizar el contorno de la construcción con línea continua indicando con un número arábigo antecedido de la letra i mayúscula el número de niveles que tiene. El contorno de las construcciones provisionales debe dibujarse con línea discontinua.

j) Límite de municipio

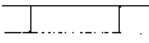
Se representa con línea continua. ` _ _ _ _ _ ' .

k) Detalles topográficos

La digitalización será mediante la siguiente simbología.

	VEREDA
	RÍO
	ARROYO
	CANAL
	LAGO, MANANTIAL
	PANTANO
	BOSQUE
	ROCAS

l) Otros

	FERROCARRIL
	BANQUETA, CAMINO
	PUNTOS DE CONTROL GEODÉSICO Y TOPOGRÁFICO
	PUNTOS DE APOYO EN ZONAS URBANAS
	PUNTOS DE COTA EN CRUCES DE CALLES
<i>2391.82</i>	COTAS

Finalmente deberá realizarse una impresión de la manzana actualizada para sustituida en la carpeta manzanera.

Apartado VIII. Normas para la actualización del registro alfanumérico del inventario analítico

1. Objetivo

Proporcionar a la autoridad catastral la metodología que le permita incorporar al registro alfanumérico del inventario analítico, la información referente a los inmuebles, y mantenerlo actualizado de acuerdo con sus características técnico-administrativas.

2. Políticas generales

- ◆ Toda inscripción o actualización de la información de un inmueble que deba incorporarse al inventario analítico, se realizará únicamente con base en la manifestación catastral, la cual deberá ser resguardada en la carpeta manzanera conjuntamente con la documentación que presente el propietario o poseedor, procediendo a registrar en el Sistema de Gestión Catastral, el movimiento, folio de la citada manifestación y el fundamento del movimiento que se lleva a cabo.
- ◆ Los propietarios o poseedores de inmuebles que presenten una manifestación de valor con datos diferentes a los registrados en el inventario analítico, deberán acudir ante la autoridad catastral correspondiente a requisitar el formato de manifestación catastral.
- ◆ Toda incorporación o actualización al registro alfanumérico, deberá estar vinculada con su correspondiente inscripción o actualización en el registro gráfico.
- ◆ Cuando la autoridad catastral detecte que un inmueble no ha sido manifestado por el propietario o poseedor, se procederá a notificarle que la omisión debe ser corregida dentro del término de 15 días hábiles y que, de no hacerlo, se procederá a la asignación de valor o al registro del inmueble con los elementos disponibles en el Sistema de Información Catastral; en este último supuesto, la autoridad catastral, al momento de hacer la actualización en el Sistema de Gestión, deberá fundamentarla anotando el folio de la notificación expedida e indicando que el movimiento se realiza por atribución.
- ◆ Toda incorporación o actualización al registro alfanumérico del inventario analítico deberá ser notificada a la Tesorería municipal, para su correspondiente afectación al Sistema de Cobro.
- ◆ La autoridad catastral debe entregar al Instituto, dentro de los cinco días naturales posteriores al mes que se informa, el respaldo de información del registro alfanumérico.
- ◆ El respaldo de la información deberá generarse por medio del Sistema de Gestión Catastral, en disquete de 3.5 pulgadas.

3. Metodología

3.1. Actualización de catálogos relacionados con el valor catastral

Para que la información de los inmuebles pueda ser incorporada al registro alfanumérico del inventario analítico, se deben actualizar, en lo que sea necesario, los catálogos del Sistema de Gestión Catastral que permiten la aplicación del modelo de valuación catastral, siendo éstos:

- Catálogo de Localidades
- Catálogo de Colonias
- Catálogo de Manzanas
- Catálogo de Calles
- Catálogo de Valores Unitarios de Suelo (área homogénea)
- Catálogo de Valores Unitarios de Calle (bandas de valor)

3.2. Inscripción de inmuebles

3.2.1. El propietario o poseedor se presenta ante la autoridad catastral a inscribir su inmueble, requisitando el formato de manifestación catastral, anexando copia de los documentos que a continuación se enlistan, exhibiendo el original para su cotejo.

- Documento que acredite la propiedad y que puede ser:
 - Testimonio notarial.
 - Contrato privado de compra-venta.
 - Sentencia de la autoridad judicial.
 - Recibo de pago de impuesto de traslación de dominio.
 - Acta de entrega cuando se trate de un inmueble de interés social.
 - Cédula de contratación de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) o de la Comisión de Regulación del Suelo del Estado de México (CRESEM).
 - Título o certificado de derechos agrarios o comunales.
- Planos autorizados, en caso de tenerlos.
- Para predios en condominio, la tabla de indivisos general o el que le corresponda al inmueble.

3.2.2. Ante la presencia del propietario o poseedor, se procede a ubicar el inmueble con exactitud, utilizando la cartografía catastral y tomando como base la documentación presentada.

3.2.3. Se asigna la clave catastral que le corresponde con apego al procedimiento establecido; para el caso de inmuebles a los que no sea posible asignar la clave catastral, aun contando con la ayuda del propietario o poseedor, se deberá visitar el inmueble para su ubicación.

- 3.2.4. Se procede a revisar la información contenida en la manifestación catastral, validándola con apoyo de los documentos presentados por el propietario o poseedor, con la información que se dispone en el inventario analítico y en su caso, con trabajos de campo; codificando los datos requeridos en los campos sombreados de la manifestación.
- 3.2.5. Disponiendo de la clave del inmueble y validada la información de la manifestación catastral, se deberán aplicar las normas para la actualización de la cartografía catastral.
- 3.2.6. Realizar la inscripción del registro alfanumérico del inmueble en el inventario analítico, utilizando el manual de operación del Sistema de Gestión Catastral.
- 3.2.7. Incorporado el registro alfanumérico al inventario analítico, se puede consultar el valor catastral en el Sistema de Gestión, específicamente en el menú de explotación, en la opción consultas al padrón por clave o nombre de propietario o poseedor, siempre y cuando su manzana y el área homogénea hayan sido aprobadas por la Legislatura.

3.3. Actualización de inmuebles

- 3.3.1. Procede la actualización de las características técnicas y administrativas del inmueble, cuando existiendo su registro en el inventario analítico, se hagan del conocimiento de la autoridad catastral, a través de la manifestación, cualesquiera de las causas que modifiquen su registro.

Las causas que obligan a la actualización técnica, son:

- Fusión.
- Subdivisión individual.
- Subdivisión por fraccionamiento.
- Reducción o modificación de construcciones.
- Alta de construcción.
- Modificación de linderos.
- Cambios técnicos:
 - Superficie de terreno total y, en su caso, común.
 - Porcentaje en condominio.
 - Superficie de terreno propio.
- Cambio de régimen de propiedad.
- Cambios de clave catastral.

Las causas que originan actualización administrativa son:

- Cambio de propietario y, en su caso, cambio o integración de copropietarios.
- Cambios administrativos:
 - Ubicación del predio.
 - Uso específico

Uso del suelo.

Domicilio de notificaciones.

3.3.2. Para la actualización de las características del inmueble, se debe tener como apoyo la cartografía catastral y la documentación presentada por el propietario o poseedor.

3.3.3. Contando con la clave del inmueble, se procede a revisar la información contenida en la manifestación catastral, validándola con apoyo de los documentos presentados por el propietario o poseedor, con la información que se dispone en el inventario analítico y, en su caso, con trabajos de campo; codificando los datos requeridos en los campos sombreados de la manifestación.

3.3.4. Para el caso de actualizaciones técnicas a la cartografía, se deben aplicar las normas para la actualización de la misma.

3.3.5. Proceder a la actualización del registro alfanumérico del inmueble en el inventario analítico, utilizando el manual de operación del Sistema de Gestión Catastral.

3.3.6. Actualizado el registro alfanumérico en el inventario analítico, se puede consultar el valor catastral en el Sistema de Gestión, específicamente en el menú de explotación, en la opción consultas al padrón por clave o nombre de propietario o poseedor, siempre y cuando su manzana y el área homogénea hayan sido aprobadas por la Legislatura.

3.4. Control e integración

3.4.1. La autoridad catastral debe controlar las incorporaciones de inmuebles, así como las actualizaciones técnicas y administrativas que realiza, a través de la manifestación catastral y del registro alfanumérico del inventario analítico; para ello debe seleccionarse la opción "Indicador de movimientos por manifestación" del menú de mantenimiento del Sistema de Gestión, obteniéndose así el control de movimientos realizados, mediante el empleo de las siguientes marcas en cada clave catastral:

A para incorporación procesada al S.G.C. y en etapa de actualización gráfica.

B para incorporación procesada al S.G.C. y en la cartografía.

C para actualización técnica procesada al S.G.C. y en etapa de actualización gráfica.

D para actualización técnica procesada al S.G.C. y en la cartografía.

Esta opción del Sistema de Gestión Catastral, mediante la utilización de marcas, permite generar y emitir el reporte clasificado. (Ver formato: Avance de incorporaciones y actualizaciones técnicas a través de la manifestación catastral, clave IIIGECM-CAT-REGALF-01-0598).

3.4.2. Una vez que la autoridad catastral realiza su función con apego a la normatividad establecida por el Instituto, debe remitir mensualmente a la delegación del IIIGECM correspondiente la siguiente información:

- Respaldo de la información catastral alfanumérica en medio magnético, generado con la opción Respaldo del Padrón, del menú Administración, en el Sistema de Gestión Catastral.
- Reporte de movimientos efectuados en el mes, generado por medio de la opción "Indicador de movimientos por manifestación", del menú de mantenimiento del Sistema de Gestión Catastral.
- Reporte de avance de los registros valuados del inventario analítico, vinculados con las cuentas controladas en el sistema de cobro, en el formato denominado: Avance de la vinculación del inventario analítico con el sistema de cobro, clave IIIGECM-CAT-REGALF-02-0598.

4. Formatos

Avance de incorporaciones y actualizaciones técnicas a través de la manifestación catastral (IIIGECM-CAT-REGALF-01-0598)

Avance de la vinculación del inventario analítico con el sistema de cobro (IIIGECM-CAT-REGALF-02-0598)

Manifestación catastral (IIIGECM-CAT-REGALF-03-0598)

		Nombre del formato:	Avance de incorporaciones y actualizaciones técnicas, a través de la manifestación catastral
		Clave de identificación:	HIGECEM CAT-REGALF-01-0598
		Objetivo:	Controlar las incorporaciones de inmuebles, así como las actualizaciones técnicas que se realizan, a través de la manifestación catastral, al registro alfanumérico del inventario analítico.
		Presentación:	Original y copia.
		Destino de la forma:	Original al HIGECEM y copia a la autoridad catastral
		Medio:	Emisión por el Sistema de Gestión Catastral en equipo de cómputo.
no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:	
1	Municipio	La clave (código de tres dígitos) que corresponda al municipio que reporta el avance.	
2	Clave		
3	Nombre	La denominación política del municipio que reporta el avance	
4	Proceso de incorporación de inmuebles	La cantidad total de incorporaciones de inmuebles recibidas a través de la manifestación catastral, en el periodo del reporte de avance.	
5	Total		
6	Al S.G.C	El número de predios incorporados al Sistema de Gestión Catastral, derivados de la manifestación en el periodo que se reporta.	
7	%	El porcentaje que representa el número de predios incorporados al Sistema de Gestión Catastral, respecto de la cantidad total de incorporaciones de inmuebles.	
8	Al S.G.C y cartografía	El número de predios incorporados al Sistema de Gestión Catastral, y que además hayan sido representados gráficamente en la cartografía catastral.	
9	%	El porcentaje de predios incorporados al Sistema de Gestión Catastral y representados gráficamente en la cartografía, respecto de la cantidad total de incorporaciones	
10	Proceso de actualizaciones técnicas	El total de actualizaciones técnicas de inmuebles recibidas a través de la manifestación catastral, en el periodo del reporte de avance.	
11	Total		
12	Al S.G.C	El número de predios que, actualizados en sus datos técnicos, fueron incorporados al Sistema de Gestión Catastral.	
13	%	El porcentaje de predios actualizados en sus datos técnicos e incorporados al Sistema de Gestión Catastral, respecto de la cantidad total de actualizaciones técnicas de inmuebles	
14	Al S.G.C y cartografía	El número de predios que, actualizados en sus datos técnicos, fueron incorporados al Sistema de Gestión Catastral, y que además hayan sido actualizados gráficamente en la cartografía catastral	
15	%	El porcentaje de predios que, actualizados en sus datos técnicos, fueron incorporados tanto al Sistema de Gestión Catastral, como a la cartografía, respecto de la cantidad total de actualizaciones técnicas de inmuebles.	

		Nombre del formato: Clave de identificación: Objetivo: Presentación: Destino de la forma: Medio:	Avance de la vinculación del inventario analítico con el sistema de cobro IIIGECM CAT-REGALF-02-0598 Informar el universo de cuentas contenidas en el padrón fiscal en uso de la Tesorería municipal, clasificado en cantidades que se ubican dentro y fuera del área de interés catastral. Así como reportar la vinculación realizada de las cuentas del Sistema de Gestión Catastral con el padrón fiscal en uso. Original y copia. Original al IIIGECM y copia a la autoridad catastral. Mecanografiado
no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:	
	Municipio		
1.	Clave	La clave (código de tres dígitos) que corresponda al municipio que reporta el avance.	
2.	Nombre	La denominación política del municipio que reporta el avance.	
	Cuentas del padrón fiscal en uso		
3.	Universo total	La cantidad total de cuentas controladas por la Tesorería municipal en su padrón fiscal en uso, resultado de sumar las cuentas que se ubican dentro y fuera del área urbana de interés catastral.	
	Área de interés catastral		
4.	Dentro	El número de cuentas del padrón fiscal en uso que se ubican dentro del área urbana de interés catastral.	
5.	Fuera	El número de cuentas del padrón fiscal en uso que se localizan fuera del área urbana de interés catastral.	
	Cuentas del Sistema de Gestión Catastral		
6.	Universo total	La cantidad total de cuentas contenidas en el Sistema de Gestión Catastral (S.G.C.), considerando las valuadas y por valorar.	
	Vinculadas con el padrón fiscal		
7.	Valuadas total	El número de predios valuados, contenidos en el S.G.C., que están relacionados o que se han afectado en el padrón fiscal en uso de la Tesorería municipal.	
8.	Valuadas %	El porcentaje de predios valuados que están relacionados con el padrón fiscal en uso, respecto del universo total de cuentas contenidas en el S.G.C.	
9.	Por valorar total	El número de predios por valorar contenidos en el S.G.C., que están relacionados o que se han afectado en el padrón fiscal en uso de la Tesorería municipal.	

no. ident	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
10.	Por valuar % No vinculadas con el padrón fiscal	El porcentaje de predios por valuar que están relacionados con el padrón fiscal en uso, respecto del universo total de cuentas contenidas en el S.G.C.
11.	Valuadas total	El número de predios valuados, contenidos en el S.G.C., que no se relacionan o que no han sido afectados en el padrón fiscal en uso de la Tesorería municipal.
12.	Valuadas %	El porcentaje de predios valuados que no se relacionan con el padrón fiscal en uso, respecto del universo total de cuentas contenidas en el S.G.C.
13.	Por valuar total	El número de predios por valuar, contenidos en el S.G.C., que no se relacionan o que no han sido afectados en el padrón fiscal en uso de la Tesorería municipal.
14.	Por valuar %	El porcentaje de predios por valuar que no se relacionan con el padrón fiscal en uso, respecto del universo total de cuentas contenidas en el S.G.C.
15.	Cuentas del padrón fiscal no vinculadas	La cantidad total de cuentas controladas por la Tesorería municipal en su padrón fiscal en uso, que no están vinculadas o no se relacionan con el inventario de cuentas contenido en el Sistema de Gestión Catastral.

Área para imagen institucional

Manifestación catastral

NOTA: Los campos sombreados son para uso exclusivo de la autoridad catastral para registrar, rectificar o rectificar los datos asentados

Folio 1

Fecha 2

Datos generales del inmueble

Código(s) del motivo 3

Clave con la que paga <u>4</u>	Clave catastral <u>5</u>
Calle <u>6</u>	Código de calle <u>7</u>
No. Ext. <u>8</u> No. Int. <u>9</u> Col., fracc. o barrio <u>10</u>	Código <u>11</u> Localidad <u>12</u>
Dentro del área de interés catastral ☐ <u>13</u>	Código postal <u>14</u>
Regimen de propiedad ☐ Privada ☐ Condominio ☐ Ejidal	Fuera del área de interés catastral ☐ <u>15</u>
Uso del suelo <u>16</u> Habitacional ☐ Comercial ☐ Industrial ☐ Otros <u>17</u>	Uso específico del predio <u>18</u>

Nombre y domicilio del propietario o poseedor para recibir notificaciones

Apellido paterno, apellido materno nombre(s) o razón social <u>19</u>	
Nombre del copropietario <u>20</u>	
En caso de existir mas copropietarios especificarlos en el reverso (Apellido paterno, apellido materno nombre(s) o razón social)	
Calle <u>21</u>	No. Ext. <u>22</u> No. Int. <u>23</u>
Col., fracc. o barrio <u>24</u>	Localidad <u>25</u>
Código postal <u>26</u>	Municipio <u>27</u>
Teléfono <u>28</u>	

Datos para propiedad unifamiliar

Terreno Frente (m) <u>29</u>	Fondo (m) <u>30</u>
Altura (m) <u>31</u>	Área inscrita (m²) <u>32</u>
Superficie (m²) <u>33</u>	Posición <u>34</u>
No. De área homogénea o No. De banda de valor <u>35</u>	Superficie m² <u>36</u>
Valor unitario del área homogénea o banda de valor <u>37</u>	Valor de terreno <u>38</u>

Valor de la(s) construcción(es)

No.	Superficie construida	Tipo de const.	Valor por m²	No. Niveles	Año de const.	Superficie construida	Tipo de const.	Valor por m²	No. Niveles	Año de const.	Grado de const.	Valor de cada construcción
<u>40</u>	<u>41</u>	<u>42</u>	<u>43</u>	<u>44</u>	<u>45</u>						<u>46</u>	<u>47</u>
<u>48</u>												
<u>49</u>												

Valor de la construcción 50

Valor catastral

Valor del terreno <u>51</u>	+	Valor de la construcción <u>52</u>	=	Valor catastral del inmueble <u>53</u>
-----------------------------	---	------------------------------------	---	--

Croquis de ubicación

--	--

Anotar los nombres de calle de la manzana, así como la distancia del predio a los esquemas más próximos de la manzana

Escala: 1:1000

Datos para propiedad en condominio

Terreno	Fronte (m)	[53]	Fondo (m)	[54]
[55]	Altura (m)	[56]	Posición	[57]
Superficie privativa m ²	[58]	Superficie común (total) m ²	[59]	
No. De área homogénea o de banda de valor	[60]	% en condominio	[61]	
[62]	Superficie común (total) m ²	X	[63]	% en condominio
			[64]	Superficie común del Depto., local o vivienda
Valor	[65]	X	[66]	Valor unitario del área homogénea o banda de valor
			[67]	Valor del terreno
	Superficie privativa + sup. común del Depto., local o vivienda			

Valor de la(s) construcción(es) privativas

No.	Superficie construida	Tipo de const.	Valor por m ²	No. Niveles	Año de const.	Superficie construida	Tipo de const.	Valor por m ²	No. Niveles	Año de const.	Grado de cons.	Valor de cada construcción
[68]	[69]	[70]	[71]	[72]	[73]						[74]	[75]
2												
3												
Valor de la construcción privativa												[76]

Valor de las construcciones comunes en condominio

(Utilizar este cuadro, solamente, cuando existan construcciones comunes en condominio)

No.	Superficie construida	Tipo de const.	Valor por m ²	No. Niveles	Año de const.	Superficie construida	Tipo de const.	Valor por m ²	No. Niveles	Año de const.	Grado de cons.	Valor de cada construcción
[77]	[78]	[79]	[80]	[81]	[82]						[83]	[84]
2												
3												
Valor de la construcción común												[85]
[86]	Valor de la construcción común	X	[87]	% en condominio	[88]	Valor de la construcción común para el Depto., local o vivienda						
[89]	Valor de la construcción privativa	+	[90]	Valor de la construcción común para el Depto., local o vivienda	[91]	Valor total de construcción del Depto., local o vivienda						

Valor catastral

[92]	Valor total del terreno	+	[93]	Valor total de la construcción del Depto., local o vivienda	[94]	Valor catastral del inmueble
------	-------------------------	---	------	---	------	------------------------------

Nombre(s) de copropietario(s)

[95]	
Fundamento que genera el movimiento	[96]
Folio de registro	[97]

Valor fiscal ☐ [98] Valor de avalúo ☐ [99]

[100]	Valor del terreno	[101]	Valor de la construcción	[102]	Valor del inmueble
-------	-------------------	-------	--------------------------	-------	--------------------

Propietario, poseedor o representante legal	
Nombre	[103]
Firma	
Manifiesto, bajo protesta de decir la verdad, que los datos asentados son verídicos	

Asistente Notario	
Nombre	[104]
Firma	
Fecha	

Capitulario	
Nombre	[105]
Firma	
Fecha	

Responsable por parte de la autoridad catastral	
Nombre	[106]
Firma	
Fecha	

Instructivo del formato: Clave de identificación: Objetivo: Presentación: Destino: Medio:		Manifestación catastral HIGECM-CAT-REGALF-03-05-98 Registrar la información relacionada con los trámites de inscripción y actualización en el inventario analítico de inmuebles y el valor manifestado por el contribuyente, que permita su captura directa al Sistema de Gestión Catastral. Original y copia Original a la autoridad catastral, copia para el propietario o poseedor Manuscrito.																					
No. Ident.	d i c e:	D e b e a n o t a r s e:																					
1	Folio	El número consecutivo que le corresponde al formato en forma progresiva																					
2	Fecha	Día, mes y año en que se illa la manifestación, en números arábigos																					
3	Código(s) del motivo	La(s) clave(s) del motivo(s) que originan el movimiento de información al registro aritnumérico, con opción de tres claves. Estos motivos se encuentran en el Sistema de gestión catastral (12 en total)																					
Datos generales del inmueble:																							
4	Clave con la que paga	La clave que esta registrada en el recibo de pago del impuesto predial																					
5	Clave catastral	La clave asignada al predio en el siguiente orden																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>No. de dígitos</th> <th>Campo</th> <th>Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>Municipio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Zona</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Marcana</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Precio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Edificio</td> <td>Sólo para condominios</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Departamento</td> <td>Sólo para condominios</td> </tr> </tbody> </table>	No. de dígitos	Campo	Observaciones	3	Municipio		2	Zona		3	Marcana		2	Precio		2	Edificio	Sólo para condominios	4	Departamento	Sólo para condominios
No. de dígitos	Campo	Observaciones																					
3	Municipio																						
2	Zona																						
3	Marcana																						
2	Precio																						
2	Edificio	Sólo para condominios																					
4	Departamento	Sólo para condominios																					
6	Calle	El nombre completo de la calle de ubicación del predio																					
7	Código de calle	El número, según catálogo, que corresponda a la calle																					
8	No. Ext.	El número y/o la letra exterior de la ubicación del predio																					
9	No. Int.	El número y/o la letra interior de la ubicación del predio																					
10	Col., fracción o barrio	El nombre de la colonia, fraccionamiento o barrio al que pertenezca el predio																					
11	Código	El número, según catálogo, que corresponda a la colonia referida																					
12	Localidad	El nombre de la población donde se ubica el inmueble																					
13	Código	El número, según catálogo, que corresponda a la localidad referida																					
14	Código postal	El código postal de la colonia o población donde se ubica el inmueble																					
15	Dentro del área de interés catastral	Con una "X" si el predio en cuestión se ubica dentro del área urbana de interés catastral y en el último cuadro de la línea asignará el número según catálogo																					
16	Fuera del área de interés catastral	Con una "X" si el predio en cuestión se ubica fuera del área urbana de interés catastral y en el último cuadro de la línea asignará el número según catálogo																					
17	Régimen de propiedad	Con una "X" en el cuadro, según corresponda al régimen de propiedad y en el último cuadro de la línea asignará el número, según catálogo																					
18	Uso del suelo	Con una "X" en el cuadro, según corresponda al uso del suelo y en el último cuadro de la línea asignará el número, según catálogo																					
19	Uso específico del predio	El uso específico del suelo para que se le da al predio, ejemplo: ferretaria, tintorería, farmacia, etcétera y en el último cuadro de la línea asignará el número, según catálogo																					
Nombre y domicilio del propietario o poseedor para recibir notificaciones																							
20	Apeado paterno, apellido materno, nombre(s) o razón social	El nombre del propietario o poseedor iniciando con el apeado paterno, materno y nombre o razón social																					
21	Nombre del copropietario	En caso de existir, iniciar con apellido paterno, materno y nombre o razón social																					
22	Calle	El nombre completo de la calle donde el propietario del inmueble recibe notificaciones																					
23	No. Ext.	El número y/o letra exterior donde recibe notificaciones el propietario																					
24	No. Int.	El número y/o letra interior para recibir notificaciones																					
25	Col., fracción o barrio	El nombre de la colonia, fraccionamiento o barrio donde recibe notificaciones el propietario																					
26	Localidad	El nombre de la población para recibir notificaciones																					
27	Código postal	El código postal de la colonia o población para recibir notificaciones																					

No Ident	d i c e :	D e b e a n o t a r s e
28	Municipio	El nombre del municipio donde se reciben notificaciones
29	Teléfono	El número del teléfono del propietario o poseedor
Datos para la propiedad unifamiliar		
30	Frente	En metros lineales, la medida del frente del predio manifestada por el contribuyente
31	Fondo	En metros lineales con dos decimales, la medida del fondo del predio manifestada por el contribuyente
32	Altura	La diferencia en metros con dos decimales, entre el nivel de banqueta y el punto más elevado o hundido que presenta el predio al fondo del mismo
33	Área inscrita	En metros cuadrados la superficie de la fracción de terreno que tiene acceso directo al frente de mismo
34	Posición	El dígito que corresponda, según catálogo, a la ubicación que guarda el predio dentro de la manzana
Nota: el frente, fondo, altura inscrita y posición se obtendrán de acuerdo con las normas para la valuación de predios ubicados en áreas urbanas de interés catastral		
35	Superficie m ²	En metros cuadrados la superficie total del terreno del predio manifestada por el contribuyente
36	No. de área homogénea o No. de banda de valor	El número del área homogénea donde se ubica el inmueble o, en su caso, el número de la banda de valor
37	Superficie m ²	El dato asentado en el punto 35.
38	Valor unitario de área homogénea o banda de valor	El valor unitario de acuerdo con el área homogénea o banda de valor que le corresponda, aprobado por la Legislatura
39	Valor del terreno	El resultado de multiplicar los puntos 37 y 38.
Valor de la(s) construcción(es)		
40	No.	El número progresivo de la construcción correspondiente
41	Superficie construida	La superficie en metros cuadrados de cada construcción
42	Tipo de const.	El tipo de construcción con base en la tabla y las fotografías que ejemplifiquen "Los tipos de construcción"
43	Valor por m ²	El valor por metro cuadrado correspondiente, el cual se obtendrá en la tabla de valores unitarios de construcción una vez determinado su tipo
44	No. niveles	El número de niveles de cada construcción
45	Año de const.	El año en que fue realizada la construcción o remodelación
46	Grado de cons.	El código que corresponda de acuerdo con el estado de conservación de la construcción
47	Valor de cada construcción	El resultado de multiplicar los datos de los puntos 41 y 43 de cada construcción
48	Valor de la construcción	El total de la suma resultado del valor de cada construcción
Valor catastral		
49	Valor del terreno	El dato asentado en el punto 39
50	Valor de la construcción	El dato asentado en el punto 48
51	Valor catastral del inmueble	La suma del valor del terreno más el valor de la construcción
52	Croquis de ubicación	En este apartado dibujará el croquis de ubicación de su predio, tomando como base el ejemplar
Datos para propiedad en condominio		
Terreno		
53	Frente (m)	En metros lineales, la medida del frente total del predio donde está ubicado el condominio

No. Ident	d i c e	D e b e a n o t a r s e
54.	Fondo (m)	En metros lineales con dos decimales, la medida del fondo total del predio donde está ubicado el condominio
55.	Altura (m)	La diferencia en metros con los decimales, entre el nivel de banquetta y el punto más elevado o hundido que presenta el predio al fondo del mismo donde está ubicado todo el condominio
56.	Área inscrita (m²)	En metros cuadrados, la superficie de la fracción de terreno que tiene acceso directo al frente del mismo donde está ubicado todo el condominio
57.	Posición	El dígito que corresponda, según catálogo, a la ubicación que guarda el predio dentro de la manzana donde está ubicado todo el condominio Nota: el frente, fondo, altura, área inscrita y posición se obtendrán de acuerdo con las normas para la valuación de predios ubicados en áreas urbanas de interés catastral.
58.	Superficie privativa (m²)	La superficie privativa en metros cuadrados que le corresponda
59.	Superficie común (total) (m²)	La superficie total común, en metros cuadrados, donde está ubicado todo el condominio
60.	No. de área homogénea o de banda de valor	El número del área homogénea donde se ubica el inmueble o en su caso el número de la banda de valor
61.	% en condominio	El porcentaje en condominio que le corresponda
62.	Superficie común (total) (m²)	El dato asentado en el punto 54.
63.	% en condominio	El dato asentado en el punto 61.
64.	Superficie común del Depto., local o vivienda	La cantidad que resulte de multiplicar el punto 62 por el punto 63
65.	Superficie privativa y superficie común del Depto., local o vivienda	El dato asentado en el punto 54 más el del punto 64
66.	Valor unitario del área homogénea o banda de valor	El valor unitario de acuerdo con el área homogénea o banda de valor que le corresponda, aprobado por la Legislatura
67.	Valor del terreno	La cantidad que resulte de multiplicar el punto 65 x el 66
	Valor de la(s) construcción(es) privativas	
68.	No.	El número progresivo de la construcción correspondiente.
69.	Superficie construida	La superficie construida en metros cuadrados de cada construcción privativa del Depto., local o vivienda
70.	Tipo de const.	El tipo de construcción con base en la tabla y las fotografías que ejemplifican el tipo de construcción
71.	Valor por m²	El valor por metros cuadrados al cual se obtiene de la tabla de construcción una vez determinado su tipo
72.	No. niveles	El número de niveles de cada construcción.
73.	Año de const.	El año en que fue realizada la construcción o remodelación
74.	Grado de cons.	El código que corresponda de acuerdo con el estado de conservación de las construcciones, según lo establecen las normas para la valuación de predios ubicados en áreas urbanas de interés catastral
75.	Valor de cada construcción	El resultado de multiplicar el punto 69 x el 71 de cada construcción.
76.	Valor de la construcción privativa	El total de la suma resultado de valor de cada construcción
	Valor de las construcciones comunes en condominio	
77.	No.	El número progresivo de la construcción común correspondiente
78.	Superficie construida	La superficie construida en metros cuadrados, de cada construcción común del predio donde está ubicado todo el condominio
79.	Tipo de construcción	El tipo de construcción con base en la tabla y las fotografías que ejemplifican el tipo de construcción

No. Ident.	Indicador	Descripción
80	Valor por m ²	El valor por metro cuadrado, el cual se obtiene de la tabla de construcción una vez determinado el tipo de construcción.
81	No. niveles	El número de niveles de cada construcción.
82	Año de const.	El año en que fue realizada cada construcción o remodelación.
83	Grado de cons.	El código que corresponda de acuerdo con el estado de conservación de las edificaciones, según lo establecen las normas para la valuación de predios ubicados en áreas urbanas de interés catastral.
84	Valor de cada construcción	El resultado de multiplicar el punto 78 x el 80 de cada construcción.
85	Valor de la construcción común	El total de la suma resultado del valor de cada construcción.
86	Valor de la construcción común	El dato asentado en el punto 85.
87	% en condominio	El dato asentado en el punto 61.
88	Valor de la construcción común para el Depto., local o vivienda	El resultado de multiplicar el punto 86 x el 87.
89	Valor de la construcción privativa	El dato asentado en el punto 76.
90	Valor de la construcción común para el Depto., local o vivienda	El dato asentado en el punto 88.
91	Valor total de construcción del Depto., local o vivienda	El resultado de sumar el punto 89 x el 90.
92	Valor catastral	
92	Valor del terreno	El dato asentado en el punto 67.
93	Valor total de la construcción para el Depto., local o vivienda	El dato asentado en el punto 91.
94	Valor catastral del inmueble	El resultado de sumar los puntos 92 y 93.
95	Nombre(s) de copropietario(s)	El nombre de los copropietarios, en caso de existir, iniciando con apellido paterno, materno y nombre(s); de no haber sido suficiente el espacio del punto 21.
96	Fundamento que genera el movimiento	El motivo por el cual se genera el movimiento, avalado por la documentación presentada.
97	Folio de control	El número de control del documento que avala el movimiento.
98	Valor fiscal	Con una "X" la existencia de un valor fiscal (solo para predios ubicados fuera del área urbana de interés catastral).
99	Valor de avalúo	Con una "X" la existencia de un valor de avalúo.
100	Valor de terreno	El valor del terreno que se obtuvo con relación al punto 96 a 99.
101	Valor de la construcción	El valor de la construcción que se obtuvo con relación al punto 98 a 99.
102	Valor del inmueble	La suma de los puntos 100 y 101.
103	Propietario, poseedor o representante legal	El nombre y firma del propietario, poseedor, o representante legal.
104	Asistente técnico	El nombre y firma del asistente técnico que avala el contenido de la manifestación y fecha en que se elabora.
105	Capturista	El nombre y firma del empleado que realiza la captura de la información en el Sistema de Gestión, así como la fecha en que la realiza.
106	Responsable por parte de la autoridad catastral	El nombre y firma del responsable por parte de la autoridad catastral y la fecha en que se revisa.

Apartado IX. Procedimientos para los servicios de certificaciones y constancias catastrales

1. Antecedentes

Con la puesta en vigencia de la normatividad que regula el control de la propiedad inmobiliaria en el Estado de México, se originó la creación de áreas desconcentradas que tenían por objeto construir y mantener actualizado el inventario analítico de inmuebles.

Esto trajo consigo la necesidad de abrir espacios de atención al público en las delegaciones regionales del IIIGCEM para recabar la información generada por la gran cantidad de movimientos inmobiliarios y, a la vez, apoyar los trabajos de actualización. Consecuentemente, fueron estableciéndose servicios catastrales a la población tales como certificación de clave y valor catastral para contribuir a la regularización de la tenencia de la tierra, así como los servicios de apeo y deslinde y certificación de plano manzanero con fines de apoyo a la Ley de Asentamientos Humanos.

El Plan de Desarrollo del Estado de México contempla, entre las acciones principales del reto político, el fortalecimiento municipal, con énfasis en la descentralización de las funciones. En concordancia con el lineamiento del Plan de Desarrollo, el Gobierno del Estado de México puso en operación el Programa de Modernización Catastral, el cual considera como una de sus vertientes la transferencia de la operación catastral a los municipios y, con ella, los servicios catastrales que demandan los usuarios, lográndose así atender directamente la prestación de éstos, al brindarlos a la ciudadanía en el lugar de su residencia.

2. Objetivo general

Dotar a los servidores públicos, responsables de la prestación de los servicios catastrales, de una herramienta administrativa que les permita guiar sus actividades de manera metodológica y simplificada para orientar y atender a los usuarios conforme a las normas y lineamientos establecidos en el procedimiento.

3. Marco jurídico

Ley de Catastro del Estado de México

Artículo 10.- Las autoridades catastrales expedirán, a costa del interesado, previa solicitud por escrito en la que acredite su interés jurídico o legítimo, las constancias o certificaciones en materia catastral de su competencia.

Artículo 11.- Las autoridades catastrales, a petición de parte interesada o de oficio, podrán practicar trabajos de apeo y deslinde catastrales, y rectificación y aclaración de linderos; los que

deberán ejecutarse por personal autorizado, previa identificación y presentación de la orden para realizarlos, en presencia del propietario o poseedor del inmueble o de su representante legal, con la asistencia de los propietarios o poseedores de los inmuebles colindantes o sus representantes legales, quienes deberán ser notificados por lo menos con tres días hábiles de anticipación para que, en su caso, hagan las manifestaciones o ejerzan las acciones que a su derecho convenga.

El resultado de los trabajos catastrales antes mencionados y las observaciones de los interesados se harán constar en acta circunstanciada que será firmada por todos los que hubiesen intervenido, a quienes se les entregará copia.

Artículo 13.- Además de las atribuciones que esta ley y otros ordenamientos les confieran en materia catastral, los ayuntamientos tendrán las siguientes facultades y obligaciones:

VII. Practicar apeos y deslindes catastrales, a petición de parte;

4. Políticas generales

- ◆ Para el otorgamiento de servicios catastrales es indispensable conocer y aplicar las normas y procedimientos de la actividad catastral para que estos servicios se brinden de manera eficiente y oportuna a través de un trato amable y cordial.
- ◆ Los municipios tendrán la responsabilidad de instrumentar campañas de difusión para orientar a los ciudadanos sobre los servicios y productos catastrales que están a su disposición; asimismo dar a conocer cómo, cuándo y dónde pueden obtener éstos.
- ◆ El pago de los derechos por el servicio de certificación de clave y/o de valor catastral y plano manzanero se ajustará a lo establecido en el artículo 103 incisos A y B de la Ley de Hacienda Municipal del Estado de México o, en su caso, a los precios públicos aprobados por el Consejo Directivo del IIIGCEM.
- ◆ El pago de los derechos por el servicio de apeo y deslinde catastral se ajustará a los precios públicos aprobados por el Consejo Directivo del IIIGCEM.
- ◆ Para toda certificación o constancia de información catastral, el usuario deberá acreditar su interés jurídico o legítimo.
- ◆ La atención a los solicitantes de los servicios catastrales se proporcionará con eficiencia, respeto y sin preferencia.

5. Instructivos

5.1. Certificación de clave y/o de valor catastral

5.1.1. Objetivo específico

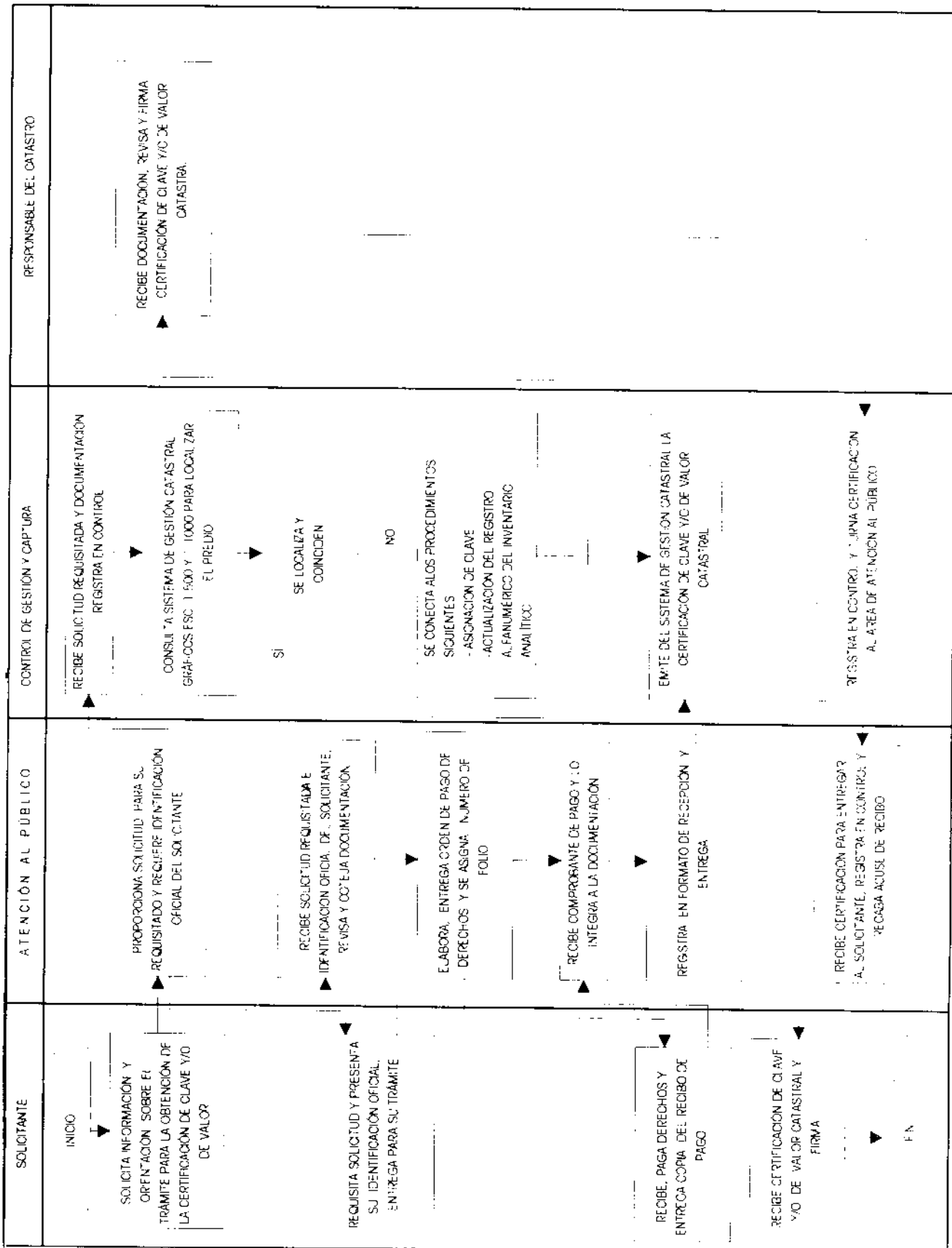
Facilitar al personal que interviene en las tareas catastrales las bases técnico-administrativas necesarias para llevar a cabo, de manera ordenada, la oficialización de la información que obra en el registro alfanumérico del inventario analítico.

5.1.2. Políticas específicas

- Solamente se expedirá certificación de clave y/o de valor catastral cuando el predio esté asentado en inventario analítico
- Para el otorgamiento de la certificación de clave y/o de valor catastral se deberán cubrir los siguientes requisitos:
 - Formato de solicitud requisitada
 - Identificación oficial del solicitante
 - Pago de derechos correspondientes
- El tiempo de respuesta para la prestación de servicios será de un día hábil.
- Cuando el predio no se encuentre en el inventario analítico, el solicitante debe llenar el formato de manifestación catastral para su incorporación correspondiente, sujetándose a la normatividad respectiva.
- Cuando el solicitante no sea el propietario o poseedor, deberá anexar una copia fotostática de identificación de su representado y documento que le acredite como su representante.

5.1.3. Diagrama para la certificación de clave y/o de valor

5.1.3. Diagrama para la certificación de clave y/o de valor



5.1.4. Requerimientos

Material de apoyo:

- Registro alfanumérico del inventario catastral (Sistema de Gestión Catastral)
- Planos catastrales escala aproximada 1:500 y 1:1,000

Formatos:

Solicitud de servicios catastrales (IIIGECM-CAT-SERCAT-01-0598)

Orden de pago (IIIGECM-CAT-SERCAT-02-0598)

Certificación de clave y/o de valor catastral (IIIGECM-CAT-SERCAT-03-0598)

Control de recepción y entrega de servicios catastrales (IIIGECM-CAT-SERCAT-07-0598)

5.2. Certificación de plano manzanero

5.2.1. Objetivo específico

Hacer del conocimiento de los servidores públicos municipales las actividades a realizar para hacer constar la información gráfica de que dispone el catastro municipal.

5.2.2. Políticas específicas

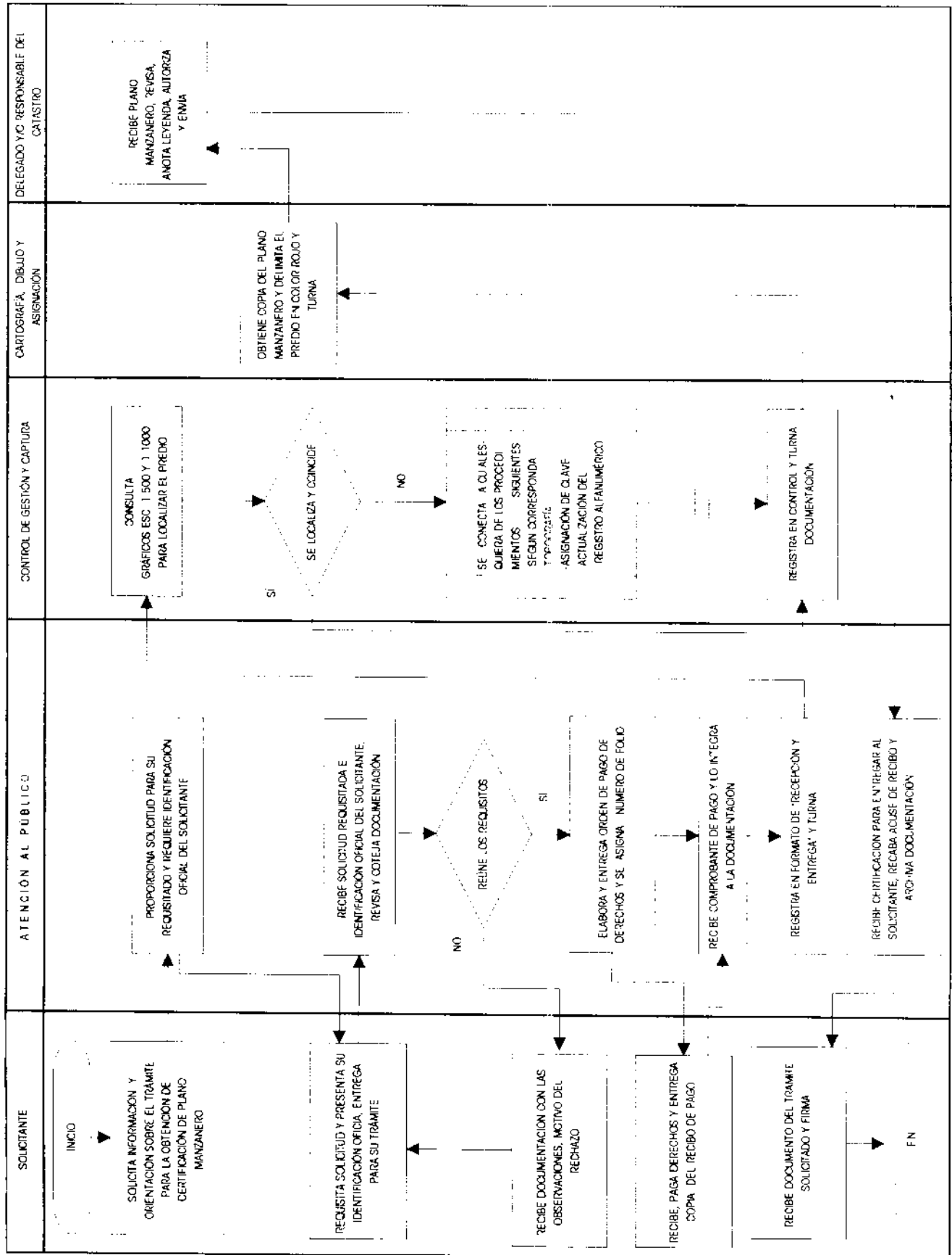
- ◆ Solamente se expedirá certificación de plano manzanero cuando los datos se encuentren registrados en el inventario analítico
- ◆ Para el otorgamiento de la certificación de plano manzanero se deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - Formato de solicitud requisitado
 - Identificación oficial del solicitante
 - Pago de derechos correspondientes
 - Documento que acredite la propiedad o posesión, el cual puede ser cualesquiera de los siguientes:
 - Testimonio notarial (escritura pública)
 - Contrato privado de compra-venta
 - Sentencia de autoridad judicial
 - Recibo de pago de impuesto sobre traslación de dominio
 - Acta de entrega cuando se trate de inmuebles de interés social
 - Cédula de contratación de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra o de la Comisión de Regulación del Suelo del Estado de México
 - Título o certificado de derechos agrarios o comunales

- ◆ El tiempo de respuesta para la prestación de servicios será de un día hábil.

- ◆ Cuando el predio no se encuentre registrado en el inventario analítico, el solicitante debe llenar el formato de manifestación catastral para su incorporación correspondiente en base a la normatividad establecida.
- ◆ Cuando el solicitante no sea el propietario o poseedor deberá anexar una copia fotostática de identificación de su representado y documento que lo acredite como su representante.
- ◆ Toda certificación de plano manzanero deberá constar sobre copia del gráfico en escala 1:500 ó 1:1,000 resaltando la configuración del predio en color rojo y anotando al reverso la leyenda siguiente: "Nombre del municipio y fecha, nombre completo y cargo de la autoridad catastral, con fundamento en el artículo 10 de la Ley de Catastro del Estado de México, certifico que el presente plano es copia fiel del original que obra en el registro gráfico de este municipio. Atentamente nombre completo, firma, cargo y sello de la autoridad catastral".

5.2.3. Diagrama para la certificación de plano manzanero

5.2.3. Diagrama para la certificación de plano manzanero



5.2.4. Requerimientos

Material de apoyo:

- Planos catastrales escala aproximada: 1:500 y 1:1,000 (carpeta manzanera)
- Registro alfanumérico que se encuentra en el Sistema de Gestión Catastral.

Formatos:

Solicitud de servicios catastrales (IIIGECM-CAT-SERCAT-01-0598)

Orden de pago (IIIGECM-CAT-SERCAT-02-0598)

Control de recepción y entrega de servicios catastrales (IIIGECM-CAT-SERCAT-07-0598)

5.3. Apeo y deslinde catastral

5.3.1. Objetivo específico

Proporcionar los elementos técnico-administrativos al personal responsable de llevar a cabo los trabajos de campo para el servicio de apeo y deslinde catastral.

5.3.2. Políticas específicas

- ◆ Para el otorgamiento del servicio de apeo y deslinde se deberán cubrir los siguientes requisitos:

- Formato de solicitud requisitado
- Documento que acredite la propiedad o posesión que puede ser cualesquiera de los siguientes:

- Testimonio notarial (escritura pública)
- Contrato privado de compra-venta
- Sentencia de autoridad judicial
- Recibo de pago de impuesto sobre traslación de dominio
- Acta de entrega cuando se trate de inmuebles de interés social
- Cédula de contratación de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra o de la Comisión de Regulación del suelo del Estado de México
- Título o certificado de derechos agrarios o comunales

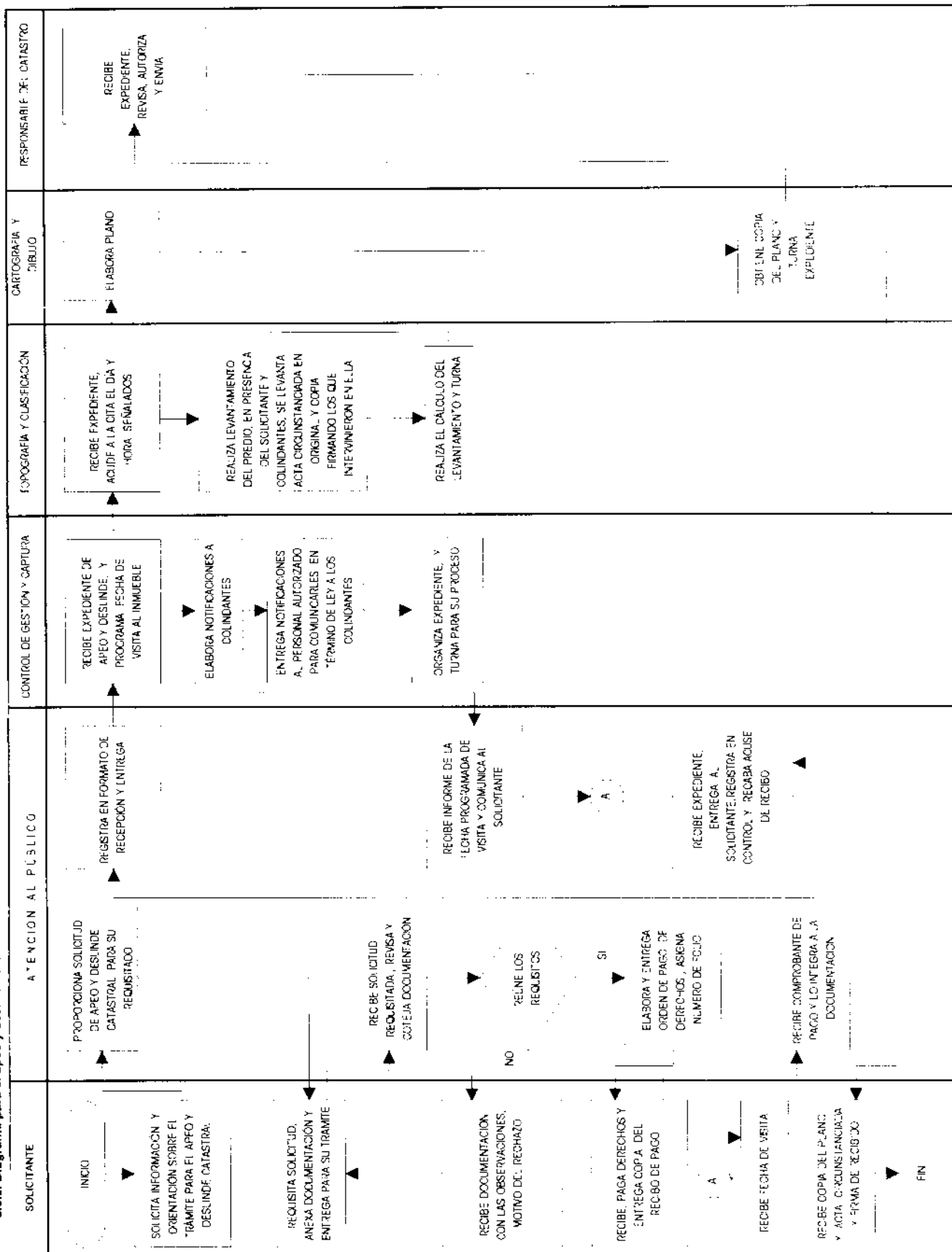
- Relación de colindantes
- Pago de derechos

- ◆ El tiempo de respuesta para la prestación del servicio es de siete días hábiles a partir de la fecha de recepción de la documentación solicitada.

- ◆ En el apeo y deslinde para predios cuya superficie sea menor de 2,000 metros cuadrados y además se cuente con el apoyo de la cartografía actualizada a escalas de 1:500 y/o de 1:1,000, los trabajos deberán realizarse utilizando cinta métrica adecuada.
- ◆ Para los predios con superficie mayor a los 2,000 metros cuadrados, los trabajos de campo deberán realizarse con instrumentos de precisión como teodolito, distanciómetro, estación total, entre otros.
- ◆ Los resultados de los levantamientos de apeos y deslindes deberán ser calculados representándose en planos que contengan: longitudes, superficie, orientación y colindancias.
- ◆ Deberán hacerse del conocimiento del usuario los alcances administrativos y limitaciones legales del resultado del apeo y deslinde catastral.
- ◆ Los alcances administrativos son: primero, precisar los linderos por medio de un levantamiento topográfico. Segundo, proporcionar a la ciudadanía y/o dependencias oficiales un servicio confiable para los fines a que dé lugar. Tercero, aclarar colindancias, tomando como base la documentación correspondiente y el resultado de las medidas que arroje el levantamiento.
- ◆ Las limitaciones legales del apeo y deslinde catastral estriban en que sus resultados sólo se podrán utilizar para trámites administrativos.
- ◆ No deberá replantearse físicamente ningún proyecto que indique el solicitante en el momento de la medición, sujetándose únicamente a lo indicado en la orden de trabajo y en lo avalado por los documentos que acrediten la propiedad o posesión tanto del inmueble solicitado, como de los predios colindantes; en caso contrario no se podrá realizar el apeo.

5.3.3. Diagrama para el apeo y deslinde catastral

5.3.3. Diagrama para el apeo y deslinde catastral



5.3.4. Requerimientos

- **Material de apoyo:**

Ortofotos escala 1:10,000 (con delimitación de zonas)
Planos generales escala aproximada: 1:5,000
Cartografía escala 1:500 y 1:1,000 (carpeta manzanera)

- **Herramientas:**

Equipo de topografía
Cintas métricas

- **Insumos:**

Tabla de apoyo
Libreta de tránsito

- **Formatos:**

Solicitud de apeo y deslinde catastral (IIIGECM-CAT-SERCAT-04-0598)

Se notifica la práctica de apeo y deslinde catastral (IIIGECM-CAT-SERCAT-05-0598)

Acta circunstanciada (IIIGECM-CAT-SERCAT-06-0598)

Control de recepción y entrega de servicios catastrales (IIIGECM-CAT-SERCAT-07-0598)

Area para imagen institucional

Solicitud de servicios catastrales

Folio No. 1

C. 2

Presente.

El suscrito C. 3 por mi propio derecho, señalando como domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos el inmueble marcado con el No. 4
 _____ /, _____
 Calle Fraccionamiento o

_____ /, _____ /, _____
 Colonia Localidad Municipio

Ante usted comparezco y expongo:

por medio del presente escrito y con fundamento en la Ley de Catastro vigente, solicito

	5	
Asignación de clave catastral	☐	Certificación de valor catastral
Certificación de plano manzanero	☐	Constancia de información catastral
Rectificación y aclaración de linderos	☐	Certificación de clave catastral
		☐

Del inmueble cuyo propietario o poseedor es 6

Con clave catastral No. 7

Ubicado en el No. _____ /, _____ 8 /, _____
 Calle Fraccionamiento o

_____ /, _____ /, _____
 Colonia Localidad Municipio

Protesto lo necesario

9

10

_____, Mex., a _____ de _____ de 19 _____

Nombre del formato: Solicitud de servicios catastrales Clave de identificación: IIGECEN-CAT-SERCAT-01-0598 Objetivo: Llevar un control de las solicitudes de los servicios catastrales que ingresan. Presentación: Original. Destino de la forma: Original al solicitante y copia a la autoridad catastral. Medio: Manuscrito.		
no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
1.	Folio No. _____	El número consecutivo que deberá ser asignado al momento de acuerdo con el control de la correspondencia.
2.	C. _____	Persona a la que se dirige la solicitud, delegado del IIGECEN o encargado del catastro municipal.
3.	El suscrito C. _____	Nombre (s) apellido paterno y materno de la persona que solicita el servicio catastral.
4.	Inmueble marcado con el No. _____	Número exterior y/o interior, nombre de la calle, nombre del fraccionamiento o colonia, localidad en que se ubica y municipio al que pertenece.
5.	Tipo de servicio catastral	Marcar con una x el servicio solicitado
6.	Propietario o poseedor es: _____	Nombre(s), apellidos paterno y materno a quien se encuentra registrado el inmueble o al que deberá ser registrado.
7.	Con clave catastral No. _____	La clave catastral en su caso.
8.	Ubicado en el No. _____	Número exterior y/o interior, nombre de la calle, nombre del fraccionamiento o colonia, localidad en que se ubica y municipio al que pertenece.
9.	Protesto lo necesario _____	Nombre y firma de la persona que solicita el servicio. Deberá ser el propietario, poseedor o representante legal del inmueble.
10.	_____ Méx., a _____ de _____ 19____	El municipio donde se presenta la solicitud del servicio, con números arábigos el día, el mes y las dos últimas cifras de año en que se elabora la solicitud.

Área para imagen institucional

Orden de pago

Folio: 1

_____ Méx., a 2 de _____ de 19__

Sírvase ud. cobrar al C. 3 la cantidad de 4
_____ por:

5

6

7

7

8

Cantidad	Referencia	Derechos	Material	Total

Suma \$

10

Elaboró:

11

Nombre y firma

Autorizó:

12

Nombre y firma

III GECEM-CAT-SERCAT-02-0598

Nombre del formato: Clave de identificación: Objetivo:		Orden de pago IIIGCEM-CAT-SERCAT-02-0598 Habilitar el pago de derechos por solicitud de servicios catastrales en las tesorerías municipales u oficinas rentísticas.
Presentación: Destino de la forma:		Original y copia. Original para el solicitante, que entregará al realizar el pago; copia para la autoridad que emite.
Medio:		Manuscrito.
No. ident.	d i c e	d e b e a n o t a r s e
1.	Folio: _____	El número consecutivo que corresponde al formato
2.	_____ Méx., a _____ de _____ de 19____.	El nombre del municipio donde se extiende la orden de pago, as como el día, mes y los dos últimos números del año en que se expide el documento.
3.	Sírvase ud. cobrar al C. _____	El nombre del propietario, poseedor o del solicitante del servicio catastral.
4.	la cantidad de _____	Con letra la cantidad total a cobrar por concepto de derechos y material derivados del servicio catastral.
5.	cantidad	El número de servicios y/o productos catastrales solicitados.
6.	referencia	Breve descripción de los servicios y/o productos.
7.	derechos	En moneda nacional con números arábigos la cantidad que se genera por concepto de derechos del servicio o productos solicitados
8.	material	El costo que se genera por concepto del material que vaya a ser utilizado en la prestación del servicio.
9.	total	La suma que resulta de los derechos y el material.
10.	suma	El monto total que se pagará por el o los servicio(s) que se hayan so citado
11.	Elaboró _____	Nombre y firma de la persona que llena el formato.
12.	Autorizó _____	Nombre y firma de la persona que autoriza la orden de pago, que debe ser la autoridad catastral.

Área para imagen institucional

Certificación de clave y/o de valor catastral

Con fundamento en el artículo 10 de la Ley de Catastro del Estado de México publicada el día 11 de diciembre de 1997 en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno"

Certifico:

Que en el inventario analítico se encuentra registrado el inmueble ubicado en

_____ / _____ / _____
Calle No. Colonia o fraccionamiento

_____, Méx.
Localidad Municipio

Con los siguientes datos:

Clave catastral _____

Nombre o razón social del propietario o poseedor

Superficie de terreno: Propia _____ Común _____

Superficie de construcción: Propia _____ Común _____

Valor catastral fiscal o de avalúo:

Terreno \$ _____ Construcción \$ _____ Total \$ _____

A solicitud del interesado y para los efectos legales a que haya lugar, se extiende la presente CERTIFICACIÓN, dejando a salvo los derechos de terceros, en _____ Méx., a los _____ días del mes _____ de 199____.

A t e n t a m e n t e

1

Los derechos por la prestación de este servicio quedan cubiertos bajo el recibo oficial No. _____ 2 _____ de fecha _____ 3 _____

IIIGECM-CAT-SERCAT-03-0598

Nombre del formato: Certificación de clave y/o de valor catastral Clave de identificación: IIIGECM-CAT-SERCAT-03-0598 Objetivo: Proporcionar la clave y/o valor catastral con la que se encuentra registrado el bien inmueble de que se trate Presentación: Original y copia. Destino de la forma: Original para el propietario, poseedor o representante legal, copia para la autoridad catastral que certifica. Medio: Emisión por el Sistema de Gestión Catastral.		
No. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
1.	Atentamente _____	Anotar el nombre completo y cargo de quien autoriza la certificación.
2.	recibo oficial No. _____	El número que corresponde al recibo de pago de derechos
3.	de fecha _____	La fecha que corresponde al recibo de pago de derechos

Área para imagen institucional

Solicitud de apeo y deslinde catastral

Folio: 1

C. 2

Responsable del
catastro
p r e s e n t e.

El suscrito C. 3 por mi propio derecho, señalando como domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos el inmueble marcado con el No. 4,

_____,
Calle Fracc. o colonia

_____,
Localidad Municipio Méx., ante usted comparezco
y expongo:

por medio del presente escrito con fundamento en el artículo 11 de la Ley de Catastro del Estado de México, solicito se lleven a cabo los trabajos de apeo y deslinde catastral del inmueble registrado a nombre 6 de 5 con clave catastral 7, el inmueble mencionado se encuentra ubicado en:

calle

No. Ext. No. Int. Colonia o fracc. Localidad

Municipio

8
Protesto lo necesario

Nombre y firma

9 Méx., a ____ de ____ de 19 ____

Área para imagen institucional

10

Colindantes

Nombre _____ Domicilio para notificaciones
 _____ /, _____ /, _____ /, _____ /,
 Teléfono _____ Calle _____ No. Ext. _____ No. Int. _____ Fracc. o colonia
 _____ /,
 Localidad _____ Municipio _____

Nombre _____ Domicilio para notificaciones
 _____ /, _____ /, _____ /, _____ /,
 Teléfono _____ Calle _____ No. Ext. _____ No. Int. _____ Fracc. o colonia
 _____ /,
 Localidad _____ Municipio _____

Nombre _____ Domicilio para notificaciones
 _____ /, _____ /, _____ /, _____ /,
 Teléfono _____ Calle _____ No. Ext. _____ No. Int. _____ Fracc. o colonia
 _____ /,
 Localidad _____ Municipio _____

Nombre _____ Domicilio para notificaciones
 _____ /, _____ /, _____ /, _____ /,
 Teléfono _____ Calle _____ No. Ext. _____ No. Int. _____ Fracc. o colonia
 _____ /,
 Localidad _____ Municipio _____

Nombre _____ Domicilio para notificaciones
 _____ /, _____ /, _____ /, _____ /,
 Teléfono _____ Calle _____ No. Ext. _____ No. Int. _____ Fracc. o colonia
 _____ /,
 Localidad _____ Municipio _____

Nombre del formato: Solicitud de apeo y deslinde catastral Clave de identificación: IIIGECM-CAT-SERCAT-04-0598 Objetivo: Recabar los datos generales del predio para realizar el servicio solicitado. Presentación: Original y copia. Destino de la forma: Original: autoridad catastral y copia al solicitante Medio: Manuscrito.		
no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
1.	Folio: _____	Número consecutivo que corresponde al formato.
2.	C _____	Nombre completo del titular responsable del catastro.
3.	El suscrito C _____	Nombre completo del solicitante que acredite su interés jurídico o legítimo
4.	el inmueble marcado con el No. _____ calle _____	El número exterior y, en su caso, interior, nombre de la calle, del fraccionamiento o colonia, localidad y municipio donde reciba notificaciones el solicitante.
5.	registrado a nombre de: _____	Nombre, apellidos paterno y materno del propietario o poseedor del inmueble.
6.	con clave catastral _____	La clave catastral del predio solicitado, en su caso
7.	ubicado en: _____ calle _____ No. Ext. _____ No. Int. _____	El nombre de la calle, número exterior y, en su caso, interior, nombre de la colonia o fraccionamiento, localidad y municipio, donde se ubica el predio motivo del apeo y deslinde catastral.
8.	Protesto lo necesario Nombre y firma _____	El nombre y firma de la persona que solicita el servicio catastral, que deberá ser el propietario, poseedor o representante legal del inmueble.
9.	_____ Méx., a ____ de ____ de 19 ____	El nombre del municipio, el día, el mes y las dos últimas cifras del año, en la que se elabora la solicitud.

no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
10	COLINDANTES Nombre _____ Domicilio para notificaciones _____ /, _____ /, Teléfono Calle _____ /, _____ /, No. Ext. No. Int. _____ /, _____ /, Fracc. o colonia Localidad _____ /, Municipio	Nombre(s), apellido paterno y apellido materno, teléfono, calle, número exterior y, en su caso, interior, fraccionamiento o colonia, localidad y municipio, para recibir notificaciones, de los colindantes del inmueble motivo de la solicitud

Área para imagen institucional

Asunto: se notifica la práctica de apeo y deslinde
catastral

Folio: 1

2, Méx., a _____ de _____ de 19__

C. 3

Presente

De conformidad a que el C. 4, mediante escrito de fecha 5, solicitó a este organismo, con fundamento en el artículo 11 de la Ley de Catastro del Estado de México, la práctica de un apeo y deslinde catastral, comunico a usted que se ha procedido a la autorización del mismo por no existir inconveniente para ello.

Que el numeral de referencia establece que la diligencia del mismo se debe llevar a cabo con la citación de los propietarios, poseedores o representantes legales de los inmuebles colindantes, a fin de que exhiban la documentación o las pruebas que permitan la fácil identificación de los límites entre los predios contiguos al solicitante, así como para que manifiesten lo que a su derecho convenga al momento de realizarse este trabajo catastral.

Que a efecto de dar el debido cumplimiento al artículo de referencia, se hace de su conocimiento que a las _____ horas., del día 6 de _____ de 19__ se procederá a la práctica del apeo y deslinde catastral del inmueble ubicado en 7

_____ interviniendo en este acto el C. 8, o bien la persona que en ese momento lo sustituya, previa identificación y exhibición del escrito en el que se acredita esta circunstancia.

Atentamente

9

Nombre, firma y cargo

Recibe:

10

Nombre, firma e identificación

Notifica:

11

Nombre, firma e identificación

IIIGCEM-CAT-SERCAT-05-0598

Nombre del formato: Clave de identificación: Objetivo		Se notifica la práctica de apeo y deslinde IIIGECM-CAT-SERCAT-05-0598 Comunicar a los propietarios, poseedores o representante legal de los inmuebles que colindan con el que será objeto de deslinde, a fin de que hagan acto de presencia el día y hora en que se practicarán los trabajos para que manifiesten, en esa oportunidad, lo que a su derecho convenga.
Presentación: Destino de la forma:		Original y copia. El original para el propietario, poseedor o representante legal del colindante del predio que va a ser deslindado y copia para la autoridad catastral.
Medio:		Mecanografiado.
no. ident	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
1.	Folio: _____	El número consecutivo que deberá ser asignado al documento de acuerdo con el control de correspondencia.
2.	_____, Méx., a _____ de _____ de 19 _____	El lugar donde se expide el documento, el día, mes y año en que se elabora la notificación
3.	C. _____	El nombre completo del colindante y su domicilio de notificación (localidad, nombre de la calle, número exterior o interior, colonia y municipio).
4.	De conformidad a que el C. _____	El nombre del propietario o poseedor del inmueble que solicita la práctica de apeo y deslinde catastral.
5.	mediante escrito de fecha _____	Con números el día, mes y año en que solicitó el apeo y deslinde catastral
6.	que a las _____ horas, del día _____ de _____ de _____ 19 _____	La hora seguida del día, mes y año en que se practicará el apeo y deslinde.
7.	ubicado en _____	El domicilio del inmueble objeto de la diligencia de apeo y deslinde (nombre de la calle, número exterior, colonia, localidad y municipio)
8.	acto el C. _____	Nombre y cargo de la persona designada por la autoridad catastral para efectuar la práctica de apeo y deslinde catastral.

no. ident	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
9	Atentamente	El nombre completo, cargo y firma de la autoridad que emite la notificación de práctica de apeo y deslinde catastral
10.	_____ Nombre, firma y cargo Recibe: _____ Nombre, firma e identificación	El nombre completo, firma e identificación del propietario, poseedor o representante legal que recibió el documento de notificación, (en caso de realizarse la notificación por citatorio, se anotará el nombre y firma de la persona que atendió la diligencia).
11.	Notifica: _____ Nombre, firma e identificación	El nombre completo, firma e identificación de la persona encargada de realizar la notificación.

Área para imagen institucional

Folio: 1

Acta circunstanciada

En _____, Méx., siendo las _____ horas del día _____ de _____ de 19____, el que suscribe perito topógrafo C. _____, en cumplimiento a lo establecido por el artículo 11 de la Ley de Catastro del Estado de México y de conformidad con la notificación cuyo número de folio es _____ de fecha, _____ relativa a la práctica del trabajo catastral, solicitado por el C. _____, mediante escrito de fecha _____ y toda vez que para llevar a cabo la diligencia de que se trata, se citó a los colindantes a fin de que exhibieran la documentación que permita la fácil identificación de los límites entre los predios contiguos al solicitante, así como para que manifiesten lo que a su derecho convenga en la realización del presente trabajo catastral, por lo que se procedió al levantamiento de la presente acta circunstanciada en los siguientes términos: que al llevarse a cabo la práctica del servicio catastral solicitado, el perito designado para tal efecto procedió a _____

[illegible]

Área para imagen institucional

De donde resultaron las siguientes medidas y colindancias:

10

_____ , con una superficie total de _____ m².

Enseguida se concedió el uso de la palabra a cada uno de los colindantes del predio en cuestión, expresando lo siguiente:

12

Área para imagen institucional

Expuesto lo anterior por los que en ésta intervinieron, se hace entrega de una copia al solicitante para que se sirva aclarar lo conducente dentro de los 15 días hábiles siguientes, contados a partir de esta fecha, ya que, de no hacerlo así, se tendrá por aceptado lo aquí señalado.

Finalmente se hizo saber a los colindantes que estuvieron presentes el contenido del acta, mismo que pueden pasar a consultar en las oficinas de la autoridad catastral ubicadas en

13

_____, por lo que en este entendido se da por terminada la presente acta, firmando al margen de cada hoja y al calce de la última, los que intervinieron y quisieron hacerlo-----conste.

14

Perito topógrafo

Propietario, poseedor
o representante legal

Colindantes

15

Nombre y firma

Nombre del formato: Clave de identificación: Objetivo: Presentación: Destino de la forma: Medio:		Acta circunstanciada IIGECM-CAT SFRCAT-06 0598 Asentar en forma detallada las situaciones y particularidades de la ejecución de apeo y deslinde catastral y el resultado de los mismos. Original y copia. Original: a la autoridad catastral. Copia: al solicitante y colindante (s) Mecanografiado
no ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
1	Folio _____	El número consecutivo que le corresponda al formato.
2	En _____ Méx	El nombre del municipio o de la localidad en la cual se lleva a cabo la diligencia de apeo y deslinde
3	siendo las _____ horas de día _____ de _____ de 19 _____	Con números arábigos la hora y el día, con letra e mes y las dos últimas cifras del año, en el cual se llevará a efecto la diligencia.
4	perito topógrafo C. _____	El nombre (s) apellido paterno y materno y cargo de la persona designada para realizar los trabajos catastrales.
5	con número de folio _____	El número que corresponde al formato de la notificación
6	de fecha, _____	Con número el día, mes y año en que se efectúa la notificación relativa a la práctica del trabajo catastral.
7	solicitado por el C. _____	El nombre (s) apellido paterno y materno del solicitante.
8	escrito de fecha _____	Con número el día, mes y año en que se presenta el escrito a la solicitud correspondiente
9	para tal efecto procedió a: _____	En forma detallada y precisa la descripción de las actividades y particularidades que se presentaron en la realización de los trabajos solicitados.
10	De donde resultaron las siguientes medidas y colindancias: _____	Con números arábigos las medidas y los nombres de los propietarios de los predios colindantes.
11	con una superficie total de _____ m ²	Con números la superficie total en metros cuadrados del inmueble motivo de la solicitud cuando se desconozca esta cifra se anotará "Pendiente".

no. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
12.	expresando lo siguiente: _____	En forma detallada y precisa, las observaciones hechas por los propietarios de los predios colindantes en relación a la ejecución de los trabajos catastrales realizados
13.	ubicadas en _____	El domicilio de ubicación de las oficinas de la autoridad catastral (nombre de la localidad y su municipio, nombre de la calle, número exterior y/o interior, colonia)
14.	_____ Perito topógrafo _____ Propietario, poseedor o representante legal	Nombre(s) apellido paterno y materno, del perito topógrafo, y del propietario, poseedor o representante legal.
15.	Colindantes Nombre y firma _____	Nombre completo y firma de los colindantes, se anotará también la orientación de su predio respecto al que se está deslindando. Ejemplo: José Luis Martínez al norte. (En caso de que la persona no sepa firmar, se asentará la huella digital del pulgar derecho).

Control de recepción y entrega de los servicios catastrales

[illegible]

Descripción del servicio

- a) Certificación de plano catastral.
- b) Reducción y actualización de ingresos.
- c) Asignación de clave catastral.
- d) Certificación de clave catastral.
- e) Constancia de información catastral.
- f) Certificación de valor catastral.

THE MATHS

Nombre del formato: Control de recepción y entrega de los servicios catastrales Clave de identificación: IIGECM CAT-SERCAT-07 0598 Objetivo: Llevar el registro de las solicitudes de servicios catastrales así como el seguimiento del proceso hasta su terminación y entrega al solicitante. Presentación: Original. Destino de la forma: Área de control de gestión Medio: Manuscrito		
No. ident.	d i c e:	d e b e a n o t a r s e:
1	Clave catastral	La clave catastral correspondiente al predio
2	Propietario o poseedor	El nombre del propietario, poseedor o representante legal, comenzando por el nombre (s), apellido paterno y materno
	Recepción:	
3.	Folio	Se anota el número de folio coincidente con la orden de pago y del expediente mismo.
4.	Fecha	La fecha en que se recibe el expediente cuando se ha concluido el proceso catastral correspondiente.
5.	Servicio solicitado	Se marca con "x" el servicio solicitado de la "a" a la "f", según la tabla de descripción del servicio ubicada en la parte inferior izquierda.
6	Orden de pago	El número del recibo oficial, así como la cantidad de su importe.
7.	Proceso catastral	Se anota la fecha del inicio y terminación del proceso catastral correspondiente.
8	Entrega al solicitante	La fecha en la cual se entrega al propietario o representante legal la respuesta al servicio requerido y se recaba nombre y firma de quien recibe la documentación que corresponde.

Área para imagen institucional

Folio: 1

Constancia de información catastral

C: 2

Con fundamento en el artículo 10 de la Ley de Catastro del Estado de México publicada el día 11 del mes diciembre de 1997 en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno"

se hace constar:

Que los datos siguientes: 3

se encuentran registrados en el inventario analítico que obra en poder de esta oficina de catastro.

A solicitud del interesado y para los efectos legales que a su interés convengan.

A T E N T A M E N T E

4

Nombre, cargo y firma
del responsable del catastro

Los derechos por la prestación de este servicio quedan cubiertos bajo el recibo oficial No. 5 de fecha 6

III GECM-CAT-SERCAT-08-0598

Nombre del formato: Constancia de información catastral Clave de identificación: IIIGEC:M-CAT-SERCAT-08-0598 Objetivo: Hacer constar la información registrada en el inventario analítico relativo al bien inmueble del que se trate. Presentación: Original y copia. Destino de la forma: Original para el solicitante que demuestre su interés legal; copia para la autoridad catastral que la emite. Medio: Mecanografiado.	
No. ident.	d i c e : d e b e a n o t a r s e :
1.	Folio: _____ El número consecutivo que le corresponda.
2.	C: _____ Nombre del propietario, poseedor, o representante legal de quien solicita la constancia.
3.	Que los datos siguientes: _____ La información del inventario analítico que obra en poder de la oficina catastral, solicitada por el propietario, poseedor o representante legal.
4.	ATENTAMENTE Nombre completo, cargo y firma del responsable del catastro.
5.	Recibo oficial No. _____ El número de recibo oficial de pago de derechos.
6.	de fecha _____ Día, mes y año en que se emitió el recibo oficial de pago de derechos.

X. VALIDACION

Toluca, Méx., junio de 1998

C.P. JOSE FRANCISCO URRUTIA FONSECA

ARQ. R. ALEJANDRO NIETO ENRIQUEZ

SECRETARIO DE FINANZAS Y PLANEACION
(RUBRICA).

SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y
OBRAS PUBLICAS
(RUBRICA).

ING. JUAN JOSE GUERRA ABUD

LIC. SERGIO VELASCO SANCHEZ

SECRETARIO DE DESARROLLO ECONOMICO
(RUBRICA).

SECRETARIO DE DESARROLLO
AGROPECUARIO
(RUBRICA).

LIC. JAIME VAZQUEZ CASTILLO

M. EN C. EFREN ROJAS DAVILA

SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO
(RUBRICA).

SECRETARIO DE EDUCACION, CULTURA Y
BIENESTAR SOCIAL
(RUBRICA).

LIC. ERNESTO NEMER ALVAREZ

LIC. MARIO RUIZ DE CHAVEZ Y GARCIA

SECRETARIO DE ADMINISTRACION
(RUBRICA).SECRETARIO DEL TRABAJO Y DE LA
PREVISION SOCIAL
(RUBRICA).

LIC. ROSA MA. MOLINA DE PARDIÑAS

LIC. SILVIA MONDRAGON FIESCO

SECRETARIO TECNICO DEL CONSEJO
ESTATAL DE POBLACION
(RUBRICA).PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
DE METEPEC, MEXICO
(RUBRICA).

LIC. ARMANDO GARDUÑO PEREZ

LIC. REYES ANTONIO SILVA BELTRAN

PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
DE TOLUCA, MEXICO
(RUBRICA).DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DE
INFORMACION E INVESTIGACION
GEOGRAFICA, ESTADISTICA Y CATASTRAL
DEL ESTADO DE MEXICO
(RUBRICA).

Estas firmas corresponden a la validación del Manual General para el Desarrollo de la Actividad Catastral en el Estado de México aprobado el 29 de mayo de 1998, en la sesión número XXV del Consejo Directivo del IIIGECM.