

18
2Ej



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**CAMPUS ARAGON
ECONOMIA**

FALLA DE ORIGEN

**EL IMPACTO DE LA MODERNIZACION DEL
CATASTRO URBANO EN LA RECAUDACION
DEL IMPUESTO PREDIAL EN MEXICO**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA
P R E S E N T A :
ANGEL ULISES MARTINEZ TORRES



San Juan de Aragón, Edo. de México, Abril de 1995



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

Prólogo	I
INTRODUCCION	I
1. MARCO TEORICO DE REFERENCIA	4
1.1. DESCRIPCION TECNICA DEL PROCESO CATASTRAL	4
1.2. MARCO JURIDICO	8
1.3. MARCO TEORICO	11
2. DIAGNOSTICO DE LOS CATASTROS URBANOS EN MEXICO	22
2.1. JURIDICO	23
2.1.1. Leyes y Reglamentos	23
2.2. ADMINISTRATIVO	26
2.2.1. Concentración y Centralización	28
2.3. TECNOLOGICO	30
2.3.1. Cartografía	30
2.3.2. Cómputo	33
2.4. VALUATORIO	34
2.4.1. Tablas de Valores	35
2.4.2. Niveles de Subvaluación	37
2.5. FISCAL	38
2.5.1. Tasas Impositivas	38
2.5.2. Bases Gravables	40
2.6. PROCESO INFLACIONARIO	41
2.6.1. La Inflación en México	42
3. RECAUDACION DEL IMPUESTO PREDIAL	45
3.1. CONCEPTOS QUE INTEGRAN LAS FINANZAS ESTATALES Y MUNICIPALES	45
3.1.1. Impuestos	45
3.1.2. Derechos	47
3.1.3. Productos	48
3.1.4. Aprovechamientos	48
3.1.5. Deuda Pública	49
3.1.6. Ingresos por Cuenta de Terceros, o Resultados de Operación	49
3.1.7. Participaciones	49
3.2. FINANZAS ESTATALES	50
3.2.1. Ingresos Totales	51
3.2.2. Ingresos Propios	52
3.2.3. Ingresos por Impuesto Predial	53
3.2.4. Otros Ingresos	54

3.3.	FINANZAS MUNICIPALES	56
3.3.1.	Ingresos Totales	57
3.3.2.	Ingresos Propios Municipales	58
3.3.3.	Ingresos por Impuesto Predial	61
3.3.4.	Otros Ingresos Municipales	64
4.	LA NECESIDAD DE MODERNIZAR LOS CATASTROS	68
4.1.	ADECUACIONES	69
4.1.1.	Jurídicas	69
4.1.2.	Administrativas	71
4.1.3.	Tecnológicas	75
4.1.4.	Valuatorias	78
4.1.5.	Fiscales	81
5.	EL IMPACTO FISCAL DE LA MODERNIZACION CATASTRAL	85
5.1.	EMISION	86
5.2.	RECAUDACION	91
5.2.1.	Impuesto Predial	92
5.2.2.	Otros Ingresos	96
5.2.3.	Rezagos	97
5.3.	BENEFICIOS ADICIONALES	99
5.3.1.	Venta de Información	99
5.3.2.	Planeación Urbana	100
5.3.3.	Fortalecimiento Institucional	101
5.4.	EFFECTO FISCAL TOTAL	102
	CONCLUSIONES	105
	RECOMENDACIONES	109
	A N E X O	111
1.	Glosario de Términos	112
2.	Estadístico y Gráfico	121
	Vigencia de la Legislación Catastral por Estado 1991	122
	Grado de Descentralización y Desconcentración de los Sistemas Catastrales 1991	123
	Predios Registrados, Estimados y Omisos por Estado 1992	124
	Subvaluación Catastral	125
	Inflación	126
	Recaudación Nacional de Impuesto Predial 1986-1992	127
	Ingresos Brutos Estatales	128
	Ingresos Directos y Propios de los Estados	129
	Ingresos Directos y Propios como Porcentaje de los Ingresos Totales Estatales	130

Ingresos por Impuestos de los Estados	131
Comportamiento de Predial e ISAI respecto de Participaciones e Ingresos Totales Estatales	132
Ingresos Brutos Municipales por Entidad Federativa	133
Ingresos Directos y propios como Porcentaje de los Ingresos Totales Municipales	134
Ingresos por Impuestos de los Municipios	135
Participación del Impuesto Predial en el Total de Impuestos 1980-1991	136
Recaudación de Impuesto Predial por Predio en 1992	137
Comportamiento de Predial e ISAI respecto de Ingresos Totales, Propios y Participaciones Municipales	138
Emisión y Recaudación Potenciales de los Municipios por Entidad Federativa por Impuesto Predial 1993-1997	139
Matriz de Usuarios y Oferentes de Información Catastral por Subsector	140
BIBLIOGRAFIA	141

Prólogo

La idea de realizar una investigación sobre este tema nació hace más de 8 años, cuando laboraba en la SEDUE y se me encomendó indagar y analizar la situación jurídica de los catastros. Por razones profesionales, el equipo de trabajo al cual pertenecía se trasladó a BANOBRAS, donde proseguimos el análisis, diseño, implementación y ejecución de un programa nacional de modernización catastral orientado principalmente a incrementar los ingresos municipales como una forma de fortalecer sus finanzas públicas.

En el transcurso de esos últimos 8 años he encontrado que el estudio de los catastros es sumamente complejo, pues implica conocimientos de ingeniería, topografía, derecho, administración, informática, finanzas y, por supuesto, economía. Es precisamente desde el enfoque de esta última ciencia que se aborda este trabajo pretendiendo evidenciar la utilidad de modernizar los catastros para incrementar los ingresos en beneficio de las haciendas municipales.

En el desarrollo de la investigación enfrenté problemas tales como: insuficiencia de información oficial específica, por lo que tuve que recurrir a estimaciones; el catastro es tan complejo e interdisciplinario, que requerí asesoría de especialistas en administración tributaria, ingeniería y derecho; y falta de información actualizada, por lo que me vi en la necesidad de delimitar el periodo en estudio desde 1980 a 1991.

Por otro lado, mi trabajo en BANOBRAS me permitió disponer de un gran volumen de información oportuna y confiable, además del apoyo de algunos de sus funcionarios.

Por último, deseo manifestar mi agradecimiento a aquellas personas que amablemente me aportaron sus puntos de vista en la elaboración de este trabajo, de manera muy especial al Lic. Ricardo Bravo Anguiano, por su valiosa asesoría en la dirección de esta tesis, y a los Lic. Javier Tlacuilo González, y Nicolás Arteaga Cerón por su desinteresada ayuda en la transcripción e impresión del documento.

No quiero dejar de agradecer a la propia UNAM, el haberme permitido estudiar en sus aulas, donde se han forjado no solo grandes profesionistas, sino ilustres mexicanos que han honrado a nuestro país.

INTRODUCCION

Los catastros urbanos en México enfrentan una fuerte problemática en el periodo 1980-1991 caracterizada por el rezago en la mayoría de los marcos que los integran; así, los aspectos jurídicos muestran obsolescencia y "lagunas", los administrativos presentan ineficiencias y burocratismo, en lo técnico se advierte un grave rezago tanto en lo cartográfico como en informática, los mecanismos valuatorios son inadecuados e imprecisos y, finalmente, toda esta serie de deficiencias repercute en los niveles de recaudación del impuesto predial y otros gravámenes derivados de la propiedad raíz.

Ese rezago en los sistemas catastrales provoca que los estados, y sobre todo los municipios, enfrenten una insuficiencia de recursos propios y dependan mayoritariamente de las participaciones, lo que fortalece los lazos de la dependencia municipio-estado-Federación. La falta de recursos origina, a su vez, que los municipios pospongan o cancelen la ejecución de obras y servicios públicos demandados por su población.

El problema se agrava si se toma en cuenta que, después de las participaciones, el impuesto predial constituye la fuente de ingresos más importante para los municipios.

Por lo anterior, en este trabajo se pretende demostrar que mediante una modernización integral de los catastros urbanos en México, es posible incrementar la recaudación del impuesto predial, con lo cual se fortalecerían las finanzas públicas municipales. Derivado de este objetivo central se busca también evaluar el impacto que esa modernización provocará en los ingresos propios de los municipios.

Dada la complejidad de los sistemas catastrales, decidí utilizar el método analítico, que consiste en descomponer o desintegrar un fenómeno en todas sus partes y analizarlas en un periodo determinado. Con esto se detecta de manera precisa la problemática particular que se enfrenta en cada uno de los marcos catastrales.

Se adoptó un enfoque objetivo para analizar con precisión los fenómenos económicos y estadísticos; el tipo de investigación es documental, y se basó en documentos de trabajo, revistas, folletos, publicaciones, artículos, información estadística, y algunas otras fuentes con información sobre los catastros urbanos y el impuesto predial.

El tema del catastro no es común en una tesis de economía, por esta razón en el capítulo 1 se presenta una descripción técnica del proceso catastral para explicar brevemente la secuencia en que se desarrolla esta compleja actividad. También en este capítulo se incluye un marco jurídico de referencia, con objeto de destacar la importancia que este aspecto desempeña en la función catastral. En el marco teórico se analiza el papel de la economía en el estudio de las finanzas públicas, y se adopta la teoría múltiple, que se refiere a la asignación de recursos, la distribución del ingreso y la riqueza, la estabilidad económica, y el desarrollo económico.

En el capítulo 2 se realiza un análisis específico para cada uno de los grandes marcos que integran cada sistema catastral: jurídico, administrativo, tecnológico, valuatorio y fiscal, procurando integrar un diagnóstico lo más preciso posible.

El capítulo 3 aborda el análisis cuantitativo y cualitativo de la recaudación del impuesto predial. Para ello, se revisan y estudian los rubros que integran las finanzas estatales y municipales.

Derivado del análisis de los capítulos 2 y 3, en el 4 se plantea la forma en que debiera -desde mi punto de vista- realizarse la modernización catastral, y cuáles elementos tendrían que modificarse.

Por último, en el capítulo 5 se evalúa cuantitativamente el impacto que la modernización catastral produciría en las finanzas municipales, específicamente en el impuesto predial, y otros gravámenes derivados de la propiedad raíz, tales como el impuesto sobre adquisición

de inmuebles (ISAI), derechos por concepto de inscripciones en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, certificaciones, rezago, venta de información, etc.

El trabajo concluye con la presentación de conclusiones, recomendaciones, un anexo y la bibliografía. El mencionado anexo se refiere a un Glosario de Términos que especifica el significado de los conceptos técnicos más usuales en los sistemas catastrales.

Desde la óptica que se presenta en esta tesis, la modernización catastral constituye una efectiva acción de fortalecimiento municipal, ya que incrementa la captación de ingresos, especialmente los recursos propios, con lo cual avanzarían hacia el saneamiento de sus haciendas públicas y necesitarán menos apoyo financiero por parte de la Federación y estados, lo que definitivamente implica menor dependencia económica y política.

El volumen captado de esos recursos excedentes puede ser canalizado por los municipios -a través del mecanismo del presupuesto- a ejecutar obras y servicios públicos en sus localidades, lo cual constituye una reasignación de recursos destinada a inversión pública que fomentará el empleo, posibilitará una mejor distribución del ingreso y la riqueza, y permitirá mayor equidad en la carga impositiva de los contribuyentes

1. MARCO TEORICO DE REFERENCIA

Por considerar que el tema en estudio tiene implicaciones no solo con la economía, sino también con otras ciencias como la administración pública, la ingeniería, el derecho, el urbanismo y la sociología, entre otras, se tomó la decisión de incluir en primer lugar un punto dentro de este capítulo que describa los procesos: técnico, jurídico, administrativo, informático, valuatorio y fiscal que desarrollan los catastros en su operación, con objeto de orientar y ubicar al lector respecto de la complejidad que representa el manejar y pretender modernizar un sistema catastral.

En segundo lugar se desarrolla un marco jurídico que analiza los fundamentos y condicionantes jurídicos de los catastros en su carácter de actividad pública enfocada a realizar los inventarios de los bienes inmuebles en el país, y a la otra función consecuente: la fiscalización, priorizando el impuesto predial.

Por último, se presenta un marco teórico en el que se analiza a la economía pública como la ciencia que se ocupa de la asignación de recursos, la distribución del ingreso y la riqueza, la estabilidad económica y el crecimiento utilizando para ello a los impuestos y al presupuesto de una manera interrelacionada.

1.1. DESCRIPCION TECNICA DEL PROCESO CATASTRAL

El desarrollo técnico de un proceso catastral puede tener múltiples variantes y condicionantes sobre todo en México, pues son sistemas que dependen de los gobiernos estatales y municipales, y por ende, soberanos; es decir, no están regidos por una ley federal o una normatividad central.

Sin embargo, puede señalarse que existe un proceso secuenciado usualmente adoptado que consiste en lo siguiente: toma de fotografía aérea (fotogrametría), apoyo terrestre y

restitución, levantamiento de información en campo, cruce de padrones e integración del padrón catastral. Hasta aquí concluye la parte meramente cartográfica y se tiene un producto (el padrón catastral) que servirá de insumo para todo lo que se refiere a fiscalización.

Posteriormente se aplicarán mecanismos de valuación, se obtendrán valores y en base a éstos se elaborarán tablas de valores tanto para el suelo como para las construcciones; después se aplicarán las disposiciones fiscales y se definirá el monto del impuesto predial a pagar; ese gravamen se indica en una boleta predial que se emite y envía al contribuyente para que pague.

Los dos últimos pasos son la recaudación del impuesto y el control del rezago.

A continuación se presenta una explicación detallada de cada uno de los pasos mencionados:

1. Fotogrametría.- Consiste en la toma de fotografía aérea aplicando técnicas de medición tanto para los predios como para sus construcciones. El vuelo se efectúa generalmente a una escala de 1:4,500, que ofrece mayores ventajas tanto en precisión y otros usos, como en costos.

Las fotografías se realizan con un plan de vuelo a partir de líneas paralelas sobre las áreas urbanas que incluyen zonas de crecimiento y de reservas territoriales.

2. Apoyo Terrestre.- Es una técnica utilizada en catastro para ubicar las zonas urbanas fotografiadas dentro de un contexto geográfico mayor (estados, regiones, país) con objeto de homologar y precisar la medición. Por ley debe realizarse siguiendo la normatividad del INEGI.

3. Restitución.- Este proceso consiste en empear pares de fotos sobre una línea de vuelo con objeto de detectar y corregir diferencias en los predios y/o sus construcciones, lo que provocaría inexactitudes en la determinación de sus medidas y su posterior fiscalización.

La restitución se hace a una escala 1:1,000 que permite precisión y disminuye la posibilidad de error, además de que su costo es aceptable.

- 4. Levantamiento de Información en Campo.-** Una vez que se tiene la fotografía aérea, se ha realizado el apoyo terrestre y se ha restituido, se debe practicar un levantamiento de información en campo, el cual tiene por objeto corroborar, detectar y/o complementar los datos de cada predio y sus construcciones para integrar el nuevo padrón catastral. Esta actividad es muy laboriosa, pues implica procesos tales como: diseño e implementación de la cédula catastral, medición de frentes y linderos, levantamiento de la cédula catastral, cruce de padrones catastrales (el viejo con el nuevo, que está en proceso de integrarse), etc. Por esa misma razón, lo complicado y laborioso, este proceso resulta muy costoso, ya que significa aproximadamente un 40% del monto requerido para modernizar un catastro.
- 5. Integración del Padrón Catastral.-** Desde un punto de vista cartográfico, con los datos hasta aquí obtenidos se puede obtener ya un nuevo padrón catastral que incluya las modificaciones que han experimentado los inmuebles en relación al padrón catastral anterior. Esto permitirá captar a los predios omisos y a los evasores parciales.
- 6. Aplicación de los Mecanismos de Valuación.-** Contando ya con los datos físicos de los inmuebles, se procede ahora a aplicar los mecanismos de valuación con objeto de obtener sus valores catastrales, los cuales posteriormente servirán de base para determinar el monto del impuesto predial y otros gravámenes derivados de la propiedad raíz. Los mecanismos de valuación más usados son el individualizado y el mecanizado, y una vez aplicados, se estará en posibilidad de conocer las características más representativas de los inmuebles, y cómo éstas se traducen en valores.
- 7. Elaboración de Tablas de Valores.-** Los valores de las propiedades determinados anteriormente servirán de base para elaborar tablas de valores unitarios para suelo y construcción que se aplicarán a las superficies y características de cada inmueble,

determinando así el monto de la base gravable. Estas tablas incorporan variables tales como: nivel y calidad de servicios; tipo y edad de construcción; valores de zona, manzana y calle; vialidad y comunicaciones; altimetría y planimetría; tipo de suelo; orientación; ubicación; etc. Para que se apliquen, las tablas de valores deberán ser analizadas y aprobadas por los Congresos Estatales, y podrán ser actualizadas con la periodicidad prevista (puede ser cada año, cada 2 ó cada 5, según sea el caso) por las mismas legislaturas.

- 8. Aplicación de las Disposiciones Fiscales.-** Con los elementos hasta aquí obtenidos, cartográficos y valuatorios, se deberá recurrir a las disposiciones fiscales en la materia, como son: la Ley de Hacienda Estatal y Municipal, la Ley de Ingresos, el Código Fiscal, la Ley de Catastro y su Reglamento, etc., con objeto de aplicar los gravámenes estipulados jurídicamente.
- 9. Emisión.-** Calculado el valor del inmueble, y determinado el gravamen de acuerdo a las disposiciones fiscales, a continuación se emite la boleta predial que se enviará (notificación) al contribuyente para que éste, en un plazo perentorio, realice el pago del impuesto y/o se inconforme ante las autoridades correspondientes.
- 10. Recaudación.-** Realizada la notificación, la actividad consecuente es la recaudación del gravamen, que puede efectuarse a lo largo del año, por bimestres, o como generalmente se realiza, durante los primeros 3 meses en los cuales se recauda el 70% otorgando un descuento del 10 ó 15% sobre la boleta predial. Cabe señalar que el monto recaudado siempre será menor a la emisión debido a ineficiencias, inconformidades, problemas de cobro, etc.
- 11. Rezago.-** Después de realizar la recaudación tendrá que dársele seguimiento al rezago, que por lo general representa un 20% de la emisión. Este porcentaje tenderá a disminuir en la medida en que los catastros se modernicen e implementen sistemas administrativos más eficientes.

1.2. MARCO JURIDICO

En México se ejerce una rectoría económica del Estado fundamentalmente a partir de los Artículos 25, 26, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que facultan al Gobierno Federal como promotor del desarrollo nacional.

Uno de los instrumentos de política económica que permite al Gobierno Federal ubicar esa rectoría es el sistema impositivo nacional. Este sistema puede ser utilizado para fomentar o desincentivar las actividades que crea convenientes para impulsar o reforzar el proceso de desarrollo en alguna región.

Con esta óptica se decretan en febrero de 1983 las reformas al Artículo 115 Constitucional las cuales convierten al municipio en el eje de la vida política del país al concederle personalidad jurídica propia y libertad de manejo en su patrimonio.

En la fracción III del citado Artículo se encomienda a los municipios la prestación de servicios públicos que antes estaban encargados a los estados: alumbrado público, agua potable y alcantarillado, limpia, mercados y centrales de abasto, panteones, rastros, calles, parques y jardines, seguridad pública, tránsito y todas aquellas que las legislaturas consideren.

El artículo referido faculta también a los municipios para administrar libremente su hacienda pública, que se forma de los bienes que les pertenecen así como de las contribuciones y otros ingresos que las legislaturas establezcan en su favor, como lo señala el inciso A de la fracción IV de ese Artículo: "Percibirán las contribuciones, incluyendo tasas adicionales que establezcan los estados sobre la propiedad inmobiliaria, su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora, así como los que tengan por base el cambio de valor de los inmuebles. Los municipios podrán celebrar convenios con el estado para que éste se haga cargo de algunas de las funciones relacionadas con la administración de esas contribuciones".

1.2. MARCO JURIDICO

En México se ejerce una rectoría económica del Estado fundamentalmente a partir de los Artículos 25, 26, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que facultan al Gobierno Federal como promotor del desarrollo nacional.

Uno de los instrumentos de política económica que permite al Gobierno Federal ubicar esa rectoría es el sistema impositivo nacional. Este sistema puede ser utilizado para fomentar o desincentivar las actividades que crea convenientes para impulsar o reforzar el proceso de desarrollo en alguna región.

Con esta óptica se decretan en febrero de 1983 las reformas al Artículo 115 Constitucional las cuales convierten al municipio en el eje de la vida política del país al concederle personalidad jurídica propia y libertad de manejo en su patrimonio.

En la fracción III del citado Artículo se encomienda a los municipios la prestación de servicios públicos que antes estaban encargados a los estados: alumbrado público, agua potable y alcantarillado, limpia, mercados y centrales de abasto, panteones, rastrojos, calles, parques y jardines, seguridad pública, tránsito y todas aquellas que las legislaturas consideren.

El artículo referido faculta también a los municipios para administrar libremente su hacienda pública, que se forma de los bienes que les pertenecen así como de las contribuciones y otros ingresos que las legislaturas establezcan en su favor, como lo señala el inciso A de la fracción IV de ese Artículo: "Percibirán las contribuciones, incluyendo tasas adicionales que establezcan los estados sobre la propiedad inmobiliaria, su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora, así como los que tengan por base el cambio de valor de los inmuebles. Los municipios podrán celebrar convenios con el estado para que éste se haga cargo de algunas de las funciones relacionadas con la administración de esas contribuciones".

La fracción mencionada se refiere fundamentalmente al predial, que es el impuesto más importante transferido a los municipios, aunque también se tendrán efectos positivos en la recaudación del Impuesto Sobre Adquisición de Inmuebles (ISAI), cuya base gravable debiera ser el valor catastral. Este último gravamen, aunque de carácter estatal, se está entregando cada vez en mayor proporción a los municipios.

La fracción mencionada se refiere a impuestos, derechos por servicios, productos, aprovechamientos y participaciones. Los cuatro primeros en manos de la legislatura local, y las participaciones sujetas a las negociaciones entre la federación y los estados dentro del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal. En ambas situaciones el municipio queda bajo la dependencia del estado y la federación, y un tanto al margen de lo que significaría una verdadera autonomía municipal.

Para captar y ejercer recursos, los municipios deberán elaborar su ley y su presupuesto de ingresos. El Presupuesto de Ingresos será aprobado por la Legislatura Local, y su Cuenta Pública revisada a través de la Contaduría de Glosa. La fracción V del Artículo 115 Constitucional señala que será competencia de las autoridades municipales la utilización del suelo en su ámbito territorial, siempre y cuando no contravenga leyes federales y/o estatales. De esta manera a los municipios se les faculta para formular, aprobar y administrar la zonificación de su territorio de acuerdo a sus planes municipales de desarrollo; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; controlar y vigilar la utilización del suelo; intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos de construcción, y participar en la creación y administración de zonas de reserva.

Otra disposición jurídica de primer nivel que constituye el marco para la acción del municipio es la Ley de Hacienda Pública municipal, la cual conceptualiza las funciones fiscales, define sus obligaciones, dicta disposiciones para la elaboración de Leyes y Reglamentos y la aplicación de esta norma, define el cobro de impuestos relacionados con actividades mercantiles e industriales, y señala claramente las fuentes de financiamiento para cubrir las necesidades de los municipios.

La Ley de Ingresos Municipales se emite y publica cada año, y determina los montos y tarifas que deben pagar los contribuyentes en función de la Ley de Hacienda Pública.

Otras disposiciones jurídicas son: la Ley Orgánica Municipal, Ley de Planeación, Ley de Obras Públicas, Código Fiscal Municipal, y la Ley de Desarrollo Urbano; estas leyes generalmente se complementan con un reglamento para su aplicación.

Mención especial merece la Ley de Coordinación fiscal, que como instrumento tributario permite distribuir y compartir la recaudación fiscal transfiriendo los recursos fiscales a los estados y municipios de la manera más equitativa posible mediante el pago de participaciones federales.

Esta Ley establece tres mecanismos para la entrega de participaciones a estados y municipios:

- 1. El fondo General de Participaciones se constituye aproximadamente con el 13% de los ingresos totales anuales que obtiene la federación por concepto de impuestos. Este fondo se ha ido modificando de acuerdo a la capacidad de cada estado para abolir y derogar impuestos locales.**
- 2. El Fondo Financiero Complementario se conforma con el 0.5% de los ingresos totales anuales obtenidos por la federación, y también se entrega a los estados.**
- 3. El Fondo de Fomento Municipal se constituye por una fracción del impuesto adicional del 1% sobre la exportación de hidrocarburos, que son exclusivos del nivel municipal.**

Las participaciones que perciben los municipios provienen de los siguientes impuestos:

- a) impuesto predial**

- b) impuesto sobre adquisición de inmuebles
- c) impuesto al cambio de valor de bienes inmuebles (sobre la renta)
- d) infracciones de tránsito y otros servicios viales.

Los ingresos por concepto de participaciones representan el mayor componente de las haciendas municipales. En este sentido, se advierte la necesidad de que el mecanismo de su distribución sea cada vez más transparente y justo, ya que en la práctica constituye un elemento de presión política y económica de la Federación y los estados hacia los municipios, con lo cual se coarta la pretendida autonomía municipal.

1.3. MARCO TEORICO

La economía pública es la ciencia que se ocupa de la asignación de recursos económicos por medio de los gastos e ingresos del Estado, de la distribución del ingreso y de la riqueza mediante los impuestos y las transferencias, de mantener la estabilidad económica usando las políticas presupuestal y de deuda, de los programas de obras públicas y de empresas del Estado. Por otro lado, es evidente que la distribución del ingreso y de la riqueza a través de las entradas y gastos públicos está estrechamente vinculada al flujo del ingreso nacional y el empleo.

La economía pública tiene implicaciones con varias ciencias entre las que pueden señalarse: la política, economía, sociología, administración, planeación, contabilidad, etc., sin embargo, tal y como lo indica Richard Musgrave: "aun cuando las operaciones del erario público suponen flujos monetarios de ingreso y gasto, los problemas básicos no son cuestiones financieras, pues no se ocupan de dinero, liquidez o mercados de capital, sino primordialmente son cuestiones de asignación de recursos, de distribución del ingreso, de pleno empleo, de estabilidad del nivel de precios y de desarrollo, es decir, es una

investigación sobre los principios de la economía del Estado. En consecuencia, las operaciones de la disciplina son transacciones económicas y tienen repercusiones económicas. En forma específica podría afirmarse que la economía pública pretende encontrar un equilibrio entre la economía y la política, con una "propensión" hacia la primera."¹

Habrà que señalar que la economía pública no es simplemente una parte del campo de la economía, ya que aquélla trasciende a ésta en su delimitación estricta. La economía se dedica al individuo o grupo de ellos; la economía pública específicamente del Estado. La economía considera las relaciones materiales entre las personas; la economía pública trata las relaciones entre Gobierno y ciudadanos; las actividades de la una afectan a la otra. Así, aunque la economía pública es independiente, sus relaciones son muy íntimas con la economía y la política. Con la primera porque estudia y analiza los actos económicos del sector público, es decir del Estado; con la política, porque sus actividades gubernamentales tienen efectos sobre el ciudadano y condicionan las relaciones individuo-Estado, mientras que la economía pública sólo se introduce en la política en la medida en que dichas relaciones materiales afectan las ligas del individuo con el Estado.

La connotación económica de la economía pública se manifiesta en el hecho de que debe dedicar especial atención a la asignación de recursos económicos a la distribución del ingreso, a la estabilidad y al desarrollo.

De acuerdo con el profesor Benjamin Retchkiman² la economía pública tiene los siguientes objetivos:

1. Eficiencia económica en el uso de los recursos productivos.
2. Mantener condiciones de pleno empleo.

¹ Musgrave A. Richard: *The Theory of Public Finance*, McGraw Hill Co., New York, 1959. Citado por Benjamin Retchkiman 1987, pág. 15.

² Retchkiman K. Benjamín: *Teoría de las Finanzas Públicas*, Tomo I, México, UNAM, 1987, págs.22-23.

3. **Libertad en el uso de los recursos.**
4. **Estabilidad económica.**
5. **Desarrollo Económico.**
6. **Equidad en la distribución del ingreso.**

Para lograr estos objetivos, la economía pública se rige por dos principios organizativos y motrices fundamentales:

- a) **el principio de mercado, o de autorregulación de la oferta y la demanda, y ...**
- b) **el principio de la economía pública o mecanismo del presupuesto.**

Ambos principios constituyen sistemas o formas de organización diferentes para asignar recursos (en economía se refiere a la función producción).

Respecto del primer principio, se ha observado que presenta fallas en su funcionamiento, ya que la función producción está determinada en última instancia por la tasa de ganancia, y en algunas áreas ésta es muy pobre (o no existe), por lo que esas "fallas" del mercado deben ser corregidas con inversión pública. Esta inversión se destina a: proyectos de larga maduración y gran monto, es decir, infraestructura y equipamiento: presas, centrales hidroeléctricas, carreteras, puentes, puertos, aeropuertos, etc.; y gasto en bienestar social como son: escuelas, parques y jardines, instalaciones deportivas, instituciones de salud, hospitales, teatros, etc. Esta intervención del Estado en la economía constituye lo que se denomina "economía mixta", y se ubica de lleno en el campo de estudio de la economía pública.

El segundo principio es el mecanismo del presupuesto, y a partir de su instrumentación el Estado busca obtener un mayor desarrollo económico, eliminar las tendencias hacia la

concentración del ingreso y la riqueza, y esto sólo se logra aplicando medidas de carácter político y administrativo entre las cuales destaca de manera muy especial, el presupuesto.

La naturaleza política de las decisiones económicas gubernamentales no se ubica fuera del círculo de la economía: los egresos del Estado compiten con los gastos privados por los recursos que tiene la comunidad; los impuestos desvían medios de compra del sector privado al público y ambos, es decir, los beneficios derivados de los gastos del gobierno, y los recursos de que no disponen en el sector privado se ven afectados por la imposición, lo cual tiene repercusiones en el ingreso real. Las operaciones de la economía pública afectan el nivel global de la actividad económica a través de gravámenes, gastos, préstamos, inversiones, etc., por lo tanto, esas operaciones no están fuera de la economía, ni la economía pública se ubica por encima de la economía, sino que ambas están íntimamente compenetradas y actúan en un campo económico que les es común.

Al revisar el pensamiento teórico sobre la economía pública encontramos que ya Adam Smith³, a pesar de que propugnaba por el *laissez-faire* y el principio de la "mano invisible", reconocía la necesidad de que el Estado participara en gastos gubernamentales destinados a infraestructura y otras inversiones porque no eran rentables para el sector privado. Por el lado de los ingresos, Smith enunció sus cuatro famosos cánones de la tributación:

1. Proporcionalidad
2. Certidumbre
3. Temporalidad
4. Rentabilidad

³ Smith Adam: Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones, México, FCE, 1958. pág. 639.

que caen en el campo de estudio de la economía pública.

A principio del siglo XIX, David Ricardo⁴ dedica especial atención a los tributos derivados de utilidades, salarios, arrendamientos y el comercio. En esta obra, el autor hace un amplio estudio sobre una gran cantidad de impuestos, sus características y naturaleza, dedicando inclusive un apartado al impuesto predial.

Por su parte, John Stuart Mill (1848) estudia los problemas fiscales del Estado, aborda los principios generales de los impuestos, analiza los efectos de los diferentes tributos y clasifica a los gravámenes en directos e indirectos.

Los marginalistas (Jevons, Walras, Marshall y Pigou) estudian el impuesto al ingreso personal y aplican el análisis marginal al estudio de la incidencia y equidad en los tributos, aunque al final Pigou aborda el estudio de los problemas de la estabilidad como: la inversión, la demanda agregada, la economía del bienestar, y el pleno empleo. Los marginalistas defendían la capacidad de pago y el principio de igual sacrificio respecto a los gravámenes.

En la etapa de los posclásicos (Wagner, McCulloch, Senior, Lindahl), la economía pública se divide en dos ramas: la de los institucionalistas, y la de los socialistas. La primera considera que los impuestos constituyen el precio de los servicios del Estado, y que deben basarse en el beneficio recibido y en el costo que resulta para el Gobierno, además, para lograr una mejor distribución del ingreso y la riqueza, debe ponerse especial atención en los sistemas de recaudación. Los socialistas concibieron a los gravámenes como un medio de obtener reformas sociales y económicas, pero no con propósitos fiscales.

Con la aparición de Keynes⁵ se produjeron cambios significativos entre los cuales destaca la consideración macroeconómica de los problemas públicos. Con la experiencia de la gran

⁴ Ricardo David: Principios de Economía Política y Tributación, México, FCE. 1959. págs. 137-143.

⁵ Keynes, John Maynard: Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero. México, FCE. 1943.

depresión de los treinta, y el advenimiento de la segunda Guerra Mundial se demostró que los problemas económicos y políticos no pueden solucionarse de manera aislada, y que la economía debe estudiarse como un todo, analizando todos los efectos que produce en la actividad económica de un país.

De esta manera, la teoría Keynesiana centra sus ideas fundamentales en cinco puntos: la naturaleza general de su análisis, el papel de la inversión, la incertidumbre acerca de la situación económica futura, la tasa de interés, y los problemas del dinero, a diferencia de los clásicos, quienes buscaban la ocupación total de los factores de la producción -y por supuesto el pleno empleo-. Keynes señalaba que la economía puede estar en equilibrio tanto en un alto como en un bajo nivel de ocupación. Keynes expresó como hipótesis que la economía tiene una clara tendencia a mantenerse en equilibrio a un nivel abajo del pleno empleo, y que se necesita la intervención del Estado, a través del mecanismo del presupuesto, para contrarrestar esta tendencia depresiva.

La teoría Keynesiana expresa como causas históricas del desempleo las siguientes:

1. La declinación de la eficiencia marginal del capital, lo que provoca un monto deficitario de la inversión y posteriores repercusiones en el empleo de los factores de la producción.
2. La disminución de la propensión marginal al consumo, que se explica de la siguiente forma: en la medida en que el ingreso real se incrementa, la necesidad de satisfacer necesidades apremiantes disminuye al mismo tiempo que aumenta el nivel de vida. Es decir, al aumentar el ingreso, el ahorro también se incrementa, pero el consumo se constituye en una función relativamente estable; esto provoca que el efecto de la inversión a un nivel alto de ingreso sea menos estimulante para el consumo que con un ingreso bajo lo que, aunado a una declinante eficiencia marginal del capital, determina el dilema del capitalismo, que se enfrenta a un incrementado deseo de ahorrar y a un bajo incentivo para invertir.

Dentro de la teoría Keynesiana se ubica a la tasa de interés como a una de las principales variables que junto con la propensión al consumo y la eficiencia marginal del capital, determinan la situación económica. La tasa de interés depende de la cantidad de dinero en circulación y de la preferencia por la liquidez. Esto último obedece a 3 motivos:

A) transacción

B) precaución, y

C) especulación.

La tasa de interés y la eficiencia marginal del capital determinan el volumen de la inversión, del que depende a su vez el empleo, considerando la existencia de la propensión al consumo; el empleo, por otra parte, es función de la demanda efectiva, que está formada por el volumen de la inversión y la propensión al consumo. Por último, la eficiencia marginal del capital se debe a las perspectivas de utilidades y el costo de reposición de los bienes de capital.

Para Keynes, el desempleo es una desproporción entre el exceso de ahorro ante la inversión. y al continuar esta tendencia se produce una contracción en la economía que iguala al ahorro con la inversión. Para volver al equilibrio, Keynes propone una política compensatoria que incremente la inversión. Al señalar esto, Keynes estaba incorporando la economía pública en su Teoría General, pues la consideraba como un factor de promoción y de equilibrio dentro del desarrollo económico

Conviene señalar que las recomendaciones Keynesianas para aplicarse en la economía pública son las siguientes:

1. Implementar y reforzar una política de bajas tasas de interés,

2. **Complementar o suplir la inversión privada con gasto público, y**
3. **Crear un sistema tributario progresivo que contrarreste la declinación de la propensión al consumo.**

Como se observa, en ellas están implícitos los mecanismos de mercado y del presupuesto, superándose ese concepto obsoleto de que la economía pública se refería principalmente al estudio de los impuestos y a su justificación teórica. Keynes se refería a la consideración macroeconómica de los problemas públicos proyectando no sólo el análisis exhaustivo de los impuestos, sino que consideró a éstos en un concepto que no se les separaba de los gastos públicos, ya que los efectos de ambos están estrechamente interrelacionados. Dentro de esta gran visión macroeconómica se tomó como parte de la economía pública el estudio de la estabilidad económica y del crecimiento.

Derivada de esta visión de la economía pública, Benjamin Retchkiman señala que existe una teoría múltiple que tiene como objeto de estudio la asignación de recursos, la distribución del ingreso y la riqueza, la estabilidad económica y el crecimiento que, transformados en funciones, podrían sintetizarse de la siguiente manera:

1. **Satisfacción, de necesidades sociales.-** La economía pública señala que la política presupuestal debe proveer bienes y servicios para satisfacer necesidades colectivas de los individuos y que para hacer esto factible, las personas deben contribuir tan cercanamente como les sea posible. Al respecto, J. K. Galbraith⁶ señala que las sociedades modernas tienden a producir en forma opulenta cierto tipo de bienes y que otros son escasamente producidos; esta disparidad, que genera malestar social, determina una división entre el área de pobreza y la de la riqueza, que a grandes rasgos se proyecta en los bienes y servicios producidos por el sector privado y los que ofrece el Gobierno. La abundancia en el primero contrasta con el segundo, y es además la causa de la crisis en la oferta de servicios públicos.

⁶ Galbraith, John Kenneth: El dinero, Barcelona, España. Ediciones Orbis. S.A. 1983.

Existe una necesidad de llegar a un balance social que describa una proporción satisfactoria entre la oferta de bienes privados y la de los servicios públicos, o lo que es lo mismo, una asignación óptima de recursos productivos.

Un problema central que se observa en las naciones federales, donde la facultad de gravar tiene varios niveles se presenta en la imposición, pues el juego de fuerzas beneficia a la entidad federal, mientras que los estados y municipios se quedan con las fuentes de ingresos que la Federación deja, lo que también incide sobre los servicios gubernamentales prestados.

- 2. La distribución del ingreso y la riqueza.-** Considerando la propiedad de los recursos y su precio, es evidente que en una sociedad democrática capitalista se hace obligatoria la intervención del Estado para corregir los resultados de la distribución del ingreso y la riqueza. En este sentido, el uso del mecanismo del presupuesto parece ser la mejor solución a fin de que esta actividad se lleve a cabo de una manera ordenada y causando la menor desviación posible al funcionamiento eficiente de la economía.

Al considerar la asignación de recursos se aceptó el principio del beneficio como política tributaria para tener una evaluación de los servicios públicos prestados; en lo que respecta a los ajustes distributivos, éstos deben estar en la esfera de influencia de los principios de capacidad de pago y de igual sacrificio, es decir, recurrir a los gravámenes progresivos para hacer ajustes en una economía mixta.

- 3. La estabilidad económica.-** Se ejecuta a través de la política presupuestal, y su meta principal es proyectar el mayor uso posible de los recursos productivos existentes, evitando el peligro de la inflación, y que existan factores de la producción ociosos. Para llegar a estos fines, se usará de manera fundamental una combinación de déficit y superávit con el objetivo de elevar o disminuir la demanda.

De manera más específica, y refiriéndonos a los impuestos a la propiedad raíz, se encontrará que, no siendo tan sencillo alterar el nivel de los servicios públicos y de las obras, se puede y debe recurrir a otro expediente, mover las tasas de los gravámenes. Para aumentar la demanda agregada se bajan dichas tasas, y se aumentan para disminuirla.

- 4. El desarrollo económico.-** El estudio del desarrollo considera las relaciones entre producción, ahorro, consumo y actividades del Estado como factores predominantes.

Entre las actividades normales del Gobierno para promover el desarrollo se tiene la asignación de recursos y una adecuada dirección para la utilización de los mismos, el mantenimiento de los servicios públicos, los ajustes en la distribución del ingreso y la riqueza y la estabilidad económica con su corolario de controles sobre el empleo, el dinero y las fluctuaciones de la inversión.

En la teoría múltiple de la economía pública debe tenerse presente que cada uno de los objetivos persigue sus propias metas por medio de técnicas y condiciones generalmente diferentes, aunque sus resultados finales combinados sean los mismos.

En la distribución del ingreso, por ejemplo, tiene que establecerse cuál es el mejor, considerando el sistema económico imperante y, por supuesto, usar discrecionalmente los gravámenes y las transferencias para lograr la meta. En la estabilidad económica se usará la política compensatoria para eliminar la inseguridad económica y garantizar la ocupación plena, así como el desarrollo y la movilización de toda la economía para un mejor aprovechamiento del excedente por parte de la sociedad.

El supuesto de cada uno de estos objetivos es de que cada uno de los otros tres está dado, es decir, se ha logrado.

Con estas consideraciones teóricas, se analizará la modernización catastral dentro de la teoría múltiple, ya que sus resultados combinados pueden significar aportes hacia un desarrollo económico del país, y específicamente de las finanzas públicas locales, ya que regularizando los catastros se generarían mayores recursos para inversión, se obtendrán productos útiles para otras áreas de la administración pública, se generará más empleo, los impuestos podrán aplicarse progresivamente, y se avanzará en el control de la evasión fiscal.

Hemos visto hasta aquí el proceso general de un catastro, el marco jurídico que lo norma y regula, y, desde el punto de vista de la teoría económica la manera como su modernización podría coadyuvar al saneamiento o fortalecimiento de las finanzas públicas, especialmente las municipales.

Con este último objetivo, en el siguiente capítulo se analizará detalladamente la composición y problemática de los catastros nacionales.

2. DIAGNOSTICO DE LOS CATASTROS URBANOS EN MEXICO

Los sistemas catastrales se integran por marcos muy especializados, que actúan de manera secuenciada y/o interrelacionada. Con objeto de contar con un diagnóstico preciso sobre las condiciones y características en que se encuentran los catastros en México, en este capítulo se aborda cada uno de los aspectos que en conjunto conforman todo sistema catastral.

Cabe señalar que en este capítulo se elabora un diagnóstico agrupando procesos de carácter jurídico, administrativo, tecnológicos, valuatorios y fiscales para definir de manera muy precisa su problemática particular. No se considera aquí la secuencia técnica en que se dan las actividades catastrales, pues esto ya se indica en el punto 1.1. Descripción Técnica del Proceso Catastral.

De esta forma, se observa un componente jurídico que se refiere a todo el soporte legislativo que tiene esta actividad pública en el desarrollo de sus funciones, es decir los fundamentos, ordenamientos, reglamentos y procedimientos que inciden en materia de catastro y que tanto la administración pública estatal como la municipal deberán aplicar y hacer respetar.

Se tiene un marco administrativo orientado al manejo procedimental y operativo de los catastros, así como a la estructura organizacional que tiene como misión atender todo lo relacionado con catastro desde el punto de vista de la administración pública en los dos últimos niveles de gobierno, el estatal y el municipal.

Los aspectos tecnológicos son de vital importancia para el manejo de los catastros, pues se refieren a dos grandes rubros: en primer lugar, a la cartografía, que aporta los fundamentos gráficos a partir de los cuales los catastros efectúan sus funciones de imposición sobre los propietarios o poseedores de predios y/o construcciones en las áreas urbanas. En segundo lugar, se tiene a los programas y equipos de cómputo (software y hardware), que cada vez

con mayor relevancia se constituyen en útiles herramientas para efectuar las labores catastrales con crecientes grados de eficiencia y operatividad.

Uno de los aspectos más importantes a considerar en todo sistema catastral es el valuatorio, que se refiere al nivel cuantitativo de los predios y sus construcciones en relación a los valores de mercado. Estos niveles se plasman en unas **Tablas de Valores de suelo y construcción** que se utilizan por las diferentes administraciones para calcular los montos de los impuestos que deben pagar los contribuyentes.

Muy ligado al anterior aspecto se encuentra el *fiscal* que, de una manera simplista, puede señalarse como referido a las tasas impositivas que en los estados se aplican a las operaciones catastrales, a continuación se describe y analiza cada componente:

2.1. JURIDICO

El diagnóstico de los aspectos jurídicos de los catastros en México se realiza partiendo de dos enfoques básicos: uno, referido a la temporalidad de su normatividad, y otro en relación a su cobertura jurídica. En el primero se verá el número de estados que cuentan con legislación catastral actualizada y/o obsoleta; y en el segundo se analizará la amplitud y suficiencia de las leyes y reglamentos que en materia catastral tiene cada entidad federativa.

2.1.1. Leyes y Reglamentos

La situación jurídica de los catastros en México presenta en general un evidente rezago, ya que sólo algunos de los 31 estados cuenta con los marcos jurídicos actualizados. Esta información se obtuvo tomando como base el estudio guía "Diagnóstico y Pronóstico de los Catastros Urbanos en de los Catastros Urbanos en México" elaborado por la empresa SIGSA en 1986, y actualizaciones efectuadas por BANOBRAS; al momento de concluir

estos trabajos, únicamente una entidad tenía actualizado su máximo ordenamiento catastral: su Ley de Catastro estaba modificada hasta 1989; 9 estados contaban con leyes entre 1980 y 1985; en tanto que el resto permanecía con legislaciones que en los casos más graves se remontaban a 1930, según se puede ver en el cuadro 2.1 (ver anexo estadístico).

El complemento jurídico-administrativo de esta ley, es decir, su reglamento, en el mejor de los casos era de 1987 y únicamente 3 entidades contaban con este precepto posterior a 1980; en los otros únicos 9 casos en que existía, estaba tan obsoleto que se remontaba incluso a 1930.

En el resto de la legislación catastral no se observa una desactualización tan grave, pues la mayoría de las Leyes de Hacienda Municipal y Estatal, y Leyes de Ingresos se ubican en la década de los ochenta. Es preciso destacar, sin embargo que sólo el 43.5 % de las entidades tenían reportadas la existencia de estas leyes.

La descripción anterior muestra una imagen del nivel de obsolescencia de la legislación catastral en cada estado provocado, entre otras causas, porque cada entidad es soberana en lo que se refiere a su actualización; es por eso que encontramos tal disparidad y, en muchos casos, ausencia de esa legislación.

Desde un punto de vista cualitativo, el análisis del marco jurídico de los catastros debe partir de un hecho básico: la existencia de legislación a nivel federal, estatal y municipal.

A nivel federal, en la propia Constitución se señalan obligaciones para los ciudadanos de contribuir a los gastos públicos de la Federación, estados y municipios en que vivimos de manera proporcional y equitativa, según lo dispongan las leyes en la materia.

En los ordenamientos fiscales de los estados se señala que tal proporcionalidad y equidad, en lo que respecta al impuesto predial, se revela por el valor catastral de los predios o por el monto de las rentas que éstos produzcan o sean susceptibles de producir.

En las reformas al Artículo 115 Constitucional de Febrero de 1983⁷ se conceden atribuciones a los municipios para administrar libremente su hacienda pública, pero indicando que serán las legislaturas locales quienes establezcan los bienes, contribuciones y tasas adicionales aplicables a la propiedad inmobiliaria, lo cual genera un conflicto **ESTADO-MUNICIPIO** ya que, en la práctica, los gobiernos estatales continúan manejando los catastros a pesar de que según las reformas antes mencionadas, esta función corresponde a los municipios, "adicionalmente, en la mayoría de las entidades federativas se instrumentan periódicamente procedimientos para aumentar las percepciones fiscales, en lugar de reordenar a fondo los sistemas catastrales. Con esta diversa e inadecuada base catastral, el sistema fiscal sobre la propiedad presenta en México características irregulares, con variaciones en un abanico de expresiones y formas en las diversas entidades federativas, que además no han logrado una aplicación capaz de registrar el dinamismo de las ciudades y poblaciones, originándose con ello una ineficiencia administrativa, una inequidad en la carga fiscal, e insuficiencias graves de los ingresos necesarios para las haciendas municipales, lo que implica una fuerte dependencia de las transferencias presupuestales que les otorgan los estados."⁸

La separación de funciones entre el estado y el municipio se ha dado de manera muy diferente, especialmente a través de los Convenios de Administración de Contribuciones o de Colaboración que señala el Artículo 115 Constitucional, observándose en la mayoría de los casos que el estado continúa centralizando funciones. Otros estados, debido a lo obsoleto de sus leyes, no indican ninguna atribución a los municipios en materia catastral, por lo que el rezago es mayor.

Por otra parte, se ha observado que una gran cantidad de estados tienen una amplia normatividad en la materia, pero dispersa en las Leyes de Hacienda, de Ingreso, Orgánica del Poder Ejecutivo Estatal, o en el Código Fiscal. En otros casos no se definen con exactitud las autoridades que tienen la responsabilidad de manejar el catastro, los

⁷ Diario Oficial de la Federación, Febrero 27 de 1983.

⁸ Diagnóstico Jurídico de Catastro: Documento sin título BANOBRAS 1986, pág. 43.

mecanismos de operación, ni la relación y/o coordinación entre las áreas involucradas en la materia.

La actualización de los valores catastrales y la selección del modelo de valuación continúa siendo aplicado por los gobiernos de los estados, por lo que los municipios permanecen en un estado de indefensión en este proceso, dedicándose exclusivamente a calcular los montos impositivos y a funcionar como ventanilla recaudadora.

2.2. ADMINISTRATIVO

La situación administrativa de los catastros en México presenta una situación muy dispar en lo que se refiere a su ubicación dentro de las estructuras de gobierno, lo cual evidencia la discrepancia existente en las leyes orgánicas de los poderes ejecutivos estatales. En la siguiente relación se observan las diversas dependencias que tienen a su cargo los catastros locales:

UBICACION ADMINISTRATIVA DE LOS CATASTROS ESTATALES

ESTADO	DEPENDENCIA A CARGO
AGSC.	Tesorería Estatal
B.C.	Sria. de Asentamientos Humanos y Obras Públicas
B.C.S.	Sria. de Asentamientos Humanos y Obras Públicas
CAMP.	Secretaría de Finanzas
COAH.	Tesorería Estatal
COL.	Dirección General de Finanzas
CHIS.	Secretaría de Finanzas
CHIH.	Dirección General de Finanzas
DGO.	Secretaría de Finanzas
GTO.	Secretaría de Administración Financiera
GRO.	Secretaría de Finanzas
HGO.	Sria. de Des. Urbano, Comunicaciones y Obras Públicas
JAL.	Tesorería General del Estado
MEX.	ICEM (Instituto Catastral del Estado de México) y Oficinas Rentísticas
MICH.	Tesorería General del Estado
MOR.	Secretaría de Finanzas
NAY.	Secretaría de Finanzas
N.L.	Tesorería del Estado
OAX.	Secretaría de Finanzas
PUE.	Secretaría de Finanzas
QRO.	Coordinación de Planeación
Q. ROO	Dirección de Catastro
S.L.P.	Secretaría de Finanzas
SIN.	Secretaría de Hacienda Pública y Tesorería
SON.	Tesorería del Estado
TAB.	Secretaría de Finanzas
TAMPS.	Tesorería del Estado
TLAX.	Secretaría de Finanzas
VER.	Secretaría de Finanzas y Planeación
YUC.	Secretaría de Finanzas
ZAC.	Dirección General de Catastro y Registro Público.

FUENTE: Diagnóstico y Pronóstico de los Catastros Urbanos en México, Sistemas de Información Geográfica, S.A., México, 1987. Complementado y actualizado con información directa por BANOBRAS.

De acuerdo a esta información, hasta 1992, el catastro de 15 entidades se ubicaba en las Secretarías o Direcciones Generales de Finanzas; en 7 casos es la Tesorería General del Estado de quien depende; en otros dos estados le corresponde manejarlo a las Secretarías de

Asentamiento Humanos y Obras Públicas; 2 entidades lo han ubicado en Direcciones Generales de Catastro y Registro Público, y por último, los 5 estados restantes sitúan el catastro en Secretarías de Administración Financiera, de Desarrollo Urbano, Comunicaciones y Obras Públicas, de Hacienda Pública y Tesorería, Coordinación de Planeación, y hasta una paraestatal descentralizada.

Según se observa, el criterio fiscal ha predominado para colocar el catastro en dependencias directamente encargadas de los ingresos estatales, en tanto que en algunos casos se pretende orientarlo hacia actividades de planeación. Se privilegia el uso del catastro como fuente generadora de recursos, y no de información, y no se logra realmente fortalecer las haciendas públicas, ya que no se solucionan sus deficiencias.

2.2.1. Concentración y Centralización

Como ya fue señalado, las reformas al Artículo 115 Constitucional de febrero de 1983 constituyen el fundamento jurídico que posibilita un fortalecimiento municipal a través de una mayor autonomía, especialmente en lo que a ingresos se refiere.

Sin embargo, hemos encontrado que en la práctica los gobiernos estatales en su mayoría se muestran reacios a entregar a los ayuntamientos lo señalado en esas reformas, entre las que se encuentra el catastro. Así, en el cuadro 2.2 (ver anexo estadístico) se presenta la situación específica de cada entidad en lo que se refiere a la concentración y centralización catastral.

El nivel de concentración de los catastros en los estados es muy elevado, pues en 25 de 31 casos (81%) los gobiernos estatales mantienen este sistema en su poder. Sólo en dos entidades, Baja California Sur y Campeche se había entregado completamente a los municipios, en tanto que en otros 4 estados se optó por un manejo mixto.

El fenómeno de la concentración tiene varias condicionantes, entre las cuales pueden mencionarse las siguientes:

- a) históricamente, los gobiernos estatales han manejado los catastros porque la reducida dimensión de sus sistemas se los permitía.**
- b) en el pasado, los catastros han significado una importante fuente de ingresos para los estados.**
- c) en su gran mayoría, los municipios no están capacitados técnica y administrativamente para operar sus catastros.**
- d) a través del catastro, los gobiernos estatales han obtenido información necesaria para la planeación, programación y, sobre todo, para ejercer su rectoría ante los municipios.**

Además de lo anterior, deben agregarse las tendencias que a nivel federal se plantean de lograr una "Clave Única del Contribuyente", y la celebración de un "Acuerdo de Libre Comercio" con los Estados Unidos y Canadá, y en esto el catastro y el registro público de la propiedad y de comercio ofrecen grandes ventajas en información necesaria para agilizar las transacciones comerciales y darle seguridad jurídica a las propiedades involucradas.

Por lo que se refiere a la centralización, se advierte que en este nivel las autoridades estatales han encontrado mas conveniente que los municipios efectúen la operación, administración y recaudación de los catastros, por lo que solo se observaron 7 casos centralizados, mientras que 12 entidades ya lo descentralizaron y otras 12 lo manejan de manera mixta. Esto significa que los ayuntamientos están participando de manera cada vez mas directa en la recaudación de los impuestos derivados de la propiedad raíz, y que esos recursos se quedan en sus haciendas, lo cual representa un gran avance hacia la tan buscada autonomía municipal.

Esta tendencia hacia la descentralización se observa en contraposición a la concentración, y tiene su explicación en que los gobiernos estatales enfrentan mayores problemas para administrar y cobrar el impuesto en todos sus municipios y, por otra parte, se advierte un

creciente interés por parte de los ayuntamientos para retomar el manejo de sus haciendas publica se fundamentándose en las reformas al Artículo 115 Constitucional de 1983.

2.3. TECNOLÓGICO

Este punto se refiere a dos componentes fundamentales: la cartografía (mapas, fotos, planos, etc.) que proporciona la información necesaria para efectuar la fiscalización del impuesto, y el cómputo (hardware y software) que constituyen herramientas con un gran potencial de aplicaciones a los catastros.

2.3.1 CARTOGRAFIA

Durante la década de los setentas se dio en México un desarrollo de las técnicas cartográficas a partir de la creación y consolidación de la Comisión de Estudios del Territorio Nacional (CETENAL), especialmente en los campos de la geodesia, la topografía, la fotogrametría y la cartografía, que tiene una inmensa aplicación a problemas tales como: inventarios de recursos, la planeación de obras de infraestructura y equipamiento, la planeación urbana y regional y, sobre todo, el catastro rural y urbano. Los casos más conocidos de entidades pioneras en estos usos fueron: Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, Querétaro, Baja California y Estado de México.

El financiamiento para realizar esos estudios fue aportado por BANOBRAS, y la asistencia técnica por parte de la propia CETENAL y el Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas (INDETEC). Cabe señalar que la CETENAL posteriormente se transformó en DETENAL y finalmente evolucionó hasta llegar a ser el Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI), que es como actualmente prevalece.

Hasta 1983 "podemos decir que el panorama nacional en materia de catastro era de aceptación en términos generales del concepto de catastro como herramienta para el desarrollo con aplicaciones múltiples, pero al mismo tiempo de graves dificultades para

transformar el concepto en realidad y lograr su aplicación concreta.⁹ al decretarse las formas al Art. 115 Constitucional en 1913, los estados se encuentran con que desde el punto de vista fiscal, la inversión en materia de catastro ya no es atractiva, pues las modificaciones al citado artículo señalan claramente que las recaudaciones corresponderán a los municipios, y que sean éstos quienes deben administrar al sistema.

Pero esa autonomía es sólo jurídica, pues los ayuntamientos carecen de recursos suficientes para modernizar su cartografía, es decir su catastro, por lo que en la práctica esa descentralización no se da. Como resultado tenemos que ninguno de los dos niveles de gobierno se interesa por actualizar sus catastros y éstos caen en un abandono y desuso evidente.

Ahora bien, como se indica en el marco conceptual, la cartografía permanentemente actualizada es una necesidad básica para todo catastro que pretenda obtener altos niveles de eficiencia..

Con el fin de conocer ese grado de actualización cartográfica, la empresa SIGSA elaboró un muestreo en 1987 en los 31 estados de la república y obtuvo los siguientes resultados:

AÑO DEL VUELO	NO. DE ESTADOS
hasta 1979	7
1980	2
1981	2
1982	0
1983	2
1984	4
1985	1
1986	5
1987	1
Total	24

Los restantes 7 estados no reportaron cartografía actualizada.

⁹ "Diagnóstico y Pronóstico Estadístico de los Catastros Urbanos en México" Sistemas de Información Geográfica, S.A. (SIGSA) México, 1987. pág. 7.

Si se toma en cuenta que la vigencia de los vuelos es de aproximadamente tres años, y si ésta no se complementa periódicamente con información obtenida mediante visitas de campo, se observará que en ese año (1987) sólo 7 estados tenían cartografía confiable.

Este hecho es muy grave para cualquier catastro, pues la consecuencia inmediata es que cada padrón catastral carecerá de controles sobre aquellos nuevos predios (omisos) que van agregándose año tras año, especialmente en las grandes zonas urbanas y las ciudades medias, que potencialmente ofrecen las mejores perspectivas desde el punto de vista fiscal. Tampoco podrán controlarse aquellos predios que, ya incluidos en el padrón, sufren modificaciones ya sea en el suelo o en las construcciones (omisos parciales). Ambos casos representan grandes cantidades de impuestos que las haciendas locales dejan de percibir.

Para tener una idea del número de predios registrados, estimados y omisos en cada entidad se presenta el cuadro 2.3 (ver anexo estadístico).

La diferencia entre las dos sumas representa el enorme potencial que el sistema catastral del país tiene por explotar utilizando la cartografía y todo el resto de los componentes que más adelante se abordarán.

Como puede observarse, existe una diferencia considerable entre el número de predios registrado y estimado (41.79% en promedio) presentándose una omisión de más de 4 millones de predios que no contribuyen al gasto público.

Es importante observar también las disparidades que en número de omisos presentan los estados; así, tenemos que, por ejemplo Sonora alcanza un alto nivel de actualización, pues su porcentaje de omisos es sólo de 5.06%, en tanto que Chiapas, Puebla y Veracruz cuentan con mayor porcentaje de omisión al llegar desde el 114.89% hasta el 150% lo que, si bien evidencia su rezago catastral también les representa grandes posibilidades de incrementar su recaudación.

2.3.2. Cómputo

Desde finales de la década de los setentas, algunos estados iniciaron la modernización catastral, y adquirieron equipo y programas de cómputo para aplicarlo en ciertos usos técnicos y administrativos, lo que finalmente les representaría ventajas en eficiencia, recaudación y costos de operación.

Este esfuerzo, sin embargo, no se generalizó en el país y sólo en contados casos se observó. Además, debe mencionarse que debido al incipiente desarrollo que se tenía en hardware y software, esos sistemas tenían la característica de estar conformados en arquitectura cerrada, es decir, no eran compatibles con otros equipos y marcas, lo cual implicaba gran desventaja y dependencia para las entidades compradoras respecto de sus proveedores, ya que estaban prácticamente obligadas a continuar adquiriendo equipo y servicios a la misma marca y/o empresa.

A inicios de la década de los ochenta se observó un auge en la compra de sistemas de cómputo por parte de los estados en el país, y la mayoría de ellos adquirió esta tecnología, pero las más de las veces sin una visión global o un estudio que analizará en su óptica total al catastro y sus necesidades de informática. Esto, lejos de modernizar los catastros, les significó elevados costos, ineficiencia operativa y endeudamiento, pues los equipos se subutilizaron.

En una gran proporción de esos casos, las autoridades adquirieron el equipo y los programas, y los destinaron a labores puramente administrativas de los catastros, es decir, aquellas que se refieren a la fiscalización: recaudación, control del rezago, multas, etc., pero dejaron de lado su uso técnico: digitalización, información multifinilaritaria.

En otros casos, el equipo se adquirió y destinó a usuarios compartidos, por lo que el catastro tenía acceso limitado, inoperancia y rezago en sus procesos de trabajo.

A lo anterior habría que agregar la agresiva labor de ventas por parte de los proveedores de equipo y programas de cómputo quienes, con tal de colocar los productos, sobredimensionaban sus capacidades aprovechando la escasa capacitación y conocimientos de las autoridades estatales y municipales responsables.

Con las reformas al Artículo 115 Constitucional, los estados abandonaron sus esfuerzos modernizadores y los catastros fueron perdiendo su precario nivel de computarización, lo cual repercutió negativamente en todo el sistema catastral.

Esas reformas por sí solas no posibilitaron la transferencia de los catastros del nivel estatal al municipal, entre otras razones por la falta de capacidad administrativa y técnica del personal responsable en los ayuntamientos; además, las autoridades estatales comprendieron que la información catastral puede utilizarse para construir verdaderos sistemas de información geográfica (GIS por sus siglas en inglés), por lo que han retomado la necesidad de automatizar y modernizar sus catastros.

Es de tal magnitud el rezago catastral en materia de informática, que hasta 1992 únicamente en 5 entidades se tenía prácticamente actualizado su sistema: Guerrero, México, Querétaro, San Luis Potosí y Sinaloa. Además, algunos municipios tales como: Mexicali, B.C., Benito Juárez, Q. Roo (Cancún), y Mérida, Yuc. En el resto del país se continúa trabajando con procesos, equipos y programas obsoletos, con altos niveles de ineficiencia y elevados costos de operación y mantenimiento.

2.4. VALUATORIO

Un aspecto de capital importancia dentro de cualquier sistema catastral es el que se refiere a la valuación, ya que a partir de ella se define la base gravable, es decir, el monto sobre el cual se cobrará el impuesto predial.

Las legislaciones de prácticamente todos los estados permiten la periódica actualización de los valores catastrales, sin embargo, debido a varios factores entre los cuales pueden citarse la falta de información cartográfica oportuna y suficiente, la inflación, la falta de recursos, la oposición de los contribuyentes, etc., aquéllos (los valores catastrales) se van rezagando permanentemente respecto de los comerciales, lo cual tiene graves efectos en la recaudación no sólo del impuesto predial, sino del ISAI, ISR y derechos por inscripción en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio (RPFC).

2.4.1. Tablas de Valores

Para determinar los valores catastrales de suelo y construcción lo más equitativamente posible, se aplica un mecanismo de valuación fijando valores de calle y una gran cantidad de variables tales como: ubicación del predio, orientación, inclinación, forma, tipo de suelo, topografía, materiales de construcción, acabados, edad, superficie construida, altura, calidad, arquitectura, vías de comunicación, existencia de zonas comerciales, etc., que van perfilando los valores catastrales a partir de los cuales se realizará el cálculo para determinar el monto del impuesto predial y otros gravámenes y derechos.¹⁰

Estas tablas de valores, según las leyes, deberán actualizarse cada dos años, pero en la mayoría de los casos esto se efectúa por lo menos cada cinco, lo cual posibilita la existencia de un grave y creciente rezago en sus niveles y la consecuente disminución en términos reales de los impuestos.

Esta situación es particularmente grave en épocas de alta inflación, pues los valores comerciales se disparan y los catastrales permanecen sin cambios, reduciendo en términos reales la recaudación.

¹⁰ **Criterios y Metodologías Alternativas de Valuación para Catastro.** Felipe Ochoa y Asociados. Estudio elaborado para BANOBRAS, S.N.C. México, 1987.

Numerosos estudiosos de la hacienda municipal han dedicado extensos estudios a señalar este hecho y a realizar propuestas para solucionarlo, pero poco se ha avanzado al respecto "... hay un aspecto de especial importancia en materia de catastro que puede poner en peligro la eficacia hacendaria en la aplicación de la reforma constitucional; los valores catastrales en la mayor parte de los estados se encuentran seriamente desactualizados y ni remotamente reflejan los valores reales de los inmuebles sobre todo cuando éstos han sufrido fuertes incrementos nominales, propios de una época inflacionaria. Será imperativo que los estados se ocupen activamente de actualizar valores catastrales, incluso como lo vienen haciendo algunas entidades por la aplicación general de coeficientes de incremento fijados anualmente por el legislador o, alternativamente, utilizar otros valores como base del impuesto predial."¹¹

En este sentido, para los municipios se presenta un inconveniente adicional: aunque el artículo 115 constitucional les confiere el cobro del impuesto predial, son los estados a través del Congreso Local quienes establecen los mecanismos de valuación y las tablas de valores, lo cual constituye otro instrumento más de dominio estatal.

Las tablas de valores para construcción están tan atrasadas en varios estados, que únicamente se aplican las de suelo; esto significa que el impuesto predial se cobra como si fuese un lote baldío y nuevamente se presenta la evasión y pérdida de recaudación. Ello implica que un contribuyente con una construcción pequeña y de baja calidad pagará exactamente lo mismo (si su lote tiene las medidas) que otro con una construcción mucho mayor y de alta calidad en sus materiales, lo cual agrega inequidad al sistema.

¹¹ Hoyo d'Addona, Roberto. "La Hacienda Pública Municipal", Estudios Municipales No. 1, CNEM, Secretaría de Gobernación, México Ene-Feb. 1985, Pág. 16.

2.4.2. Niveles de Subvaluación

Quizá la mayor problemática de los sistemas catastrales en el país se presenta en la valuación de los predios y de las construcciones, ya que al tener valores catastrales tan bajos, la recaudación igualmente se mantendrá en niveles muy pobres, lo cual afecta las haciendas públicas locales pues si por un lado disminuye la recaudación, y por aumentan los costos, se avanza hacia la ineficiencia del sistema catastral.

Con los datos disponibles¹² se determinó que en 1985 el valor catastral promedio respecto del comercial únicamente significaba un 18 %, lo que definitivamente tenía un impacto negativo en la recaudación por concepto de impuesto predial y demás gravámenes derivados. Esto puede observarse en el cuadro 2.4 (ver anexo estadístico). Más tarde, en 1990, esta información se actualizó a través de un cuestionario implementado por BANOBRAS, y en él se concluyó que ese nivel de subvaluación se había elevado a aproximadamente un 29 %, lo cual revelaba los esfuerzos de modernización realizados por una buena parte de los estados.

En esa última investigación de BANOBRAS se encontró que 21 estados (el 67.7 %) habían actualizado o estaban en proceso de actualizar sus tablas de valores entre los años de 1988 y 1989, pero en otras 6 entidades federativas (el 19.35 %) contaban con tablas elaboradas entre 1980 y 1987; en el resto de los estados (4) no se habían revisado dichas tablas desde hacía más de 10 años, básicamente porque la legislación local no prevé los plazos de revisión, limitándose a hacerlo cuando el Congreso Local lo considera conveniente.

Lo anterior significa que las administraciones municipales no desempeñan un papel activo en la periódica actualización de las tablas de valores para suelo y construcción, y que están a expensas de los estados a través de los Congresos Locales, quienes jurídicamente tienen la atribución de ordenar esa actualización. Con ello, en la práctica se ha advertido que las

¹² Diagnóstico y pronóstico de los Catastros Urbanos en México, Sistemas de Información Geográfica, S.A., México, 1987.

recaudaciones son cada vez menores, ya que sufren el efecto combinado de las desactualización, la inflación, omisión, evasión, exenciones, y hasta pérdida de información.

En tanto, a los estados ha dejado de interesarles el catastro pues, a partir de las reformas al Art. 115 Constitucional, la recaudación ya no les pertenece. Pero presionan por la parte que todavía pueden hacerlo, es decir, fijando el nivel de las tablas de valores.

2.5. FISCAL

Dentro de las reformas del Artículo 115 Constitucional se asignan dos grandes atribuciones, una referida a la fiscalización, y otra a la planeación urbana. En este apartado se analizará la situación fiscal de los estados y municipios en relación al catastro señalando, además, que desde nuestra perspectiva consideramos al aspecto fiscal inicialmente como el más importante porque significa una sana fuente de recursos financieros frescos para las haciendas públicas locales.

2.5.1. Tasas Impositivas

Los ingresos tributarios están fundamentados en la fracción IV del Artículo 31 de la Constitución, donde se establece la obligación de todo mexicano de contribuir para los gastos públicos de la Federación, Estados y Municipios en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes. Fuera de estos niveles de gobierno ningún otro organismo o corporación puede en México ser acreedor de créditos fiscales.

Con las reformas al Artículo 115 Constitucional se faculta al municipio para que a través de la Ley de Hacienda Municipal fije el objeto, sujeto y base; y en la Ley de Ingresos Municipales se emiten las tasas o cuotas, los periodos de pago y las exenciones. La fijación

de los valores catastrales y su actualización continúa siendo facultad de los Congresos Locales (es decir, del Estado).

Encontramos, sin embargo, que los estados, a pesar de esas reformas emitidas en 1983 (al 115 Constitucional.), continuaron manejando el espectro impositivo de los municipios ya que a través de los Congresos aprueban sus leyes de ingresos. El manejo de la hacienda municipal depende todavía del Gobierno del Estado y "Aún más, en aquellos casos en que la administración del impuesto ha continuado a cargo del Estado, los catastros sufrieron un serio abandono, ya que con la reforma Constitucional, son los municipios y no los Estados quienes deben proponer a la Legislatura Estatal la modificación a las tarifas o a la base gravable de los impuestos, propuestas que raramente o nunca se realizan."¹³

Por otro lado, el nivel de las tasas impositivas (ponderadas) del impuesto predial es muy diferenciado en los estados ya que en 1985 se ubicaban entre 1.1 y 18.0 al millar anual y con un promedio de 9.78; para 1990 los rangos se situaron entre 0.8 y 23.0 al millar anual y un promedio menor de 7.43. Lo anterior se puede observar en el cuadro 2.5. Esto no significa necesariamente que las tasas hayan bajado, ya que en algunos estados, por el contrario, aumentaron considerablemente.

La aplicación de los gravámenes que tienen como base a la propiedad raíz carecen de uniformidad, lo que ha propiciado la existencia de un rango amplísimo de tasas impositivas. Parece ser que el incremento en la tasa nominal de algunos estados obedece a la necesidad de recuperar los niveles de recaudación perdidos sobre todo a partir del rezago en los valores catastrales.

Para el Arq. Carlos Morales, "La escasa variación de las tasas reales mayores y menores, y el hecho de que, tanto en tasa promedio como en tasa menor y mayor, encontramos a las mismas entidades, vuelve a hacer sospechar que la progresividad del impuesto a nivel

¹³ Moreno Razo, Alma Rosa. "Estrategia para el Fortalecimiento de las Finanzas Públicas Estatales y Municipales" Memoria del 1er. Encuentro Nacional para el Impulso y Fortalecimiento Municipal, México 1993, pag. 48.

nacional se logra más a través del distorsionamiento de los valores catastrales que a través de las tarifas a pesar de que muchas entidades cuentan con tarifas escalonadas o continuas ... los congresos locales y las gubernativas se ocupan más de la recaudación que pudiese ser más una labor más técnica y administrativa, y la burocracia inmobiliaria catastral se ocupa de la redistribución de los cargos del gasto entre diversos grupos de interés, que debiera ser una actividad más bien política."¹⁴

Esto, sin embargo, no se ha demostrado, prevaleciendo la impresión de que los estados elevan la tasa para compensar caídas en la recaudación. Por supuesto que las más de las veces este incremento se logra a través de la socorrida "revaluación", o de un efecto combinado de ambas medidas.

2.5.2. Bases Gravables

La base para el cálculo del impuesto está constituido por el valor de los predios y las construcciones adheridas a ellos.

Este valor origina el valor base del impuesto, sin embargo, no siempre el valor catastral es el que sirve para determinar el impuesto. En algunos municipios la base del impuesto es el valor catastral; en otros es el valor fiscal; este valor por lo general es una proporción del valor catastral , pero en algunas leyes son considerados también el valor comercial, el valor de adquisición, o el valor declarado por el contribuyente utilizándose el que resulte mayor de todos los valores de que se disponga.

Es preciso que en la legislación nacional se establezca un concepto claro y preciso de la base del impuesto, pues esto puede producir confusión e inconformidad en el contribuyente.

¹⁴ Morales Schechinger, Carlos. "Valuación Inmobiliaria Urbana: Consecuencias Fiscales" Ponencia en "Simposium sobre la Tributación Inmobiliaria y el Catastro" Guadalajara, Jal. México 1991. SHCP, Sria. de Finanzas del Estado de Jalisco y Sria. de Finanzas del Estado de S.L.P. pag. 33.

Además, la base debe tener la característica de generalidad, y no debe considerar las condiciones particulares de su propietario.

Consideramos que un nivel aceptable de valores unitarios para terrenos y construcción debe ubicarse alrededor del 80% del valor comercial. La base gravable será del 50 % del valor catastral. Como síntesis del apartado fiscal debe señalarse que existe una gran diversidad de tasas impositivas del impuesto predial, y una indefinición e imprecisión de las bases gravables.

Debe analizarse con especial detenimiento la posibilidad de establecer tasas progresivas que graven a contribuyentes en mayor nivel de ingreso o riqueza.

2.6. PROCESO INFLACIONARIO

La inflación es un fenómeno económico que afecta de manera muy especial a los sistemas catastrales, ya que rezaga los valores catastrales, los cuales generalmente constituyen la base gravable del impuesto predial y otros gravámenes relacionados con la propiedad raíz.

Desde un punto de vista cuantitativo, podría decirse que la inflación quizá signifique el mayor impuesto que pagan los contribuyentes en sistemas económicos precisamente cuando se presentan esos procesos inflacionarios. Por el lado de la recaudación, es decir, de la administración pública, la inflación inhibe, limita y rezaga los ingresos públicos en la medida que condiciona la capacidad del gobierno para actualizar y poner en práctica sus políticas de ingresos, ya que esto generaría un descontento social que ocasionaría graves problemas políticos.

2.6.1. La Inflación en México

La inflación tiene amplias repercusiones en los catastros, ya que estos sistemas no cuenta con la flexibilidad operativa para repercutir en el nivel de los impuestos los cambios que se dan en los procesos inflacionarios. Esto es particularmente válido para el corto plazo.

En el periodo en estudio (1980-1991), México ha experimentado dos grandes crisis inflacionarias: en 1982 y en 1986-87, donde los índices de inflación alcanzaron porcentajes históricos de 98.8 y 159.2 respectivamente, según se observa en la gráfica No. 2.1 (ver anexo estadístico).

La gran mayoría de los catastros en el país carecen de mecanismos indizadores que actualicen el nivel del impuesto predial que se ve reducido por la inflación y, aunque la legislación prevé la posibilidad de hacerlo cada dos años, esto generalmente no se hace por varias razones: incapacidad técnica, cambio de gobernadores y/o presidentes municipales, divergencia política (con autoridades de partidos políticos de oposición), o por que la población se niega a aceptar el incremento, y si éste se impusiera, se corre el riesgo de provocar el descontento en la población.

La inflación acelerada ha provocado graves pérdidas para la recaudación del impuesto predial -y a todo el sistema impositivo-, ya que desde 1979 (año en que la recaudación tuvo su nivel más alto) se han venido registrando disminuciones en la recaudación real con énfasis en 1986 y sobre todo en 1987, en que sólo significó un tercio de los ingresos reales de 1979, es decir, el nivel de 8 años antes.

A partir de 1988 se ha observado una paulatina recuperación de la recaudación, y en 1992 se logró igualar los niveles existentes en 1979, cuando significaba un 0.2% del PIB; esta recuperación, sin embargo, ha sido insuficiente pues la brecha entre precios corrientes y constantes se ha incrementado considerablemente según se puede observar en el cuadro No. 2.6. y en la gráfica 2.2 (ver anexo estadístico).

El área existente entre las dos curvas representa la recaudación perdida que ya no podrá recuperarse.

Comparativamente, esta pérdida es superior a la sufrida por concepto de subvaluación, evasión y omisión, viéndose agravada por el hecho de que las autoridades responsables no le confieren la importancia que tiene.

El incremento en los niveles de inflación ha impactado de manera directa el poder adquisitivo de la población, con lo cual se crean condiciones para que los contribuyentes tengan mayor resistencia a pagar y a actualizar los impuestos en general, y de manera específica, el predial. Con esta condicionante, las autoridades se ven limitadas para elevar los gravámenes a la propiedad raíz.

Pero la inflación no afecta únicamente al contribuyente, sino también a toda la administración pública que, en lo que a catastro se refiere, debe afrontar mayores costos en su gasto corriente en detrimento del gasto de inversión, por lo que cada vez es más difícil mantener los sistemas catastrales en niveles de eficiencia, operatividad y rentabilidad aceptables.

El proceso inflacionario actúa directamente sobre el nivel de los valores catastrales y los va rezagando aceleradamente respecto de los comerciales, de tal manera que en muchos casos el porcentaje de los primeros respecto de los segundos es de 10%, cuando por lo menos debiera ubicarse en un 80%. Esta subvaluación tiene efectos no sólo en la recaudación del impuesto predial, sino también en otros gravámenes derivados de la propiedad raíz tales como el Impuesto Sobre Adquisición de Inmuebles (ISAI), licencias de construcción, divisiones, fraccionamientos, alineamientos, redes de agua potable y alcantarillado, etc.

En algunos casos aislados como el de Durango, se instrumentó un mecanismo de indización de los valores catastrales a partir del incremento de los salarios mínimos, lo cual significó finalmente una distorsión, ya que ese índice no es apropiado para aplicarse a bienes

inmuebles; en ese sentido, se requiere analizar esa necesidad de indización con mayor profundidad e implementar un mecanismo donde los valores catastrales no sufran decrementos por causas de la inflación. Quizá con tal fin sería más adecuado utilizar los **INCEVIS**, que son índices de construcción y edificación de la vivienda de interés social, los cuales son más representativos del movimiento de precios en el mercado inmobiliario.

3. RECAUDACION DEL IMPUESTO PREDIAL

Para analizar la recaudación del impuesto predial, es necesario explicar previamente cada concepto que integra las finanzas estatales los cuales también son aplicables a las finanzas municipales, y se refieren a lo siguiente:

3.1. CONCEPTOS QUE INTEGRAN LAS FINANZAS ESTATALES Y MUNICIPALES

Las finanzas estatales y municipales están integradas de la misma forma, por lo que en este punto se describe cada concepto tratando de explicar su naturaleza y a que se refieren. Los rubros son: impuestos, derechos, productos, aprovechamientos, deuda pública, ingresos por cuenta de terceros o resultados de operación, y participaciones.

3.1.1. Impuestos

Esta figura tributaria consiste en las prestaciones o contribuciones de dinero o en especie que el Estado exige con carácter obligatorio y unilateral, y que de manera general se señalan en la ley a los contribuyentes. Es decir, para todas aquellas personas físicas o morales cuya situación coincida con la que la misma ley señala como hecho generador del crédito fiscal y que tiene la finalidad de cubrir sus necesidades económicas, o sea, con el objeto de costear los gastos públicos.¹⁵

El Código Fiscal de la Federación, en su Artículo 2o, señala como una definición legal del impuesto: "las prestaciones en dinero o en especie que fija la ley con carácter general y obligatorio, a cargo de personas físicas o morales para cubrir los gastos públicos".

¹⁵ Anguiano Equihua, Roberto. Las Finanzas del Sector Público en México. UNAM, México, 1968. pág. 129.

En su obra "La Riqueza de las Naciones", Adam Smith¹⁶ menciona cuatro principios fundamentales de los impuestos que se aplican en general a todos los tributos y que, no obstante haberse formulado hace más de dos siglos, siguen inspirando a la legislación fiscal, estos principios son:

A) Principio de Justicia. Consiste en que los habitantes de una nación deberán contribuir al sostenimiento del gobierno en una proporción lo más cercana posible a sus capacidades económicas, y de la observancia o menosprecio de esta máxima depende lo que se llama equidad o falta de equidad en la imposición.

B) Principio de Certidumbre. Consiste en que todo impuesto debe poseer fijeza en sus elementos esenciales para evitar actos arbitrarios por parte de la autoridad. Los elementos esenciales son: objeto, sujeto, exenciones, tarifa, época de pago, infracciones y sanciones.

C) Principio de Comodidad. Consiste en que todo impuesto debe recaudarse en la época y en la forma en que es más probable que convenga su pago al contribuyente.

D) Principio de Economía. Consiste en que el rendimiento del impuesto debe ser lo mayor posible, y para ello, su recaudación no debe ser onerosa, o sea que el costo de recaudación debe ser lo más bajo posible y lo que realmente entra en las arcas tiene que ser la recaudación más elevada.

Las haciendas públicas municipales por lo general perciben ingresos provenientes de los siguientes rubros:

1. Predial
2. Sobre Traslación de Dominio (ahora Sobre Adquisición de Inmuebles), y otras operaciones con bienes inmuebles.

¹⁶ Smith, Adam...op. cit.

3. Fraccionamientos, subdivisiones y lotificaciones
4. Anuncios en la vía pública
5. Juegos permitidos, espectáculos públicos, aparatos mecánicos
6. Uso de agua de pozos artesianos
7. Autorización a comercios por horario extraordinario
8. Vehículos de propulsión sin motor.

3.1.2. Derechos

Son los pagos o contraprestaciones que los municipios perciben conforme a la Ley por los servicios públicos o de carácter administrativo que presta a los particulares.

Otra acepción: son las retribuciones que reciben los gobiernos municipales de particulares por la prestación de servicios en sus funciones de derecho público -servicios administrativos- así como por uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público municipal.

Entre los derechos más importantes se encuentran:

1. Agua potable
2. Registro civil
3. Obras públicas
4. Certificaciones
5. Rastros
6. Mercados
7. Panteones
8. Estacionamientos en la vía pública
9. Licencias
10. Vigilancia a: panteones y rastros particulares, a estacionamientos de servicio público, a particulares en general, etc.

3.1.3. Productos

Son los ingresos que perciben los municipios, o cobros que hace por el aprovechamiento, uso o explotación de sus bienes propios o patrimoniales, o bien por actividades que no correspondan a su función de derecho público.

Otra definición señala que son las contraprestaciones por servicios que proporciona el municipio en sus funciones de derecho privado -servicios no administrativos- así como por el uso, aprovechamiento o enajenación de bienes del dominio privado.

Entre los principales ingresos por concepto de productos se cuentan los siguientes:

1. Venta de bienes mostrencos
2. Censos, rentas y productos de la venta de bienes propios
3. Bosques municipales o estatales
4. Utilidades de otras inversiones en créditos y valores
5. Ingresos derivados de la actividad de organismos descentralizados y empresas de participación municipal o paraestatal.

3.1.4. Aprovechamientos

Son ingresos que percibe el municipio por funciones de derecho público, distintos de las contribuciones -impuestos, derechos, aportaciones para seguridad social, participaciones y productos- de los ingresos derivados de financiamiento y de los que otorgan los organismos descentralizados y las empresas de participación municipal.

Los principales ingresos por aprovechamientos son:

1. Multas

- 2. Recargos**
- 3. Reintegros**
- 4. Indemnizaciones por daños a bienes municipales**
- 5. Gastos de administración derivados de la recaudación de gravámenes federales.**
- 6. Gastos de ejecución y honorarios por notificación.**

3.1.5. Deuda Pública

Son los ingresos que estados y municipios perciben por concepto de préstamos y anticipos provenientes de: el gobierno federal, instituciones bancarias oficiales, privadas, y de particulares.

3.1.6. Ingresos por Cuenta de Terceros, o Resultados de Operación

Se refiere a los ingresos que los estados y municipios perciben a cuenta de la Federación, los municipios, otras oficinas públicas y particulares, encontrándose entre los principales los siguientes:

- 1. Contribuciones federales**
- 2. Impuesto sobre la renta**
- 3. Herencias, legados y donaciones**
- 4. Ingresos estatales (para los municipios) por: propiedad raíz, industria y comercio, y otros.**

3.1.7. Participaciones

Son los ingresos que perciben estados y municipios derivados de la aplicación de la Ley Federal de Coordinación Fiscal implementada a partir de 1980, y los derivados del cobro de multas impuestas por autoridades federales no fiscales.

En este apartado se analiza el comportamiento del impuesto predial en el periodo 1980-91 y su relación con otros rubros de los ingresos estatales y municipales tales como: ingresos totales, directos, propios, participaciones e ISAJ.

Para realizar este análisis se procedió a estudiar en primera instancia las finanzas estatales y posteriormente las municipales. Al final se comparan algunos resultados obtenidos en relación a ambos niveles de gobierno.

3.2. FINANZAS ESTATALES

Para efectuar un diagnóstico preciso y puntual sobre el comportamiento del impuesto predial es imprescindible estudiar no solo las finanzas municipales, sino las estatales, porque desde 1983 este último nivel de gobierno tendrá constitucionalmente la facultad de manejar el catastro. En febrero de ese año se decretan las reformas que transfieren a los municipios esa atribución.

A pesar de lo anterior, en la práctica, la gran mayoría de los estados mantienen los sistemas catastrales dentro de sus estructuras administrativas acogiéndose a la posibilidad que tienen los municipios de celebrar "Convenios de Colaboración o administración". Este recurso jurídico constituye un mecanismo utilizado por parte de los estados para continuar manejando los catastros, obtener recursos, información, otros productos y, finalmente, perpetuar la dependencia económica, política y administrativa de los municipios.

Con ese marco de referencia, se analiza estadísticamente la situación de las finanzas públicas estatales, primero en una perspectiva global, y posteriormente referidos al impuesto predial y otros ingresos derivados de la propiedad raíz.

3.2.1. Ingresos Totales

La dinámica del crecimiento de los ingresos totales de los estados en el período 1980-1991 es elevada, ya que pasó de 170.7 a 34,719.4 millones de nuevos pesos. Es decir, se multiplicó por 203.3 veces, según se observa en la tabla No. 3.1.

Tabla No. 3.1.

INGRESOS ESTATALES TOTALES 1980-1991
(Millones de Nuevos Pesos)

AÑO	INGRESOS TOTALES	INCREMENTO PORCENTUAL	INFLACION
1980	170.7		
1981	258.0	51.1	
1982	366.9	42.2	98.8
1983	717.9	95.7	80.8
1984	1,320.2	83.9	59.2
1985	2,021.2	53.1	63.7
1986	3,061.3	131.9	105.7
1987	7,390.0	141.4	159.2
1988	15,030.1	103.4	50.3
1989	22,458.4	49.4	19.8
1990	26,231.1	16.8	30.9
1991	34,719.4	32.3	18.8

FUENTE: Finanzas Públicas Estatales y Municipales, 1978-87, 1979-88, y 1984-91, INEGI, y Banco de México.

Si bien el total de ingresos estatales muestra crecimiento en la serie, debe destacarse su irregularidad, ya que en algunos años los incrementos estuvieron muy por debajo del índice inflacionario y en otros llegaron incluso a duplicar ese nivel.

Así, en 1983 y 1984 se obtuvieron mayores ingresos reales; en 1986, pero especialmente en 1988 y 1989 la recaudación duplicó el crecimiento de la inflación, hecho que se repitió en 1991. En el resto de los años se observó escaso incremento, e incluso en un año, 1990, se tuvo un decremento real de un 83.9%, ya que los ingresos pasaron de 22,458.4 a 26,231.1

millones de nuevos pesos -para incremento porcentual del 16.8%- mientras la inflación ascendió al 30.9%.

3.2.2. Ingresos Propios

De los rubros que integran los ingresos estatales, se observa sin duda que las participaciones representan el mayor porcentaje, ya que durante los 12 años en estudio significan un 61.4% en promedio, aunque tiene una tendencia decreciente, al iniciar en 1980 con un 43.1%; subir en 1983 al 52.9%, porcentaje en el que más o menos se mantienen hasta 1987; pasar a un 64.1% en 1988 y en 1991 bajar al 59.1%, como puede observarse en el cuadro 3.1 (ver anexo estadístico).

Esta tendencia puede explicarse a partir de la Ley de Coordinación Fiscal vigente a partir de 1980, que fue otorgando mayores montos distribuibles a los estados, y a las Reformas realizadas en 1988; de este año en adelante se presenta una disminución porcentual de las participaciones en los ingresos totales debido fundamentalmente a un mayor esfuerzo recaudatorio de las haciendas estatales.

Este esfuerzo, sin embargo no solo no ha sido suficiente para independizar económicamente a las entidades federativas respecto de la Federación, sino que los lazos de dependencia se han visto fortalecidos ya que los ingresos directos pasaron de significar un 24.2 de los ingresos totales en 1980 a solo un 12.2% en 1991. Esto a pesar de que los ingresos propios elevaron su participación de 67.6% al 72.5% en los mismos años (ver cuadro 3.2 y gráfica 3.1 en anexo estadístico).

En 1980 los ingresos directos representaban el 31.7% de los ingresos propios, en 1985 se redujo al 21.7%; y en 1991 este porcentaje era sólo del 15.6%, es decir, en esos 12 años perdieron aproximadamente un 50% de su valor relativo respecto de los ingresos propios.

De manera más desagregada, se observa que ninguno de los rubros que integran los ingresos directos ha elevado realmente su recaudación, pues únicamente los productos pasaron del 1.0 al 2.3% durante el periodo, en tanto que los impuestos sufrieron una severa caída a partir de 1984, provocada por las reformas al 115 Constitucional.

Sólo el rubro Resultados de Operación o Ingresos por Cuenta de Terceros mostró un crecimiento considerable en algunos años (especialmente de 1983 a 1988) debido fundamentalmente a que en ese concepto se ingresa el porcentaje de la recaudación por impuesto predial que los estados retienen a los municipios derivados de los Convenios de Administración.

3.2.3. Ingresos por Impuesto Predial

Hasta 1983 el impuesto predial representaba el ingreso más importante por concepto de impuestos para las haciendas estatales, ya que en ese año significó el 42.0% del total de impuestos, mientras que en 1980 ascendía solamente a un 30.8%.

A partir de 1984 el impuesto pasó a las haciendas municipales y, por lo menos formalmente, dejó de constituir un importante ingreso para los estados. (ver cuadro 3.3 en anexo estadístico).

Cabe aclarar que para compensar a las entidades federativas esta caída en sus ingresos, la Federación, a través de la S. H. y C. P., emitió en 1989 un decreto a través del cual incorporaba los incrementos en recaudación por derechos de agua y predial a los montos asignables en la fórmula de participaciones, lo que en la práctica constituía un incentivo para modernizar sus catastros.

Si no se realizaba este esfuerzo modernizador, la propia Federación garantizaba que otorgaría a los estados el monto de la recaudación por predial del año anterior actualizado

por la inflación hasta un máximo de 5 años, al finalizar los cuales retiraría esta compensación.

3.2.4 Otros Ingresos

La base gravable del impuesto predial constituye también la base impositiva para otros impuestos y derechos estatales y municipales de gran importancia para las haciendas locales. Entre los que se pueden citar están los siguientes:

Impuesto Sobre Adquisición de Inmuebles (ISAI).-Se cobra al comprador en operaciones inmobiliarias con una tasa nacional de 2 al millar anual a partir de 1994. Este impuesto es muy importante, pues sus montos pueden incluso superar a los del predial, y sus costos operativos son considerablemente menores.

Los estados están paulatinamente transfiriendo su administración a los municipios, lo cual fortalece sus erarios. A manera de compensación se incluye el cuadro 3.4. en el que se equipararon el predial y el ISAI con las participaciones y se observa que sus recaudaciones son decrecientes en términos reales para los estados (ver gráfica 3.2 en anexo estadístico).

Respecto de este gravamen es muy importante señalar que para su cálculo utiliza la misma base gravable del predial, la cual se determina a partir de los valores catastrales, por lo que si estos son precisos y están actualizados, esto repercutirá en una mayor recaudación de ISAI.

Pero como se mencionó en el apartado 2.4., los niveles de subvaluación son tan altos que los valores catastrales en promedio representan únicamente el 30% de los comerciales, por lo que al efectuarse la operación inmobiliaria también se presenta una fuerte evasión fiscal que afecta las áreas estatales y municipales.

Derechos.- Los estados y municipios percibieron ingresos por derechos aproximadamente por un 3.0% del total de ingresos en 1991; la mayoría de esos ingresos están relacionados con la información proveniente del catastro, ya que se refiere a: inscripciones en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio (RPPC), certificaciones y constancias, diferentes licencias y permisos, avalúos, etc.

De igual forma, si esa información no está actualizada, su cobro representa pérdidas para las haciendas locales.

Cuadro No. 3.4.

**RECAUDACION ESTATAL DE PREDIAL E ISAI
RESPECTO DE LAS PARTICIPACIONES
(Millones de Nuevos Pesos)**

AÑO	PARTICIPACIONES mdnp	IMP. PREDIAL mdnp	ISAI mdnp	PREDIAL/ PARTIC.(%)	ISAI/ PARTIC.(%)
1980	73.9	4.8	1.7	6.5	2.3
1981	124.9	5.2	1.8	4.2	4.2
1982	171.7	8.1	2.8	4.7	1.6
1983	379.5	12.9	5.3	3.4	1.4
1984	689.3	---	3.2	---	0.5
1985	992.2	---	3.2	---	0.3
1986	1,597.2	---	6.0	---	0.4
1987	3,852.8	---	11.5	---	0.3
1988	9,165.8	29.7	30.0	0.3	0.3
1989	10,999.5	---	43.2	---	0.4
1990	15,711.1	---	78.7	---	0.5
1991	20,536.5	---	103.6	---	0.5
TOTALES	20,536.5	60.7	291.0	0.09	0.4

FUENTE: Finanzas Públicas Estatales y Municipales 1978-1987, 1979-1988, 1984-1991., INEGI.

Otros Ingresos.- Aquí se pueden incluir una serie de productos del catastro que son útiles para otras áreas de la administración pública y la iniciativa privada, y cuyo uso significa ahorros y/o ingresos adicionales generados con la tecnología catastral. Actualmente son muy escasos los productos que se comercializan o utilizan.

De todos estos ingresos, el ISAI es el más importante, aunque a nivel municipal. Para los estados su importancia es decreciente, según se demuestra en el cuadro 3.5.

Cuadro No. 3.5.

**INDICES DEL PREDIAL E ISAI RESPECTO DE ALGUNOS
CONCEPTOS DE LAS FINANZAS PUBLICAS ESTATALES**

CONCEPTO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Predial e ISAI Ing. Totales	3.8	2.7	3.0	2.5	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.3	0.3
Predial e ISAI Imp. Directos	71.4	69.9	66.0	70.2	20.5	14.0	13.2	11.3	23.1	14.2	13.0	12.1
Predial e ISAI Imp. Indirectos	136.7	359.9	327.2	1132.6	39.3	84.5	73.4	78.2	143.3	70.6	101.1	127.2
Predial e ISAI Participaciones	8.8	5.7	6.4	4.8	0.5	0.3	0.4	0.3	0.6	0.4	0.5	0.5
Predial e ISAI Impuestos	41.7	49.1	53.2	59.0	12.3	9.4	9.9	8.8	18.4	9.8	10.8	9.0
Predial e ISAI Ing. Propios	0.06	0.04	0.04	0.04	0.004	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004

FUENTE: FPE y M, 1978-1987, 1979-1988 y 1984-1991. INEGI.

3.3. FINANZAS MUNICIPALES

El último nivel de gobierno -no por eso menos importante- que se analiza es el municipal, el cual con toda seguridad será el mayor beneficiario de una modernización catastral, especialmente si retoman la administración de su catastro.

En este apartado se analiza con mayor nivel de precisión el comportamiento de las finanzas públicas municipales, su dinámica, posibles causas, y, sobre todo, la recaudación del impuesto predial por parte de los municipios, así como su importancia dentro de los ingresos totales, propios, directos e impuestos.

Se revisan también otros ingresos municipales derivados de la propiedad raíz, tales como el ISAI, derechos por RPPC, y otros.

3.1.1. Ingresos Totales

El análisis de las finanzas municipales en el periodo en estudio muestra una situación en la que predominan los déficit, ya que en 8 de los 12 años se encontró un déficit fiscal promedio de 64.3 millones de nuevos pesos, y en donde los dos últimos años (1990 y 1991) suman 481.2 MDNP. Esto significa que únicamente durante 4 años (1983, 1984, 1987 y 1988) se tuvieron finanzas sanas; esos años, curiosamente son los de mayor inflación en el país.

El superávit de 1983-1984 también encuentra explicación en el hecho de que en ese primer año se transfirió el impuesto predial a los municipios y se incrementaron sus ingresos. Las cifras de los resultados fiscales en el periodo son las siguientes:

Cuadro No. 3.6.

RESULTADO DE OPERACIONES FISCALES DE LOS MUNICIPIOS (Millones de Nuevos Pesos)

1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
-3.9	-6.7	-2.0	5.4	4.5	-2.9	-3.2	64.0	81.7	-14.7	-284.6	-196.6

Como vemos, las modificaciones al Art. 115 Constitucional beneficiaron momentáneamente a los municipios ya que en los últimos años del periodo se presentó nuevamente una situación deficitaria. Esto, por supuesto, no debe adjudicarse totalmente al impuesto predial, pero sí se ha observado cierta disminución porcentual en su dinámica recaudatoria.

Los ingresos totales de los municipios en el periodo han evolucionado así:

Cuadro No. 3.7.

INGRESOS MUNICIPALES TOTALES 1980-1991
(Millones de Nuevos Pesos)

ANO	INGRESOS TOTALES	INCREMENTO PORCENTUAL	INFLACION
1980	27.5		
1981	41.4	50.5	
1982	62.0	49.8	98.8
1983	120.7	94.7	80.8
1984	262.6	117.6	59.2
1985	423.3	61.2	63.7
1986	677.5	60.0	105.7
1987	1486.6	119.4	159.2
1988	3370.9	116.8	50.3
1989	5,007.6	48.6	19.8
1990	7,445.3	48.7	30.9
1991	10,524.4	41.4	18.8

FUENTE: Elaborado con datos de Finanzas Públicas Municipales 1978-1987, 1979-1988, 1984-1991. INEGI, y Banco de México.

Hasta 1983, la inflación se ubicaba por encima de los incrementos en los ingresos totales, lo cual perfilaba rezagos crecientes en los erarios municipales. A raíz de la municipalización del impuesto predial, en 1984 se advierte que los ingresos totales duplican el nivel de la inflación, aunque esto nuevamente se revierte desde 1985 hasta 1987, y prácticamente desde 1988 hasta 1991 el nivel inflacionario se reduce a menos de la mitad de los ingresos totales, lo cual indica que se realizó un esfuerzo en las finanzas municipales, pues en general, durante el periodo los ingresos totales superaron la inflación.

3.1.2. Ingresos Propios Municipales

Los Ingresos Directos como ya se mencionó, están integrados por Impuestos, Derechos, Productos y Aprovechamientos, en tanto que los Ingresos Propios se componen, además de los Directos, por Participaciones y Contribuciones por Obras Materiales. Esto a diferencia

de la metodología utilizada por el INEGI, en la que se considera a los ingresos propios como la suma de ingresos directos, participaciones y endeudamiento.

Lo anterior se debe a que desde nuestro punto de vista, la deuda pública no constituye un ingreso ordinario, predecible y regular, condiciones que sí cumplen las contribuciones por obras materiales.

Los ingresos brutos municipales durante el periodo muestran tendencias muy interesantes que deben analizarse a partir del cuadro 3.8 (ver anexo estadístico).

Los aprovechamientos en 1980 representaban el 14% del total de ingresos; para 1991 este porcentaje descendió al 9.0%. Los derechos, aunque en menor proporción, también redujeron su importancia. Los resultados de operación, o ingresos por cuenta de terceros pasaron de 21.2% al 4.8% en el periodo, lo cual significó un decremento porcentual del 77.4%.

Por su parte, las Participaciones, que en 1980 aportaban el 26.3% de los ingresos totales crecieron al 29.3% en 1981; pero durante 1983 se dispararon a un nivel máximo de 64.4%, es decir, significaban casi dos terceras partes de los ingresos totales de todos los municipios del país, lo cual "tiene una especial significación en la historia del federalismo en México, ya que el nuevo sistema de coordinación fiscal tiende a fortalecer el federalismo; incrementar las participaciones federales a estados y municipios; propiciar un desarrollo regional más equilibrado, y sentar las bases para la descentralización fiscal, con el fin de facilitar a los contribuyentes el cumplimiento de sus responsabilidades fiscales.... aunque también propició el aumento de la dependencia de estos órdenes de gobierno respecto a las participaciones federales."¹⁷

¹⁷ Ortega Lomelín, Roberto. "Federalismo y Municipio", México, F.C.E. 1994, págs. 84-85.

Las participaciones se mantuvieron entre el 59.1 y el 51.0% hasta 1989, donde disminuyeron su participación, hasta llegar en 1991 al 45.9%, esto a pesar de que nominalmente en los últimos cuatro años observaron incrementos anuales promedio del 35.0%.

La participación decreciente de las participaciones en el total de ingresos municipales se explica también por el incremento de los impuestos, que de un 6.1% en 1983 pasaron a un 17.2% en 1991, en gran parte gracias a la transferencia del impuesto predial del Estado al Municipio.

Cabe señalar que la Federación ha impulsado a los gobiernos municipales, a incrementar su recaudación de predial, ya que "En 1991 la política de coordinación fiscal también se orientó al fortalecimiento de la hacienda pública... al aumentar la proporción de la recaudación federal participable... y adoptar... un coeficiente de distribución que considera el esfuerzo en la recaudación local del impuesto predial y de los derechos de agua."¹⁸

La composición de los ingresos directos y propios en el periodo es la siguiente:

Cuadro 3.9

**INGRESOS DIRECTOS Y PROPIOS DE LOS MUNICIPIOS
RESPECTO DE LOS INGRESOS TOTALES MUNICIPALES**
(Millones de Nuevos Pesos)

CONCEPTO	AÑOS											
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Ingresos Directos	12.4	18.0	26.8	37.2	80.2	145.3	222.4	491.1	1,072.3	1,846.3	2,809.9	4,097.9
Porcentaje	45.1	43.3	43.2	30.8	30.5	34.3	32.8	33.0	31.8	36.7	37.7	38.9
Ingresos Propios	19.9	30.5	55.7	115.7	238.0	389.1	628.4	1,347.8	3,039.1	4,426.4	6,422.7	8,981.7
Porcentaje	72.4	73.7	89.8	95.9	90.6	91.9	92.8	90.7	90.1	88.4	86.3	85.3

FUENTE: Elaborado con datos de Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1978-87, 1979-88 y 1984-91. INEGI.

Hasta antes de las reformas al Art. 115 Constitucional, los ingresos directos de los municipios representaban en 1980 el 45.1% de los ingresos totales, y en 1982 bajaron

¹⁸ Ibidem... págs.87-88.

ligeramente al 43.2%. El crecimiento de las participaciones explica el descenso al 30.8% en 1983, y su permanencia porcentual hasta 1988; a partir de 1989 se presenta un incremento significativo hasta alcanzar un 38.9% en 1991.

Por su parte, los ingresos propios reflejan en su comportamiento la influencia de las participaciones, que experimentan el mismo patrón porcentual: un nivel máximo durante 1983 (95.9%), permanencia hasta 1988, y disminución a partir de 1989, hasta llegar al 85.3% durante 1991.

El comportamiento de las curvas de ingresos directos y propios se observa en la gráfica 3.3 (ver anexo estadístico).

3.1.3. Ingresos por Impuesto Predial

El impuesto predial constituye sin duda el gravamen más importante dentro del total de impuestos, y la segunda fuente de los ingresos totales, únicamente superado por las participaciones, aunque la tendencia se ha revertido en los últimos años, al grado que mientras estas pasaron del 64.4% de los ingresos totales en 1983, al 45.9% en 1991, aquél pasó del 16.9% en 1980, al 53.0% en 1991.

El mayor incremento se presentó en 1984, cuando ascendió de 23.6 a 50.8% como resultado de las reformas al Art. 115 Constitucional, según se indica en el cuadro 3.10 (ver anexo estadístico).

La evolución del impuesto predial se muestra en la gráfica 3.4 (ver anexo estadístico).

Después de 1984 la recaudación de predial continuó incrementándose, y en el año de mayor inflación, 1987, tuvo su participación más alta, ya que llegó a un 65.0%, es decir, casi dos terceras partes de los ingresos totales. A partir de ese año, y con excepción de 1989 donde

también creció, la recaudación de predial significó menores porcentajes de los impuestos recaudados, llegando a un 53.0%. Esto se explica en gran parte porque los estados, en su mayoría, no han entregado los catastros a los municipios y se han venido rezagando técnica y fiscalmente.

Por su parte, los municipios no pueden emprender acciones de modernización catastral, ya que no tienen padrones catastrales y fiscales, por lo que las recaudaciones corresponden a bases de contribuyentes cada año más obsoletas y desactualizadas, lo cual se ve agravado por el crecimiento urbano y el proceso inflacionario.

De esta forma, la recaudación del predial en 1991 representa casi el mismo porcentaje de 7 años antes, en 1984, cuando se experimentó el gran incremento en los ingresos municipales a consecuencia de la explicación de las reformas al Art. 115 Constitucional.

Este incremento puede apreciarse en el cuadro 3.11.

Cuadro No. 3.11.

**RECAUDACION MUNICIPAL DE IMPUESTO PREDIAL
POR ENTIDAD FEDERATIVA 1980-1991**
(Millones de Nuevos Pesos)

ESTADO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Agc.			.001		.098	.129	.194	.396	1.196	1.656	2.093	3.348
B. C.	.002	.007	.003	.003	.197	1.132	942	1.895	7.874	12.419	25.925	47.963
B. C. S.			.001	.002	.129	268	453	604	3.569	7.066	10.734	10.367
Campeche	.012	.001	.024	.023	.065	.081	134	284	.518	.733	1.662	2.306
Coahuila	.69	134	198	268	414	388	416	584	2.063	5.669	17.481	20.719
Colima			.001	.009	.020	157	236	.358	.986	1.640	2.050	6.203
Chiapas	.004	.006	.007	.008	.026	.040	111	.089	.044	.253	.563	.893
Chih.	.001	.001	.002	.001	.379	1.691	1.139	1.547	8.182	13.677	33.796	60.300
Durango	.016	.004	.003	.004	.219	.261	481	.422	1.913	2.070	3.637	4.314
Gto.	.003	.001		.003	1.553	2.962	5.220	10.499	17.561	29.439	47.204	75.201
Guerrero	.016	.005	.003	.005	.358	616	1.159	2.219	4.212	8.396	15.734	27.024
Hidalgo	.002	.001	.001	.004	.141	316	501	976	1.775	4.412	5.991	10.043
Jalisco	.003	.002	.009	.003	1.808	2.952	6.658	10.338	19.450	27.198	63.432	73.579
México	.012	.002		.223	4.406	11.082	14.922	34.436	64.280	96.075	156.051	176.107
Mich.	.003	.008	.012	.025	218	528	668	1.024	4.177	7.946	13.120	14.952
Morelos	.001	.001		.007	.046	.074	126	.251	.023	.012	2.199	164
Nayarit			.001		.172	.006	.006	.003	.003	.071	.025	.344
N.L.	.156	.018	.086	.099	.786	.409	857	1.244	1.952	4.739	19.202	36.651
Oaxaca	.003	.007	.013	.009	.078	.163	127	.422	1.113	1.109	1.181	5.346
Puebla	.001		.001	.001	.032	.074	.097	.154	1.099	3.931	8.942	44.751
Qro.	.005	.006			.070	.579	193	.881	2.039	2.963	4.762	4.698
Q. Roo	.002	.003	.005	.010	.051	.609	1.038	2.175	5.025	7.376	16.594	23.070
S.L.P.	.011	.014	.019	.035	.181	.236	358	676	1.808	3.076	7.546	12.377
Sinaloa	.002	.004	.005	.013	.429	894	1.730	2.295	9.571	18.069	45.401	49.706
Sonora	.005	.009	.049	.042	.419	408	740	1.469	2.799	6.798	15.909	21.307
Tabasco	.041	.046	.060	.204	.278	.191	219	.291	.484	.630	1.052	1.288
Tamps.	.012	.002		.060	.096	.219	.449	.729	2.043	3.135	7.848	19.492
Tlaxcala		.003	.005	.012	.030	.074	.046	.058	.192	.368	.511	.947
Ver.	.185	.214	.339	.654	1.361	2.333	2.499	2.615	2.866	4.635	12.852	30.449
Yucatán	.001	.001	.002	.003	.002	.004	.065	.966	1.855	5.351	4.840	6.427
Zacatecas		.001		.001	.109	121	181	.495	1.998	3.464	6.056	12.627
TOTAL.	.568	.501	850	1.731	14.171	28.997	42.065	80.395	172.670	284.431	554.406	802.997

FUENTE: Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1978-1987, 1979-1988, 1989-1991. INEGI.

En esta serie estadística puede apreciarse que los primeros lugares en recaudación son los municipios de los estados de México, Guanajuato, Jalisco, Chihuahua y Sinaloa, en ese orden; que son entidades con gran crecimiento urbano. Las cifras de esos estados contrastan enormemente con las de entidades como Morelos, Nayarit, Chiapas, Tlaxcala y Tabasco, donde no se ha efectuado un esfuerzo para modernizar sus catastros y elevar la recaudación del impuesto predial, lo cual repercute directamente en las finanzas municipales.

Con objeto de estimar la eficiencia de los municipios, se dividió la recaudación municipal por entidad federativa entre el número de predios registrados, obteniendo así la Recaudación de Impuesto Predial por Predio de 1992, según se ilustra en la gráfica 3.5 (ver anexo estadístico).

Así, tenemos que los municipios de Quintana Roo recaudaban un promedio de N\$296.6 por predio, seguidos por Sonora, Chihuahua, Sinaloa y Nuevo León, en tanto que en el otro extremo, Tabasco y Tlaxcala ocupaban los últimos lugares, con una recaudación que no llega a los N\$20.00 por predio. En la práctica, esta gráfica ilustra perfectamente cuáles estados tienen mayor necesidad de modernizar sus catastros, aunque realmente desde Baja California Sur hasta Tlaxcala debieran realizar el esfuerzo mencionado.

3.1.4. Otros Ingresos Municipales

Existen algunos ingresos tanto estatales como municipales que derivan de la propiedad raíz, y que por lo tanto, están íntimamente ligados a la modernización catastral. Tal es el caso del Impuesto Sobre Adquisición de Inmuebles (ISAI), que en muchas ocasiones es tan importante como el propio predial.

Este impuesto (el ISAI) se aplica sobre la misma base gravable que el predial, por lo que al actualizarse esa base, se lograrán incrementos en su recaudación. Debe mencionarse, además, que en 1989 se emitió un decreto que reduce gradualmente la tasa impositiva a partir de 1990 del 10 al 2 al millar anual en 1994, por lo que los estados están obligados a actualizar sus valores para no sufrir caídas en la recaudación.

Otros ingresos municipales importantes son los derechos que se cobran por concepto de Registro Público de la Propiedad y de Comercio, los cuales se causan al efectuar operaciones inmobiliarias en las que el estado les otorga validez jurídica a partir de su

inscripción en el RPPC. El monto de la cuota se determina a partir del valor de la operación o de avalúo bancario, el que resulte mayor

También se cobran derechos municipales por conceptos tales como certificaciones, licencias y permisos relacionados con el suelo y/o las construcciones, y sus montos constituyen importantes ingresos para los municipios, según se aprecia en el cuadro 3.12.

Cuadro 3.12

OTROS INGRESOS MUNICIPALES DERIVADOS DE LA PROPIEDAD RAIZ
(Millones de Nuevos Pesos)

CONCEPTO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
ISAI	.12	.30	.40	.56	4.2	9.5	18.9	38.0	126.0	218.8	461.5	699.5	
D E R E C H O S	RPPC	.22	.17	.31	.37	1.2	4.2	8.4	21.2	65.5	93.1	171.2	202.7
	CERTIFICA- CIONES	.03	.05	.09	.17	.11	.21	.40	1.8	2.2	3.2	10.9	16.0
	LICENCIAS PERMISOS	1.4	1.8	2.4	3.5	5.5	8.5	16.2	32.5	56.3	115.6	196.6	293.8
SUBTOTAL DE DERECHOS	1.65	2.02	2.8	4.04	6.81	12.91	25.0	55.5	124.0	211.9	378.7	512.5	
IMP. PREDIAL	.60	.5	.80	1.7	14.2	29.0	42.1	80.4	172.7	284.4	554.4	803.0	
TOTAL	2.37	2.82	4.0	6.3	25.21	51.41	86.0	175.9	422.7	715.1	1,394.6	2,015.5	
TOTAL RESPECTO DE INGRESOS TOTALES (%)	8.6	6.8	6.4	5.2	9.6	12.1	12.7	11.7	12.5	14.3	18.7	19.2	

FUENTE: Elaborado en base a Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1978-87, 1979-88, 1984-91. INEGI.

La trascendencia de los ingresos derivados de la propiedad raíz se observan con estas cifras: en 1980 representaban el 8.6% de los ingresos totales, bajaron hasta 5.2% en 1983, pero al ejecutarse las reformas al Art. 115 Constitucional (así sea parcialmente) se incrementa a 9.6%; a partir de ahí se presenta un crecimiento sostenido en esos ingresos, ascendiendo en 1991 al 19.2%, es decir, representan aproximadamente una quinta parte del total de los recursos municipales.

En el cuadro 3.13 se presentan otras relaciones que se derivan de la suma del predial e ISAI.

Cuadro 3.13

**INDICES DEL PREDIAL E ISAI RESPECTO DE ALGUNOS
CONCEPTOS DE LAS FINANZAS PUBLICAS MUNICIPALES**

CONCEPTO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Predial e ISAI Ing. Totales	2.5	1.9	2.0	1.9	7.0	9.1	9.0	8.0	8.0	5.7	7.4	7.8
Predial e ISAI Ing. Indirectos	97.5	95.8	93.3	95.8	98.6	98.6	98.6	94.6	95.0	55.5	54.9	53.0
Predial e ISAI Imp. Indirectos	33.3	29.8	44.8	71.6	309.6	490.7	638.4	500.6	524.3	351.2	486.3	613.0
Predial e ISAI Participaciones	9.5	6.6	4.4	2.9	11.8	15.91	5.1	13.9	13.9	11.1	15.3	16.6
Predial e ISAI Impuestos	20.5	19.2	23.7	31.3	65.7	75.1	78.7	73.4	72.5	43.9	44.3	44.4
Predial e ISAI Ing. Propios	3.5	2.6	2.2	2.0	7.7	9.9	9.7	8.8	9.8	6.4	8.6	8.9

FUENTE: Elaborado en base a Finanzas Públicas y Municipales 1978-87, 1979-88 y 1984-91. INEGI.

Se observa, por ejemplo, que ambos gravámenes representaban en 1980 el 20.5% de los impuestos municipales, en 1984 asciende al 65.0%, al 78.7% en 1986 y luego se reduce hasta ubicarse en 44.4% en 1991. Aunque es un avance muy grande (duplicó su contribución en el rubro de impuestos), se advierte la fuerte disminución a partir de 1989 motivada por la inflación, el rezago, la obsolescencia en los sistemas catastrales y las bases fiscales. Aún así, predial e ISAI elevaron su índice dentro de los ingresos propios, al pasar del 3.5 al 8.9% entre 1980 y 1991, lo cual implica una contribución al fortalecimiento de las finanzas municipales. El comportamiento de ambos gravámenes se observa en la gráfica 3.6 (ver anexo estadístico), donde están referidos a ingresos totales, participaciones e ingresos propios. De esta forma, el predial y el ISAI muestran un mayor crecimiento respecto de las

participaciones -tiene un índice del 9.5 en 1980 a un 16.6% en 1991, y porcentajes de crecimiento muy alentadores respecto de los ingresos totales.

Existen otro tipo de ingresos derivados también de la propiedad raíz que no están tipificados en las finanzas públicas, pero que constituyen productos o usos del catastro, entre los más usuales se encuentran los siguientes:

- venta de planos catastrales
- cruce de cartografía catastral con otros inventarios urbanos para detectar evasores, por ejemplo, tomas clandestinas de agua potable, alineamiento y número oficial, giros comerciales, etc.
- información para usos comerciales, servicios, industria y turismo
- vialidad y transporte urbano
- planeación urbana
- construcción y adjudicación de vivienda

El monto global de los ingresos reales derivados de la propiedad raíz (los clasificados y los que no lo están) podría representar conservadoramente una cuarta parte de los ingresos totales municipales, lo cual revela su enorme importancia en las finanzas locales.

4. LA NECESIDAD DE MODERNIZAR LOS CATASTROS

La problemática hasta aquí analizada señala claramente la necesidad de modernizar los sistemas catastrales en el país con un doble objetivo: incrementar la recaudación por concepto de ingresos derivados de la propiedad raíz, y obtener otros productos e insumos útiles en otras áreas de la administración pública local.

Es importante señalar, sin embargo, que esa modernización no se circunscribe a acciones aisladas o desarticuladas para algunos componentes de los catastros, pues esto equivaldría a cometer el mismo error en que se incurrió en décadas anteriores donde, por ejemplo, se hicieron adecuaciones administrativas y cartográficas, pero no se actualizó la legislación, o viceversa. Se trata, más bien de aplicar una visión integral, que considere todos y cada uno de los aspectos que conforman un catastro y programar las acciones de acuerdo a la situación particular de cada catastro estatal o municipal, siguiendo una secuencia lógica en lo técnico y atendiendo la disponibilidad de recursos y los ingresos esperados para no descapitalizar a los ayuntamientos o estados.

De esta forma, se plantea homogeneizar el tratamiento catastral en las legislaciones estatales y municipales procurando simplificar el esquema de tasas impositivas y eliminar la evasión y las lagunas jurídicas.

En materia administrativa se propone realizar cambios en la estructura de la organización catastral, impulsar programas de capacitación y agilización de trámites, rediseñar procedimientos y avanzar hacia la descentralización y desconcentración de facultades.

En los aspectos tecnológicos se requiere actualizar la cartografía para integrar padrones catastrales precisos y confiables; por otra parte, hace falta incorporar equipo y programas de cómputo para agilizar y eficientar las actividades catastrales.

Por lo que se refiere a los aspectos valuatorios, se propone establecer medidas que actualicen los valores catastrales, aplicar apropiados mecanismos de valuación, homologar valores, implantar avalúos periciales y darle mayor participación a los municipios en la definición de sus valores catastrales.

Por último, en los aspectos fiscales se plantea un esquema de modernización que contemple los siguientes puntos: progresividad, equidad, aceptación, equilibrio, participación municipal, y que sea inductor de políticas urbanas.

De esta manera más explícita, a continuación se detallan las propuestas para cada marco catastral.

4.1. ADECUACIONES

De acuerdo con la estructura de los capítulos 2 y 3, a continuación se presenta la propuesta de modernización catastral para cada uno de los marcos jurídico, administrativo, tecnológico, valuatorio y fiscal.

Debe mencionarse que en el planteamiento de estas propuestas se ha puesto especial atención en interrelacionar cada marco, esto es, que las acciones de uno no afecten a los otros, y viceversa.

4.1.1. Jurídicas

Como se mencionó en el apartado 2.1.1. Leyes y Reglamentos, la problemática jurídica se refiere fundamentalmente al rezago en las Leyes de Catastro, su Reglamento, Leyes de Hacienda Estatal y Municipal, Leyes de Ingresos Estatales y Municipales, Códigos Fiscales, etc.

Cuando, en 1983 se emiten las reformas al Artículo 115 Constitucional, se plantean modificaciones en otros ordenamientos legales a nivel federal, pero también a nivel estatal y, sobre todo, a nivel municipal. Es precisamente en esos dos últimos niveles de gobierno donde se tienen que dar adecuaciones jurídicas para adaptarse a esa nueva realidad y permitir, especialmente a los municipios, que tomen las riendas de su propio desarrollo en lo que se refiere a recaudación y planeación urbana.

Más que modernización en sentido estricto, las legislaciones catastrales en el país requieren una homogeneización, ya que cada estado presenta características específicas que finalmente desembocan en 32 legislaciones diferentes con variaciones en el grado de eficiencia administrativa e inequidad en las cargas fiscales.

En muchos casos se observa que los estados no promueven una modernización en sus respectivas legislaciones debido a que prefieren mantener centralizado el catastro, pues esto les representa ingresos sustanciales y control de la información sobre todo su territorio.

En algunas legislaciones se observan "lagunas jurídicas", esto es, que las leyes y reglamentos no consideran aspectos específicos de los catastros, lo que provoca problemas, evasión y en algunos casos, que los contribuyentes aprovechan estas deficiencias, se amparan y le ganen demandas a los gobiernos locales.

Es precisamente al revisar la problemática catastral en materia jurídica que se palpa la necesidad de modernizar el marco normativo de los catastros nacionales y, sobre todo, como ya se dijo, homogeneizar conceptos, procedimientos, definiciones y tratamientos en las leyes y reglamentos relativos al catastro, especialmente ahora que el país abre su economía, y será cada vez más necesario que en todo el territorio nacional se cuente con eficientes y similares sistemas catastrales que agilicen las operaciones inmobiliarias que se realizarán con la puesta en marcha del TLC.

Las adecuaciones a la legislación deberán retomar las experiencias estatales -y sobre todo municipales-, pues es en estos niveles de gobierno donde se desarrolla el manejo del catastro como sistema, y donde se enfrenta y se debe solucionar su problemática.

Las modificaciones jurídicas deben eliminar, en la medida de lo posible, el tratamiento genérico que muchas veces impide a la autoridad fiscal aplicar los diversos tributos - a la propiedad raíz sobre una base realista. Se debe tener una legislación que a nivel nacional dé uniformidad a los gravámenes, lo que simplificará el esquema de tasas impositivas y disminuirá definitivamente la periódica instrumentación de procedimientos para incrementar las percepciones fiscales, en lugar de reordenar a fondo los sistemas catastrales.

La legislación catastral debe avanzar hacia la definición precisa de los mecanismos de catastración y valoración para limitar y reducir a su mínima expresión el uso cambiante de las tasas, exenciones y subsidios del impuesto predial. También se requiere simplificar la legislación catastral, pues en muchos casos se observa una gran variedad de expresiones normativas que impiden objetividad en las leyes y reglamentos en relación con el catastro. Existe una mezcla de sujetos fiscales que hace falta precisar de tal forma que no haya posibilidades de interpretaciones erróneas o malintencionadas.

En una gran parte de las legislaciones estatales hace falta articular las variadas disposiciones fiscales con el catastro. Esto es válido particularmente para otros sistemas como el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, las oficinas de Hacienda, desarrollo urbano, etc.

4.1.2. Administrativas

Hemos mencionado anteriormente que la principal problemática de los catastros en materia administrativa se circunscribe a: ineficiencia e inoperancia, falta de capacidad del personal, falta de manuales operativos, de procedimientos y técnicas, insuficiencia de equipo,

instalaciones, etc., y que la solución particular de este marco incide directamente en la factibilidad técnica y financiera de la modernización general de los catastros.

No es posible concebir, por ejemplo, una modernización adoptando equipo y programas de cómputo, si los procedimientos permanecen iguales o si el personal no se capacita en su manejo.

El análisis de la problemática administrativa determinó la existencia de dos áreas susceptibles de mejorarse en cualquier sistema catastral:

1.- Hacia el interior del sistema, se observaron grandes problemas en el funcionamiento interno de los catastros, mismos que generalmente se refieren a burocratismo, ineficiencia, falta de capacitación y profesionalismo del personal, corrupción, falta de manuales y procedimientos, insuficiencia o ausencia de equipo y programas de cómputo, etc.

2.- En la estructura del sistema y su relación con otras áreas de la administración pública los sistemas catastrales presentan una ilógica diversidad en su estructura operativa a nivel nacional, ya que están normados y/o sectorizados por diversas Dependencias Estatales, lo que les confiere muy disímiles características. Esta condicionante determina también una relación muy diferenciada con otras áreas de la administración local.

En otro nivel de análisis se detectó que los catastros estatales padecen en su mayoría los fenómenos de centralización y concentración que generalmente actúan en contra de los intereses de los municipios.

La función catastral debe evolucionar y adaptarse a las nuevas circunstancias. Nuestro país ha crecido y las funciones administrativas no pueden seguir siendo ejercidas con las dimensiones que caracterizaban a México en el pasado. Así, el catastro debe diseñar técnicas y procedimientos adecuados a nuestros tiempos modernos, especialmente ahora que la

apertura económica nos obliga a ser más eficientes. Cualquier otra alternativa significaría estancamiento e ineficiencia.

Como dice el Ing. Dobner, "La organización del catastro deberá tener como fuente de inspiración a la Reforma Administrativa emprendida por el Gobierno de la República. El incremento de la productividad, la mayor agilidad de los trámites, el mejoramiento de la atención al público y la optimización de los procedimientos y funciones son objetivos centrales de la organización del catastro.

La revisión de la organización interna, leyes y reglamentos, la programación de actividades y la delegación y desconcentración de facultades son acciones que la Dirección de Catastro deberá efectuar de acuerdo a los lineamientos de la Reforma Administrativa".¹⁹

En teoría, a partir de las reformas al Artículo 115 Constitucional, los estados debían haber implementado adecuaciones y modificaciones a sus legislaciones y estructuras administrativas a fin de dar cumplimiento a esas iniciativas de Ley.

La propia S. H. y C. P., a través de su Director de Operación y Evaluación del Sistema de Coordinación Fiscal, el Lic. Francisco Adame Díaz reconoce que "Alrededor del impuesto predial y del proceso administrativo para establecerlo, cobrarlo, fiscalizarlo y registrar el cumplimiento de su pago, se presentan una serie de actividades que lo hacen aparecer como un gravamen oneroso, improductivo y carente de interés para los gobiernos de los propios municipios y de los estados. Oneroso, porque dicen, puede generar para los ayuntamientos problemas de carácter político que se traducen en problemas de alcance estatal de esa misma naturaleza; improductivo, puesto que en muchas ocasiones es más lo que se gasta para cobrarlo que el producto fiscal que se obtiene con el mismo; carente de interés, porque supone una fuerte erogación financiera, técnica y administrativa que muchos municipios, fa

¹⁹ Dobner Eberl, Horst Karl. "Manual de Sistemas y Procedimientos de Catastro. (La Organización del Catastro)" en Memoria de la VII Reunión Nacional de Catastro. Chetumal, Quintana Roo, 1979. INDETEC, pág. 99.

gran mayoría no puede sufragar y que los estados no están dispuestos a aportar porque es un gravamen que, argumentan, no les beneficia de ninguna manera".²⁰

A pesar de este reconocimiento, y de las reformas que la propia Secretaría ha promulgado en el sentido de "premiar" o "castigar" los esfuerzos de modernización catastral o su ausencia, y de reducir las tasas del Impuesto Sobre Adquisición de Inmuebles del 10% al 2% entre 1990 y 1994, se debe aceptar que las estrategias federales de descentralización en materia de catastro no han tenido el éxito esperado fundamentalmente, como se señaló antes, por incapacidad técnica, operativa y financiera de los municipios, y desinterés de los gobiernos estatales.

Desde el punto de vista administrativo, hace falta instrumentar cambios en la estructura de la organización catastral, creándose oficinas acordes a las necesidades presentes en la Dependencia. Estas modificaciones, a su vez, significan la elaboración de manuales que definan cada uno de los departamentos, puestos y procedimientos que constituyen la esencia de la actividad catastral.

De manera general, se propone la modernización administrativa de los catastros a partir de los siguientes conceptos:

1. Integración global de los procedimientos y aplicación de una reforma administrativa.
2. Diseño de una reorganización interna, basada en conceptos de eficiencia y operatividad.
3. Revisión y adecuación de leyes, reglamentos y disposiciones administrativas.
4. Revisión y adecuación de sistemas, métodos y procedimientos de trabajo.

²⁰ Adame Díaz, Francisco "Impacto de la Recaudación del Impuesto Predial en el Sistema de Participaciones. Una Evaluación Preliminar" Memoria del Simposium Sobre la Tributación Inmobiliaria y el Catastro. Guadalajara, Jal. 1991. S. H. C. P., Sra. de Finanzas de Jalisco, Sra. de Finanzas de San Luis Potosí. pág. 8.

5. Delegación y desconcentración de facultades.

6. Administración, capacitación y desarrollo de recursos humanos.

Es deseable que en las leyes de catastro se fijen bases para la actualización y conservación de los padrones catastrales en una forma expedita y automática. Salvo raras excepciones, en las leyes se omiten estas bases, dando por resultado la desactualización de los catastros.

4.1.3. Tecnológicas

El catastro es un sistema administrativo que opera a partir de información técnica muy precisa aportada por la cartografía y manejada en moderno equipo de cómputo.

Desde el punto de vista técnico, como ya se mencionó los catastros tienen dos grandes componentes: la cartografía, y los programas y equipos de cómputo. Ambos, debidamente coordinados generan la columna vertebral de los catastros: el padrón catastral, que posteriormente se transformará en padrón fiscal.

Respecto del primer componente, la cartografía, tal como se mencionó en el apartado 2.3.1., la mayoría de los estados se debaten en un grave atraso caracterizado porque el primer eslabón de la cadena cartográfica, el vuelo fotogramétrico, se encuentra obsoleto, rebasado por la realidad urbana de nuestro país, con especial énfasis en las entidades con grandes concentraciones poblacionales.

En este sentido es preciso mencionar que, por lo general, se considera obsoleta una cartografía de cuatro años atrás, a menos que la localidad muestre un crecimiento urbano muy pequeño, lo cual no es muy usual en nuestro país.

Otro aspecto técnico que muestra un rezago evidente es el que se refiere a los levantamientos en campo (generalmente barridos manzaneros), los cuales no se efectúan con la periodicidad requerida -cada año- por lo que la cartografía se va desactualizando y una gran parte de los predios experimentan cambios en sus edificaciones mismos que no se reportan en las oficinas catastrales y se presenta el fenómeno conocido como evasión fiscal.

El rezago de la fotogrametría se refleja en el resto de los procesos cartográficos, de esta manera, la restitución, el apoyo terrestre, los planos manzaneros, los mosaicos fotográficos, y los planos catastrales, lógicamente estarán también rebasados.

La única forma de actualizar la cartografía, que equivale en buena parte a modernizar los catastros, es efectuando un nuevo vuelo fotogramétrico y complementario con los procesos antes descritos. Las especificaciones técnicas de estos trabajos están de alguna manera normados por el INEGI y apoyados por la SEDESOL y BANOBRAS en sus respectivos programas.

La cartografía básica aplicable a los usos catastrales tiene las siguientes características: vuelo fotogramétrico escala 1:4,500, restitución 1:1,000 y apoyo terrestre por lo general con G.P.S. ²¹

La importancia de modernizar la cartografía se palpa al revisar el porcentaje de omisos (casi un 42% a nivel nacional) y el de evasores parciales (un 30% de los padrones); si estas ineficiencias de los catastros se traducen en recaudación, se comprenderá la enorme trascendencia que la cartografía tiene en la modernización catastral.

El otro aspecto tecnológico por excelencia que está relacionado con los catastros es el que se refiere a los equipos y programas de cómputo (hardware y software) debido a las grandes

²¹ General Position System. Por sus siglas en inglés, consiste en realizar el apoyo terrestre a partir de información muy precisa obtenida por satélites.

posibilidades de operación y eficiencia que ofrece en el manejo técnico, administrativo y fiscal de los sistemas catastrales.

Es en la década de los setentas cuando la informática comienza a incorporarse a los catastros nacionales, aunque su uso no se generalizó debido, entre otras causas, a sus elevados costos; estos inicios, sin embargo, demostraron la gran utilidad que significaban en su aplicación al catastro.

No fue sino hasta principios de la década de los ochenta cuando la mayoría de los estados hicieron considerables inversiones en hardware y software²² y lo aplicaron primordialmente a labores de fiscalización, aunque también se inició su uso en actividades técnicas.

Gracias a los acelerados avances en el campo de la informática, los equipos y programas de cómputo se transformaron, de auxiliares, a insustituibles herramientas en la mayor parte de las labores propias de los catastros como son: fiscalización, digitalización, control, administración, consulta, usos multifinalitarios, etc., al mismo tiempo que sus capacidades tecnológicas (eficiencia, velocidad de respuesta, capacidad de memoria, funciones, compatibilidad, durabilidad, etc.) aumentaban, y sus costos se abatían, por lo que en la actualidad podemos señalar que en todas las entidades del país, los catastros cuentan, en mayor o menor medida, con equipos de cómputo.

Aun así, los equipos con que cuentan presentaban un elevado grado de obsolescencia, por lo que se debe plantear la necesidad de modernizar tecnológicamente toda su administración catastral. Esto debe hacerse atendiendo las dimensiones de cada catastro, sus posibilidades de crecimiento, los usos, la intensidad y la vida útil de cada equipo.

En la actualidad es posible trabajar con computadoras personales en red, lo que permite gran flexibilidad e independencia operativa, o instalar auténticas estaciones de trabajo

²² Ver "Diagnóstico y Pronóstico Estadístico de los Catastros Urbanos en México", SIGSA, Documento elaborado para BANOBRAS, México 1987, pág. 27.

(Workstation) que tienen gran capacidad de trabajo, posibilidades técnicas y opciones de multiusuario, lo cual las hace apropiadas para catastros de medianas y grandes dimensiones.

Por otro lado, los programas de cómputo (software) han evolucionado también de una manera tan rápida, que prácticamente se encargan del manejo de todo el catastro, desde la introducción de la cartografía al hardware, hasta la digitalización, valuación, administración y fiscalización con sistemas cada vez más sofisticados y eficientes.

Finalmente, debe señalarse que el actual concepto de modernización catastral estaría absolutamente incompleto si no se incluye en sus principales acciones a las tecnológicas, que se aplican principalmente a la cartografía, la valuación y la fiscalización.

4.1.4. Valuatorias

La problemática presentada en los apartados 2.4. se refiere principalmente a subvaluación, inadecuados mecanismos de subvaluación, elevadas o bajas tasas impositivas frente a reducidas bases gravables, actualización de valores por debajo del nivel inflacionario, prolongados períodos sin actualización de valores unitarios de suelo y construcción, etc. A lo anterior hay que agregar la grave inconveniencia, para las haciendas municipales, de que únicamente en el seno de los congresos locales se aprueban las propuestas de modificación, incremento, adecuación, etc. de valores catastrales, lo cual deja a los municipios finalmente a merced de una decisión de carácter estatal, pero con el compromiso ante su población de satisfacer sus demandas de obras y servicios públicos.

Ante esta situación, se plantea la necesidad de modernizar los catastros, desde una perspectiva global, es decir, en sus tres niveles de gobierno y al interior de cada sistema.

A continuación se describen las características deseables de una modernización catastral a nivel nacional:

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

1. Actualización de Valores.- Es necesario establecer un mecanismo que actualice los valores catastrales a un nivel de por lo menos el 80% de los valores comerciales con objeto de tener bases gravables más reales, y que la recaudación se mantenga estable. La revisión de valores debe ser anual, y realizada en base a índices apropiados como los INCEVIS (Índice Nacional de Construcción y Edificación de Vivienda de Interés Social), lo cual permitiría tener valores reales de acuerdo a la evaluación de los costos inmobiliarios en el mercado.

2. Mecanismos de Valuación.- Es necesario analizar los actuales mecanismos de valuación, pues en muchos casos podría aplicarse un mecanismo automatizado en lugar de uno individualizado, lo cual abatiría costos de operación e incorporará las ventajas de valuar por zonas, calles, colonias y fraccionamientos. A pesar de que en el estado de Durango se aplicó sin éxito un sistema de valuación por cuotas, en el estado de México se pretende implementar este sistema, que en esencia no es malo, pero depende mucho del mecanismo de ponderación y de la aprobación de la población. Aún sin descartarse este sistema, se propone establecer a nivel nacional una determinación por separado de los valores de suelo y de construcción, ya que ofrece las siguientes ventajas:

- a) Es un método muy equitativo, pues opera en función de la capacidad de pago del contribuyente, y contempla también la rentabilidad potencial del bien inmueble.
- b) Incluye deducciones al contribuyente cuando el bien inmueble constituye el patrimonio neto de la familia.
- c) Desde el punto de vista fiscal es de fácil comprensión para el contribuyente, lo cual posibilita su aceptación .
- d) Permite la aplicación de diferentes tipos de tasas (progresivas, diferenciadas o sobretasas) para el suelo y la construcción.

La única desventaja del método consiste en que su aplicación es compleja y relativamente costosa.

3. Homologación de Valores.- Se requiere establecer a nivel nacional una efectiva sectorización para que, reconociendo la existencia de la soberanía estatal, pudiera tenerse en el país un modelo de valuación que permitiese una constante actualización, eliminase distorsiones fiscales y asegurara una recaudación estable. La fijación de estos valores deberá estar estrechamente ligada al nivel de las tasas impositivas, de tal forma que los ajustes en el impuesto predial no se realicen en el monto de la tasa, sino en la base gravable, la cual se determina a partir de los valores catastrales. La sectorización de los catastros nacionales debe realizarla, por sus aspectos fiscales, la S. H. y C. P., y por el uso de la información, la SEDESOL. Su instrumentación administrativa podría ser a través de la creación de una Comisión Nacional Catastral, con manejo técnico federal, pero descentralizada en su operatividad y administración. En este sentido debe aprovecharse la experiencia del Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas (INDETEC), el Instituto Nacional de Administración Pública (INAP), el Centro Nacional de Estudios Municipales (CNEM), el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) y otros organismos afines.

4. Implantación de Avalúos Periciales.- Con el fin de normar y regir una política estatal y municipal en materia valuatoria, se propone establecer (jurídica, técnica y administrativamente) avalúos periciales que permitan a las autoridades mantener una normatividad sobre todos los actores de proceso inmobiliario: notarios, contribuyentes, asociaciones, inmobiliarias, bancos, corredores, etc. Esto impedirá corruptelas, distorsiones y evasión fiscal, además de que habrá mayor precisión y oportunidad en la información.

5. Participación Municipal en la Definición de Valores.- El municipio debe enfrentar la ejecución de obra pública y la prestación de servicios públicos, para lo cual requiere de recursos oportunos y suficientes que le permita cubrirlos. Se enfrenta, sin embargo a presupuestos reducidos y recursos propios todavía insuficientes. En este sentido, los ingresos por impuesto predial podrían coadyuvar al saneamiento de las haciendas

municipales, sin embargo, cuando las autoridades municipales proponen adecuaciones a los valores catastrales, los Congresos Locales (estatales) detienen, modifican o reducen sus iniciativas aduciendo motivos políticos, económicos y/o sociales y dejan a los municipios en un estado de indefensión ante sus necesidades de mayores ingresos. Se propone, en consecuencia, que se otorgue mayor participación a los municipios para que no sólo propongan las actualizaciones a sus valores, sino que tengan mayor representatividad y atribuciones en esta función, para lo cual habría que hacer modificaciones a los esquemas jurídicos. En este sentido, es deseable que los ayuntamientos tengan mayor independencia económica, pero que los estados mantengan la rectoría a que constitucionalmente tienen derecho.

4.1.5. Fiscales

Para efectos del presente trabajo, los aspectos fiscales representan quizá la mayor prioridad, toda vez que el objetivo central es incrementar la recaudación del impuesto predial como factor de fortalecimiento de las finanzas públicas locales, especialmente las municipales.

Como se menciona en el punto 2.5. **DIAGNOSTICO FISCAL**, la problemática fiscal es muy amplia y diversificada en cada entidad federativa, por lo que se requiere plantear un esquema de modernización aplicable a nivel nacional que contenga las siguientes características:

- **PROGRESIVIDAD.**- En una buena cantidad de estados se aplican tasas progresivas, esto no significa que se tenga un buen esquema impositivo ya que, ante la cada vez más espaciada actualización de valores, en muchos casos se opta por incrementar las tasas para recuperar la recaudación. Ante esto, se requiere establecer un nivel de tasas impositivas que tiendan a ser más progresivas atendiendo los valores catastrales de los inmuebles, pero estos valores también deben ser más reales, por ejemplo, un 80% de los valores comerciales. El aspecto de progresividad debe aplicarse con tasas crecientes para inmuebles con mayor valor, de tal forma que quien más tenga, pague más. Hasta el

momento, en las entidades las tasas están tan poco diferenciadas que en muchos casos podría decirse que son regresivas.

- **EQUIDAD.-** Que incorpore, en la medida de lo posible, a todos los propietarios y/o poseedores de bienes inmuebles, ya que si forman parte de una área urbana que es atendida con obras y servicios públicos de los cuales se benefician, constitucionalmente están obligados a contribuir para sufragar los gastos que implican. Este principio va muy ligado al de **PROPORCIONALIDAD**, que se refiere al pago de impuestos de acuerdo al valor del bien poseído o del ingreso percibido. De hecho, el concepto de tasa progresiva se basa en este principio básico de la tributación.

- **ACEPTACION.-** Para que un gravamen pueda ser cobrado antes deberá ser aceptado por la población. En este sentido, la modernización catastral dependerá en buena medida de la labor de convencimiento y negociación que las autoridades responsables realicen con la población en general, y con los grupos líderes de opinión en particular. Esto puede realizarse a partir de campañas publicitarias especializadas que implanten en el contribuyente una imagen de **CONFIANZA** en sus autoridades, **PARTICIPACION** en el sufragio de los gastos de operación y mantenimiento de sus ciudades, y **TRANSPARENCIA** en el manejo de los recursos recaudados. De no existir estos tres elementos, difícilmente un proyecto de este tipo tendrá éxito.

- **EQUILIBRIO.-** El nivel de las tasas deberá mantener un adecuado equilibrio respecto del de los valores catastrales, ya que si ambos son elevados se tendría una excesiva carga tributaria sobre los contribuyentes; si son bajos, la recaudación será muy reducida y la Hacienda Pública enfrentará serios problemas financieros. El ajuste debe dar más bien en los dos aspectos, preferentemente manteniendo bajas tasas impositivas (alrededor del 3 ó 4 promedio al millar anual) pero aplicadas a valores catastrales lo más actualizadas posibles, de esta forma los contribuyentes no tendrían una fuerte carga impositiva y la administración lograría buenos niveles de recaudación. Algunos estudiosos, como Carlos

Morales²³ señalan que "La tasa real promedio del impuesto predial es prácticamente de 1 al millar anual (1.02). El dato aunque debiese tomarse con reservas pues no resulta de una ponderación de tasas por el valor comercial del total de los inmuebles sobre los que en cada entidad se aplica, es de todas maneras harto significativa". Para llegar a los niveles adecuados de tasa-valor se requiere elaborar estudios especiales de política tributaria, pero la experiencia indica que los valores catastrales deben ubicarse aproximadamente en un 80% de los comerciales y actualizarse cada año, especialmente en épocas de alta inflación.

- PARTICIPACION MUNICIPAL.- Para hacer realidad los postulados de las reformas al art. 115 Constitucional en el sentido de dar mayor autonomía a los municipios para administrar libremente su hacienda pública se requiere que los estados permitan y respeten la participación de los municipios en la propuesta de tasas y valores aplicables a la propiedad inmobiliaria; que esta atribución se norme administrativa y jurídicamente de manera más específica, pues en la actualidad los Congresos Locales son quienes ejercen esta facultad, relegando a los municipios la función de meros administradores de sus impuestos. Es cierto que, tal como lo señalan los estados, por lo general los municipios carecen de capacidad técnica y administrativa para manejar su catastro, y aprovechan esto para "maquilarles" esa función a cambio de altos porcentajes de la recaudación, pero por lo menos 300 de ellos están aptos para hacerlo, o se pueden capacitar. El resto podría establecer ASOCIACIONES MUNICIPALES para trabajar juntos con la asesoría de los municipios grandes y/o de los estados.

- INDUCTOR DE POLITICAS URBANAS.- Ya se ha insistido en el carácter fiscal de este programa, sin embargo, no debe dejar de mencionarse la posibilidad de -al mismo tiempo que se eleva la recaudación- utilizar el esquema impositivo como mecanismo inductor de políticas urbanas. Esto, sin embargo, no se ha explotado suficientemente, pues la legislación mexicana sólo prevé su aplicación con fines recaudatorios. "Sin embargo, los gravámenes pueden concebirse como elementos de una política redistributiva de la riqueza,

²³ Morales Schectlinger, Carlos. "Valuación Inmobiliaria Urbana: Consecuencias Fiscales". Memoria del Simposium Sobre la Tributación Inmobiliaria y el Catastro. S. H. y C. P., Sria. de Finanzas del Estado de Jalisco, Sria. de Finanzas del Estado de San Luis Potosí. Guadalajara, Jal. 1991. pág. 33.

aprovechando los principios de proporcionalidad y equidad fiscal que exige la Constitución o como inductores de acciones de los particulares que cumplan objetivos para el desarrollo del país... a diferencia de los gravámenes a otros objetos, los relacionados con el suelo urbano, en el caso mexicano no operan con una coordinación estrecha de política intersectorial ni tienen un impacto generalizado y dominante en la realidad urbana.²⁴ En la práctica se ha observado que varias entidades, entre ellas las que cuentan con mayor desarrollo urbano han aplicado algunas políticas impositivas para inducir conductas urbanas, pero éstas no han sido suficientes y, por otra parte debieran generalizarse en todo el país. Entre las que más se aplican están: saturación de baldíos; uso, cambio e intensidad de usos del suelo; fraccionamiento, lotificación, división, relotificación y fusión de predios, pero otras como: preservación de usos ecológico, de patrimonio cultural; instalación y/o erradicación de actividades económicas; y el freno a la especulación inmobiliaria tienen muy poca aplicación.

Por lo que se refiere a las bases gravables, debe reconocerse que todavía existe en México un trato no muy preciso en su determinación, pues las diferentes legislaciones estatales así lo permiten. Esta indefinición posibilita que el contribuyente (del predial, y sobre todo del ISAJ) prácticamente "elija" el valor y la base gravable sobre la cual desea cubrir sus impuestos, lo que significa pérdidas en la recaudación para las haciendas locales.

Para solucionar esto, se plantea la necesidad de modernizar y, sobre todo como se ha venido señalando, homogeneizar a nivel nacional, tanto en la legislación como en los procedimientos administrativos, la determinación de los valores y la base del impuesto atendiendo dos condiciones básicas: que sea veraz y oportuna, y que sea real y actualizada, de tal forma que los valores catastrales sean del 80% de los comerciales y la base gravable por lo menos sea de un 50% de ese valor.

²⁴ Morales Schechinger. Carlos. El Impuesto Predial y las Políticas Urbanas: Experiencias y Reflexiones. Artículo. 1991.

5. EL IMPACTO FISCAL DE LA MODERNIZACION CATASTRAL

El principal objetivo que debe perseguirse al modernizar un catastro es incrementar los ingresos por concepto de impuesto predial, aunque también repercute positivamente en otros ingresos derivados de la propiedad raíz.

Con esta óptica, en el presente capítulo se evalúa el posible impacto fiscal que una modernización integral de los catastros nacionales provocaría en las finanzas públicas municipales en conceptos como ingresos propios, directos y participaciones. El análisis se realiza para un periodo de 5 años (de 1993 a 1997) aplicando políticas de revaluación, captura de omisos y de indización para llegar a valores catastrales más reales.

Para estimar ese impacto, se retoma la información de los capítulos 2 y 3, y se les aplican las adecuaciones planteadas en el 4.

Por otro lado, se evalúa el papel que la modernización catastral tiene en la generación de recursos adicionales para las haciendas municipales, la posibilidad de que esos recursos sean aprovechados para promover una mejor distribución del ingreso y la riqueza, tener una asignación más eficiente de recursos, lograr una mayor estabilidad económica, y avanzar hacia un desarrollo económico en el que se dé un mayor aprovechamiento de los excedentes económicos de la sociedad.

Lo anterior se logrará con un efecto combinado del presupuesto y de los impuestos, y especialmente del predial, que es el gravamen más importante a nivel municipal. Para lograr estos resultados primeramente deberán modernizarse los catastros en el país.

El capítulo consta de cuatro apartados, en el primero se estima la emisión (recaudación potencial) integrando omisos, evasores y aplicando políticas de revaluación y recuperación por pérdida inflacionaria. En el segundo se calcula la recaudación municipal por estados considerando una modernización de los catastros; en el tercero se evalúan los beneficios

adicionales que se obtendrían; y en el cuarto se estima el efecto fiscal total que produciría esa modernización catastral partiendo del supuesto de que se modernizaran todos los municipios del país. No se incluye al Distrito Federal debido a que su catastro tiene un nivel de modernidad muy elevado respecto al resto de la Nación, por lo que sus estadísticas distorsionarían considerablemente las estimaciones aquí presentadas.

5.1. Emisión

El concepto de emisión nace del acto de emitir boletas prediales por parte de los respectivos catastros, y constituye el penúltimo acto de los procesos catastrales, únicamente antes del rezago. En él se ven resumidas todas las actividades jurídicas, administrativas, técnicas, informáticas, valuatorias y fiscales que se realizan para llegar al cobro del impuesto predial.

Desde un punto de vista técnico, la emisión es la facturación potencial de los gravámenes (en este caso el impuesto predial) que deberán ser pagados por los contribuyentes sujetos a crédito fiscal.

La emisión siempre se ubicará por arriba de la recaudación por una simple razón: no se cobra todo lo que se factura; por otra parte, debe señalarse que no se cuenta con datos precisos sobre el porcentaje que la recaudación representa respecto de la emisión, aunque se considera que se ubica alrededor de dos terceras partes, lo cual significa que se pierde más de un 30% de la recaudación potencial.

Para estar en condiciones de tener una emisión con mayor cobertura, precisión y eficiencia es necesario contar con una cartografía actualizada que incorpore zonas de crecimiento, de redensificación urbana, y de cambios de uso del suelo, complementada con levantamiento de información en campo, y algo muy importante: establecer valores catastrales reales que se acerquen lo más posible a los comerciales. Partiendo del supuesto de que todas las

autoridades municipales deciden modernizar sus catastros, se estimó la emisión del impuesto predial 1993-1997 según se muestra en el cuadro 5.1.

Cuadro No. 5.1.

EMISION DE IMPUESTO PREDIAL MUNICIPAL 1993-1997
(Millones de Nuevos Pesos)

ESTADO	E M I S I O N				
	1993	1994	1995	1996	1997
Aguascalientes	8,770.2	10,133.1	11,600.4	13,280.1	15,062.3
Baja California	131,766.2	163,732.7	201,587.7	248,194.8	303,967.8
Baja California Sur	23,838.1	29,361.4	35,832.6	43,730.1	52,874.0
Campeche	8,555.4	10,630.9	13,088.8	16,114.9	19,657.0
Coahuila	62,438.9	77,586.6	95,524.6	117,609.0	143,460.5
Colima	12,933.2	15,647.9	18,758.7	22,487.9	26,708.9
Chiapas	51,542.2	64,046.3	78,853.8	97,084.8	118,424.0
Chihuahua	138,777.1	172,444.4	212,313.6	261,400.5	318,856.3
Durango	7,885.0	9,454.1	11,231.5	13,343.4	15,705.2
Guanajuato	145,289.1	177,368.9	214,545.4	259,514.1	311,001.7
Guerrero	77,914.0	96,815.9	119,199.7	146,757.8	179,015.1
Hidalgo	33,062.0	39,785.5	47,437.0	56,560.1	66,813.3
Jalisco	142,856.9	177,514.0	218,555.2	269,085.1	328,230.0
México	423,645.2	489,479.6	560,356.2	641,495.8	727,584.5
Michoacán	21,705.1	26,024.4	30,917.0	36,729.4	43,230.5
Morelos	38,069.2	48,051.7	60,095.4	75,157.7	93,124.9
Nayarit	16,175.0	20,099.0	24,745.9	30,467.1	37,163.8
Nuevo León	185,609.1	226,591.6	274,085.2	331,533.4	397,309.6
Oaxaca	32,175.9	37,877.5	44,180.3	51,531.9	59,550.3
Puebla	154,967.1	168,914.1	182,427.2	197,021.4	210,812.9
Querétaro	35,616.0	43,480.0	52,593.4	63,617.0	76,238.6
Quintana Roo	50,116.0	62,274.1	76,671.9	94,398.4	115,147.1
San Luis Potosí	26,156.4	29,650.9	33,303.9	37,406.9	41,626.4
Sinaloa	89,143.6	97,166.5	104,939.8	113,335.0	121,268.4
Sonora	140,908.1	165,877.0	193,478.9	225,673.8	260,788.6
Tabasco	7,388.8	9,261.9	11,503.3	14,287.1	17,580.3
Tamaulipas	78,256.0	85,299.0	91,122.9	99,492.7	106,457.2
Tlaxcala	3,326.0	4,154.6	5,142.0	6,364.1	7,803.8
Veracruz	193,568.7	229,979.0	270,731.3	318,704.9	371,705.5
Yucatán	7,455.9	8,614.5	9,861.9	11,289.9	12,805.0
Zacatecas	24,564.9	29,721.1	35,629.7	42,712.9	50,730.1
Totales	2'374,474.9	2'855,176.6	3'419,183.4	4'069,375.2	4'798,363.0

FUENTE: Elaborado en base a datos de SHCP y BANOBRAS

La explicación metodológica del cuadro es la siguiente: se determinó el número de predios omisos para 1993 y se multiplicó por el promedio municipal por estado de recaudación por predio, con lo cual se obtuvo el monto de omisos que debían incorporarse a la recaudación.

Por otra parte, se aplicó a la recaudación de 1992 una tasa inflacionaria de 10.0%, de acuerdo a la tabla No. 5.1.

Tabla No. 5.1.

INFLACION ESTIMADA 1993-1997

AÑO	INFLACION	FACTOR DE ACTUALIZACION
1993	10.0	1.10
1994	9.0	1.09
1995	8.0	1.08
1996	8.0	1.08
1997	7.0	1.07

FUENTE: Informe Anual 1992, Banco de México

el aplicar estos índices asegura que por lo menos la recaudación no disminuye en términos reales a causa de la inflación.

Posteriormente se utilizó un factor de revaluación que fue diferente en cada entidad debido a que su nivel de subvaluación también es diferente. Para equilibrar esta disparidad se implementó una "Política Gradual de Revaluación", que consiste en dividir entre 5 (años, de 1993 a 1997) el diferencial de su nivel de subvaluación respecto del 80% del valor comercial, que se considera una meta posible de lograr sin que ello implique descontento y protestas por parte de los contribuyentes.

Cabe señalar que en este ejercicio no se estimó alguna modificación en las tasas impositivas aplicables al predial, ya que esto es facultad y decisión de cada estado, aunque se parte del criterio de que si se actualiza la base gravable, es decir, los valores catastrales, en la mayoría

de los casos convendría reducir discretamente la tasa con un doble propósito: no incrementar los impuestos a los ojos de los contribuyentes, y lograr mayor recaudación (ver cuadro 5.2. en anexo estadístico)

También se aplica una estrategia para incorporar evasores parciales, los cuales se calculan conservadoramente en un 20% del padrón.

Con esas consideraciones, se efectuaron los cálculos y se logró llegar a las cifras de emisión señaladas en el cuadro 5.1.

Así, vemos que el nivel de la emisión crecerá considerablemente, pues incorpora omisos, ajuste por inflación, evasores y revaluación; si se aplicaran las medidas mencionadas, la recaudación de 1992 significaría el 53.3% de la emisión en 1993.

Como los omisos se incorporan por única vez al inicio del proceso, el incremento del primer año es el más grande, posteriormente se tendrían menores incrementos, aunque por arriba del nivel inflacionario, lo cual llevará la emisión a niveles de mayor realismo económico, llegando los valores catastrales en 1997 a significar un 80% de los comerciales.

En base al análisis realizado, se estima que durante esos cinco años la emisión evolucionaría de la siguiente manera:

EVOLUCION DE LA EMISION DE IMPUESTO PREDIAL 1993-1997
(Millones de nuevos pesos)

CONCEPTO	1993	1994	1995	1996	1997
Emisión	2'374,474.9	2'855,176.6	3'419,183.4	4'069,375.2	4'798,363.0
Incremento (%)	---	20.2	19.8	19.0	17.9
Inflación(%)	10.0	9.0	8.0	8.0	7.0

FUENTE: Informe Anual del Banco de México 1992, y estimaciones propias.

Como se observa, los incrementos anuales son decrecientes hasta llegar a 1997, año a partir del cual deberá nuevamente revisarse el nivel de subvaluación y en base a su situación, elaborar una nueva estrategia de valores.

Debe señalarse también que en este trabajo no se aplica un esquema de tasas diferenciadas o progresivas, debido a que su implementación es muy compleja y sería motivo de otra investigación; sin embargo, si se recomienda que las autoridades estudien, diseñen y apliquen dicho modelo, lo cual incrementaría la emisión y recaudación del impuesto predial, aumentando la viabilidad de este proyecto. A pesar de lo anterior, durante el periodo estimado (1993-1997) la emisión crece un 102.1% en promedio, aunque a nivel estatal se tienen incrementos mayores, según vemos en la tabla No. 5.2.

Tabla No. 5.2.

**INCREMENTO PORCENTUAL DE EMISION
DE PREDIAL DE ALGUNOS ESTADOS 1993-1997**

ENTIDAD	INCREMENTO PORCENTUAL
Morelos	144.6
Tabasco	137.9
Tlaxcala	134.6
Baja California	130.7
Campeche	129.8
Coahuila	129.8
Chiapas	129.8
Chihuahua	129.8
Guerrero	129.8
Jalisco	129.8
Nayarit	129.8
Quintana Roo	129.8
Baja California Sur	121.8
Guanajuato	114.0
Nuevo León	114.0
Querétaro	114.0
Colima	106.5
Zacatecas	106.5
Hidalgo	102.1

FUENTE: Elaborado a partir de estimaciones propias

El resto de las entidades federativas presentan incrementos por debajo del promedio lo cual, por lo general se debe a que en dichas entidades se tiene una baja relación de subvaluación, es decir, los valores catastrales no están muy alejados de los comerciales. La inflación nominal para el periodo no asciende siquiera al 50%.

La aplicación de esquemas impositivos de tasas progresivas en el impuesto predial está contemplado en la teoría múltiple que se menciona en el marco teórico de este trabajo y concuerda perfectamente con los cuatro grandes postulados ahí mencionados:

- a) La "satisfacción de necesidades sociales", proveyendo bienes y servicios a partir de los recursos recaudados.**
- b) La intervención del estado, utilizando el presupuesto y los impuestos para corregir la "distribución del ingreso y la riqueza".**
- c) Manejar la demanda agregada (moviendo las tasas impositivas) para obtener un mejor uso de los recursos y avanzar hacia una "estabilidad económica".**
- d) Se debe lograr un "desarrollo económico" a partir de una mayor asignación de recursos y la utilización del gasto público.**

5.2. RECAUDACION

La recaudación se distingue de la emisión fundamentalmente por un concepto: la eficiencia en el cobro, es decir, no todo lo que se emite o factura se cobra; la emisión puede ser muy alta, pero si el organismo recaudador no dispone de mecanismos apropiados para llevarla a cabo, los ingresos serán bajos.

Para desarrollar este subcapítulo se basa en esa realidad, y a partir de ella se estima el monto recaudable para los municipios según entidad federativa.

Se estimará en primer lugar, el monto de la recaudación potencial de los catastros modernizados en lo que a impuesto se refiere, posteriormente se abordarán otros ingresos derivados de la propiedad raíz y, por último, se estimará el monto del rezago.

5.2.1. Impuesto Predial

Como se demostró en el punto 2.6.1., la recaudación del impuesto predial en México ha crecido, inclusive en términos reales, a partir de 1990 y se ha logrado recuperar el nivel que se observaba en 1980, según se observa en el cuadro 5.3.

Cuadro No. 5.3.

INGRESOS ANUALES DE LOS MUNICIPIOS POR CONCEPTO DE PREDIAL 1979-1991 (Miles de Nuevos Pesos)

AÑO	INGRESO	% DEL PIB
1979	7,439	0.23
1980	8,857	0.20
1981	10,936	0.18
1982	14,125	0.14
1983	22,403	0.12
1984	28,391	0.10
1985	51,144	0.11
1986	77,698	0.10
1987	133,168	0.07
1988	347,388	0.09
1989	420,964	0.08
1990	1'007,572	0.15
1991	1'755,100	0.20

FUENTE: Programa de Fortalecimiento de los Ingresos Municipales por Impuesto Predial, SEDESOL, México, 1993.

Esa recuperación, sin embargo, no es suficiente y aún queda mucho por hacer en materia de modernización catastral.

En el cuadro 5.2. se determinó en primer lugar la emisión del predial; con ese dato, se estima la recaudación para 1993, aplicando un factor de eficiencia de 75%, lo cual significa que se calcula recaudar tres cuartas partes de lo facturado, aunque posteriormente vía rezago se recupere otra parte (otro 10 ó 15%). A partir de 1994 se estima recaudar conservadoramente un 80% de la emisión, obteniéndose las cifras del cuadro 5.4.

Cuadro 5.4.

RECAUDACION MUNICIPAL POR IMPUESTO PREDIAL 1992-1997
(Millones de Nuevos Pesos)

ESTADO	RECAUDACION					
	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Aguascalientes	5,722.7	6,577.7	8,106.3	9,280.3	10,624.1	12,049.8
Baja California	69,298.0	98,824.6	130,986.2	161,270.2	198,335.8	242,174.2
Baja California Sur	12,780.4	17,878.6	23,489.1	28,666.1	34,984.1	42,399.2
Campeche	4,502.6	6,416.4	8,504.7	10,471.0	12,891.1	15,735.6
Coahuila	34,417.4	46,829.2	62,069.3	76,419.7	94,087.9	114,768.1
Colima	6,493.1	9,699.9	12,518.3	15,007.0	17,990.3	21,367.1
Chiapas	19,422.3	36,656.7	51,237.0	63,083.0	77,667.8	94,739.2
Chihuahua	77,823.8	104,082.8	137,955.5	169,850.9	209,120.4	255,085.0
Durango	4,709.7	5,913.7	7,563.3	8,985.4	10,674.7	12,564.1
Guanajuato	79,595.7	108,966.8	141,895.1	171,636.3	207,611.3	248,801.3
Guerrero	43,459.3	58,455.3	77,452.7	95,359.2	117,406.2	142,212.1
Hidalgo	17,801.4	24,796.3	31,828.4	37,949.6	45,248.1	53,450.6
Jalisco	85,099.0	107,142.7	142,011.2	174,844.2	215,268.1	262,584.0
México	236,608.3	317,733.9	391,583.7	448,285.0	513,196.6	582,067.6
Michoacán	13,830.9	16,378.8	20,819.5	24,733.6	29,383.5	34,544.4
Morelos	19,998.9	28,551.9	38,441.4	48,076.3	60,126.1	74,499.9
Nayarit	9,420.8	12,131.2	16,079.2	19,796.7	24,373.7	29,731.0
Nuevo León	92,078.4	139,206.8	181,273.3	219,268.2	269,226.7	317,847.7
Oaxaca	18,889.2	24,131.9	30,302.0	35,344.2	41,225.5	47,640.2
Puebla	55,290.4	116,325.3	135,131.3	145,941.8	157,617.2	168,650.3
Querétaro	22,831.7	26,712.0	34,784.0	42,074.7	50,893.6	60,990.9
Quintana Roo	28,770.7	37,587.0	49,819.3	61,337.5	75,518.7	92,117.7
San Luis Potosí	15,771.0	19,617.3	23,720.7	26,643.1	29,925.9	33,251.1
Sinaloa	62,647.4	66,837.7	77,733.2	83,951.8	90,668.0	97,014.7
Sonora	95,444.3	105,681.1	132,701.6	154,783.1	180,539.0	208,630.9
Tabasco	4,179.3	5,548.6	7,409.5	9,202.6	11,429.7	14,064.2
Tamaulipas	44,035.2	58,692.0	68,239.2	73,689.3	79,594.1	83,165.8
Tlaxcala	1,801.7	2,494.5	3,323.7	4,113.6	5,091.3	6,243.0
Veracruz	65,865.2	149,176.3	183,983.2	216,585.0	254,963.9	297,364.4
Yucatán	3,925.8	5,591.9	6,891.6	7,889.5	9,311.9	10,244.0
Zacatecas	14,334.3	18,423.7	23,776.9	28,503.8	34,170.3	40,584.1
Totales	1'266,798.9	1'780,856.2	2'284,141.3	2'735,346.7	3'255,500.1	3'832,590.4

FUENTE: Estimaciones propias en base a datos de S.H.C.P. y BANOBRAS.

En dicho cuadro se identificó un incremento en la recaudación de un 40.6% respecto de la última cifra oficial, 1992, que es perfectamente posible de lograr si se aplica el esquema integral de modernización catastral propuesto en este trabajo.

A partir de 1994 se tendrían incrementos menos espectaculares pero que en el periodo 1993-1997 llegarían a un 115.6% superando a la inflación esperada que únicamente ascendería a 42% en el mismo lapso. Esto sería posible aplicando las políticas ya mencionadas en el punto 5.1. Emisión.

Este volumen adicional de recursos recaudados por concepto de impuesto predial coadyuvará de una manera muy importante a sanear la situación de las finanzas municipales que generalmente se debaten en déficit crónicos provocados por insuficiencia de recursos propios.

Dentro del rubro de impuestos, el predial continuará ocupando el primer lugar en importancia, ya que significará por lo menos el 50% del total recaudado por ese concepto. La modernización catastral, además, tendrá importantes beneficios para otros ingresos municipales relacionados con la propiedad raíz, mismos que se tratarán en el siguiente subcapítulo.

Considerando la recaudación de 1992, los ingresos municipales de predial a nivel nacional podrían tener un incremento promedio del 203.0% hasta 1997, observándose casos en los que su actual rezago e ineficiencia les permitiría lograr grandes incrementos como son:

Cuadro 5.5.

**INCREMENTO PORCENTUAL DE RECAUDACION
DE PREDIAL 1992-1997**

ENTIDAD	INCREMENTO PORCENTUAL
Chiapas	387.8
Veracruz	351.5
Morelos	272.5
Baja California	250.9
Tlaxcala	246.5
Nuevo León	245.2
Campeche	239.2
Tabasco	236.5
Coahuila	233.5
Baja California Sur	231.0
Guerrero	229.5
Colima	229.1
Chihuahua	227.8
Quintana Roo	220.2
Nayarit	215.6
Guanajuato	212.6
Jalisco	208.6
Puebla	205.0

FUENTE: Elaborado a partir de estimaciones propias.

Aún teniendo incrementos por debajo de este promedio, los logros en recaudación no serían despreciables, ya que la inflación esperada sería de 42% para el periodo.

5.2.2. Otros Ingresos

Existen otros ingresos derivados de la propiedad raíz que significan una importante fuente de recursos para las haciendas municipales tales como: el ISAI, y otros derechos: licencias y permisos, certificaciones por inscripción en el Registro Público de la Propiedad y Comercio (RPPC), etc.

Estos ingresos han tenido una evolución muy positiva dentro de los ingresos totales municipales, pues han pasado de un 6.29% en 1987 a un 11.52% en 1991:

ISAI Y DERECHOS RESPECTO DE INGRESOS TOTALES MUNICIPALES 1987-1991

RELACION PORCENTUAL				
1987	1988	1989	1990	1991
6.29	7.42	8.60	11.29	11.52

FUENTE: Elaborado en base a Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México. 1988-1987, 1979-1988 y 1984-1991, INEGI.

En este lapso, esos ingresos han crecido a una tasa media de crecimiento anual (TMCA) de 12.86, que es muy elevada, especialmente a partir de 1989. Se considera, sin embargo que para 1993 representen un 12.0%, y que de 1994 a 1997 experimenten crecimientos anuales porcentuales de 0.5%, hasta llegar a 14.0% en 1997, sobre todo a partir del ingreso de México al TLC, lo cual agilizará el mercado inmobiliario y generará mayores ingresos por ISAI. Por otro lado, al tenerse un catastro modernizado, se tendrá mayor control sobre los bienes inmuebles y habrá mayor captación de derechos.

El monto total de estos ingresos se estimará en el subpunto 5.4., Efecto Fiscal Total.

5.2.3. Rezago

El rezago es un concepto que está contemplado dentro de la emisión, pero fuera de la recaudación, ya que siempre existen circunstancias que impiden que las haciendas públicas recauden el total facturado.

Para efectos de este trabajo se estimó que para 1993 se tenga un rezago de un 15% debido a ineficiencia y a que en el primer año de operación de un catastro modernizado todavía los contribuyentes no están acostumbrados al pago de su impuesto. Para los años subsecuentes

se prevé que ese porcentaje baje al 10%, por lo que las cifras de rezago serian las que se muestran en el cuadro 5.6.

Cuadro No. 5.6.

**RECAUDACION MUNICIPAL POR REZAGO DE
IMPUESTO PREDIAL 1993-1997**
(Millones de Nuevos Pesos)

ESTADO	1993	1994	1995	1996	1997
Agascalientes	1,315.5	1,013.3	1,160.0	1,328.1	1,506.2
Baja California	19,764.9	16,373.3	20,158.8	24,819.5	30,396.8
Baja California Sur	3,575.7	2,936.1	3,583.2	4,373.0	5,287.4
Campeche	1,283.3	1,063.1	1,308.9	1,611.5	1,965.7
Coahuila	9,365.8	7,758.7	9,552.5	11,761.0	14,346.0
Colima	1,940.0	1,564.8	1,875.9	2,248.8	2,670.9
Chiapas	7,731.3	6,404.6	7,885.4	9,708.5	11,842.4
Chihuahua	20,816.6	17,244.4	21,231.3	26,140.0	31,885.6
Durango	1,182.7	945.4	1,123.2	1,334.3	1,570.5
Guanajuato	21,793.4	17,736.9	21,454.5	25,951.4	31,100.2
Guerrero	11,687.1	9,681.5	11,919.9	14,675.8	17,901.5
Hidalgo	4,959.3	3,978.5	4,743.7	5,656.0	6,681.3
Jalisco	21,428.5	17,751.4	21,855.5	26,908.5	32,823.0
México	63,546.8	48,948.0	56,035.6	64,149.6	72,758.4
Michoacán	3,255.8	2,602.4	3,091.7	3,672.9	4,323.0
Morelos	5,710.4	4,805.2	6,009.5	7,515.8	9,312.5
Nayarit	2,426.2	2,009.9	2,474.6	3,046.7	3,716.4
Nuevo León	27,841.4	22,659.2	27,408.5	33,153.3	39,731.0
Oaxaca	4,826.4	3,787.7	4,418.0	5,153.2	5,955.0
Puebla	23,245.0	16,891.4	18,242.7	19,702.1	21,081.3
Querétaro	5,342.4	4,348.0	5,259.3	6,361.7	7,623.9
Quintana Roo	7,517.4	6,227.4	7,667.2	9,439.8	11,514.7
San Luis Potosí	3,923.5	2,965.1	3,330.4	3,740.7	4,162.6
Sinaloa	13,371.5	9,716.6	10,494.0	11,333.5	12,126.8
Sonora	21,136.2	16,587.7	19,347.9	22,567.4	26,078.9
Tabasco	1,108.3	926.2	1,150.3	1,428.7	1,758.0
Tamaulipas	11,738.4	8,529.9	9,212.3	9,949.3	10,645.7
Tlaxcala	498.9	415.5	514.2	636.4	780.4
Veracruz	29,035.3	22,997.9	27,073.1	31,870.5	37,170.5
Yucatán	1,118.4	861.4	986.1	1,129.0	1,280.5
Zacatecas	3,684.7	2,972.1	3,563.0	4,271.3	5,073.0
Totales	356,171.2	285,517.7	341,918.3	406,937.5	479,836.3

FUENTE: Estimaciones Propias en base a datos de SH y CP y BANOBRAS

Por la razón anteriormente señalada, la recaudación se reduce en el 2° y 3° año (1994 y 1995), pero de nuevo se incrementa en 1996 y 1997. En este concepto no se busca aumentar la recaudación, más bien lo ideal sería reducirla, pues esto significaría que la eficiencia se está elevando.

Si se tiene un buen control de los contribuyentes y de la administración de los gravámenes, el rezago debe tender a disminuir.

En el cuadro anterior se observa que algunas entidades tienen elevadas recaudaciones por este concepto, pero esto se debe a que su monto se calculó como un porcentaje de la emisión; los porcentajes reales se desconocen, pues no se cuenta con información al respecto.

5.3. BENEFICIOS ADICIONALES

La modernización de los catastros no debe verse únicamente como incremento en la recaudación, pues esto constituiría un enfoque demasiado simplista y limitado. En la actualidad, su aplicación debe visualizarse de una manera integral, con un concepto de gran visión, en el que se obtendrían múltiples beneficios, además del fiscal.

De aplicarse un concepto amplio de modernización catastral se estaría en posibilidad de avanzar rápidamente hacia la integración de verdaderos "Sistemas Estatales de Información" que agilizarían enormemente las funciones de las administraciones públicas en los estados y municipios a partir de un gran producto: la información.

5.3.1. Venta de Información

Desde la óptica del ingreso, la información también tiene viabilidad, pues productos tales como: mapas, planos, topografía, planimetría, altimetría, zonas de crecimiento, uso del

suelo, localización y relocalización industrial, comercial y turística, etc., son sumamente apreciados por la iniciativa privada, el sector social y la propia administración pública.

El producto final puede ser presentado cada vez en ediciones de mejor calidad gracias a los modernos equipos y programas de cómputo, lo cual representa un mayor precio y mayores ingresos para los erarios locales.

Los ingresos obtenidos por este concepto, sin embargo, no pueden ser estimados, pues se carece totalmente de información estadística.

5.3.2. Planeación Urbana

Es precisamente en la planeación urbana donde se aprecia un mayor uso de los productos del catastro, pues prácticamente toda la administración pública, en sus tres niveles de gobierno requiere información de carácter urbano.

Estos usuarios, por otro lado, se constituyen también en oferentes de información, la cual en una gran proporción es recopilada por el catastro y vertida en la cartografía catastral.

De manera puntual, puede señalarse que los usuarios y oferentes más usuales de la información catastral son los que se muestran en el cuadro 5.7 (ver anexo estadístico).

Las labores de planeación urbana están, sobre todo, referidas a: vivienda, vialidad y transporte, agua potable y alcantarillado, reservas territoriales y ecológicas, centros de salud, abasto, comercio, recreación, cultura, deporte, etc., y con la información catastral contarían con un insumo actualizado y preciso que, además sería muy barato, pues se obtendría a través del catastro.

El contar con esta información significa un buen ahorro para las otras Dependencias Públicas y una posibilidad de ingresos extra para el catastro.

Los ingresos por este concepto tampoco pueden cuantificarse, pero debe tenerse en cuenta al momento de evaluar la factibilidad de emprender la modernización de los catastros.

5.3.3. Fortalecimiento Institucional

Los municipios -e indirectamente también los estados- se ven fortalecidos institucionalmente al modernizar sus catastros, pues al beneficio económico suman otros de carácter operativo e informativo que les permiten estar mejor preparados para acometer las funciones que les competen y que la sociedad les demanda cada vez con mayor apremio.

El fin último de esta modernización debe ser contar con mayores recursos -económicos, materiales y humanos- para ejecutar obras y servicios públicos requeridos por la población. En este sentido, los crecientes ingresos aportados por un catastro modernizado promueven directamente el fortalecimiento institucional no solo de los municipios, sino de los estados, pues podrán emprender la construcción de obras y servicios públicos que su población les demanda cada vez con mayor urgencia.

Por otra parte, al contar con información veraz y oportuna las autoridades estarán en posibilidades de planear y ejecutar acciones precisas y con mayor conocimiento de causa, disminuyendo los márgenes de error.

5.4. EFECTO FISCAL TOTAL

A partir de los datos manejados en este capítulo se estimará el efecto fiscal total de la modernización catastral en las finanzas públicas municipales, especialmente en los rubros de impuestos, ingresos directos, propios y derechos.

Se trata aquí de evaluar los beneficios económicos que la implementación de un programa de modernización catastral produce en la recaudación y cómo, de acuerdo al marco teórico elaborado, se aplica en la economía de los municipios.

Como primer paso en el cuadro 5.8. se estiman a continuación los ingresos totales de los municipios para 1992-1997 considerando el periodo de 1988-1991 porque en ese lapso la economía mostró mayor estabilidad, fundamentalmente a raíz del abatimiento de la inflación.

Cuadro 5.8.

INGRESOS MUNICIPALES TOTALES 1988-1997 (Millones de Nuevos Pesos)

AÑO	INGRESO TOTAL
1988	3,370.9
1989	5,007.6
1990	7,445.3
1991	10,524.4
1992	13,990.1
1993	18,597.0
1994	24,721.0
1995	32,861.6
1996	43,683.0
1997	58,067.8

FUENTE: De 1988 a 1991, Finanzas Públicas, Estatales y Municipales de México 1979-1988 y 1984-1991, INEGI. A partir de 1992 estimaciones propias en base a la tasa media de crecimiento anual (TMCA) 1988-1991, igual a 32.93%.

Esa tasa de crecimiento produce ingresos muy elevados, que prácticamente duplican el nivel de inflación, pero se carece de información más precisa, y además, se presume que las

autoridades locales continuarán esforzándose para elevar los ingresos, razones por las cuales se elaborarán los cálculos a partir de estas cifras.

Los ingresos directos y propios han evolucionado inversamente, sobre todo en el periodo 1989-1991, pues mientras los primeros han mostrado un ligero repunte porcentual respecto de los ingresos totales, los segundos disminuyeron, lo cual se explica principalmente por las participaciones, que son crecientes y se incluyen en los ingresos propios. De esta forma, los ingresos propios y los directos podrían representar los siguientes porcentajes en el periodo 1992-1997:

Cuadro 5.9.

PARTICIPACION PORCENTUAL DE INGRESOS DIRECTOS Y PROPIOS EN LOS INGRESOS TOTALES MUNICIPALES 1992-1997

AÑO	INGRESOS DIRECTOS	INGRESOS PROPIOS
1992	39.7	84.3
1993	40.4	83.3
1994	41.2	82.3
1995	42.0	81.3
1996	42.8	80.4
1997	43.7	79.5

FUENTE: Estimaciones propias en base a una TCMA de 1.96% para ingresos directos, y una TMCA negativa de 1.2% para los ingresos propios a partir del cuadro 3.7 de este trabajo.

El crecimiento de los ingresos directos se debe, sobre todo a incrementos reales de los impuestos, y de los derechos. En el periodo 1988-1991, los ingresos directos pasaron de un 31.8 a un 38.9% respecto de los ingresos totales municipales.

Por su parte, los ingresos propios disminuyeron su participación durante el mismo lapso al pasar de un 90.1 al 85.3%. Esto no significa necesariamente que los ingresos propios de los municipios hayan disminuido, sino que las participaciones (consideradas dentro de ellos) mostraron un menor crecimiento, aún cuando los impuestos pasaron del 11.0 al 17.2%.

Esto último revela el esfuerzo recaudatorio de los municipios.

De esa forma, el impacto que una modernización de los catastros tendría en la recaudación del impuesto predial y otros gravámenes y derechos derivados de la propiedad raíz se muestra en el cuadro 5.10.

Cuadro 5.10.

**RECAUDACION ESTIMADA DE GRAVÁMENES
DERIVADOS DE LA PROPIEDAD RAIZ 1993-1997**
(Millones de Nuevos Pesos)

CONCEPTOS		1993	1994	1995	1996	1997
Impuesto Predial		1'780,856.2	2'284,141.3	2'735,346.7	3'255,500.1	3'838,690.4
ISAI		1,060.2	848.2	933.0	1,026.3	1,129.0
DERECHOS	RPPC	240.0	264.0	290.4	319.5	351.4
	Certificacio nes	23.5	28.5	34.5	41.8	50.6
	Licencias y Permisos	439.0	536.6	656.0	802.0	980.4
Rezago de Predial		356,171.2	285,517.7	341,918.3	406,937.5	479,836.3
TOTAL		2'138,790.1	2'571,336.3	3,079,178.9	3'664,627.2	4'321,038.1

FUENTE: Estimaciones propias.

Entre 1993 y 1997, esos ingresos crecerían 102.0%, destacándose el predial, que tendría un incremento de 115.6%. El resto de los ingresos crecerían en menor proporción, pero también por encima de la inflación, que sería de 42% en ese mismo lapso.

Ese volumen de recursos excedentes en manos de las tesorerías municipales contribuirán en una gran proporción a sanear sus finanzas públicas y estarán en posibilidades de ejecutar mayores obras y servicios públicos para sus habitantes.

CONCLUSIONES

- 1. La legislación catastral muestra un severo rezago en la gran mayoría de los estados en el país. Este rezago se advierte en dos sentidos: en la obsolescencia de las disposiciones jurídicas, y en una dispersión e indefinición en materia de catastro.**
- 2. A pesar de las reformas al Art. 115 Constitucional, los estados mantienen concentrado el catastro (81%) en su poder, aunque administrativamente están descentralizando el cobro del impuesto predial e ISAI a los municipios.**
- 3. Los padrones catastrales de los estados tienen un grave rezago, ya que sus predios omisos representan el 41.79% de los registrados y un estimado de más de 4 millones de predios.**
- 4. En materia de informática también se enfrenta un rezago muy fuerte, pues hasta 1992 sólo 5 entidades federativas habían actualizado sus sistemas; el resto continúa operando con procesos manuales, altos niveles de ineficiencia y elevados costos de operación y mantenimiento.**
- 5. El nivel de subvaluación, es decir, los valores catastrales respecto de los comerciales, pasó de 18% en 1985 a 29% en 1990. Este último porcentaje indica la grave desactualización de los valores unitarios para suelo y construcción, lo cual incide en recaudaciones muy pobres si se compara con su alta potencialidad.**
- 6. Aunque las reformas al Art. 115 Constitucional transfirieron los catastros a los municipios, son los estados a través de los congresos locales quienes fijan los valores para suelo y construcción. Esto finalmente constituye otro mecanismo a través del cual se perpetúa la dependencia municipio-estado.**

7. **Las tasas impositivas sobre el predial se manejan en forma muy diferenciada en los estados, pues se aplican tasas desde 0.8 hasta 23.0 al millar anual. Este amplísimo rango de tasas obedece a ajustes que han realizado las autoridades para recuperar la recaudación provocada por el rezago de los valores catastrales.**
8. **Los procesos inflacionarios provocan la caída en la recaudación del impuesto predial debido a que los catastros carecen de mecanismos indizadores que actualicen los valores catastrales y las bases gravables.**
9. **La transferencia de los catastros a los municipios ha fortalecido sus finanzas públicas, pues han elevado considerablemente sus ingresos por impuestos y derechos a partir de 1984. Por su parte, el predial y el ISAI, que en 1983 representaban el 2.0% de los ingresos propios, en 1984 se elevaron al 7.7% y al 8.9% en 1991.**
10. **Ante el evidente rezago jurídico, es necesario realizar adecuaciones a las legislaciones relacionadas con el catastro a nivel federal, estatal y, sobre todo, municipal, para permitir que este último nivel de gobierno tome las riendas de su propio desarrollo, tal como lo señalan las reformas al Art. 115 Constitucional. Se requiere una homogeneización de los catastros a nivel nacional que elimine "lagunas jurídicas" y tratamientos diferenciados a iguales.**
11. **En su aspecto administrativo, los catastros deben diseñar técnicas y procedimientos que incrementen la productividad, agilicen trámites, mejoren la atención al público e incrementen la recaudación. Es necesario elaborar manuales de organización y procedimientos que definan puestos, responsabilidades y métodos en materia catastral. Hace falta instrumentar cambios en las estructuras organizacionales catastrales a fin de descentralizar y desconcentrar las funciones y procesos hacia los municipios, pero manteniendo informados a los estados**

- 12. Es necesario actualizar periódicamente los padrones catastrales a partir de vuelos fotogramétricos y levantamientos de campo que aporten datos veraces y oportunos de los inmuebles con el fin de fijarles el impuesto que les corresponda.**
- 13. Es absolutamente necesario incorporar la informática a la mayoría de los procesos catastrales, pues con ello se obtiene flexibilidad e independencia operativa, mayor capacidad de trabajo, rapidez, eficiencia, mayores posibilidades técnicas, opciones multifinalitarias y control sobre la fiscalización de los impuestos.**
- 14. Se debe promover una mayor participación de los municipios en el diseño e implementación de una política valuatoria que incremente sus ingresos para emprender obras y servicios públicos en sus territorios, sin demérito de la rectoría que deben mantener los estados.**
- 15. Se requiere plantear y aplicar un esquema de modernización fiscal a nivel municipal, estatal y federal orientado a los catastros y a los gravámenes derivados de la propiedad raíz basado en las siguientes condiciones: progresividad, equidad, aceptación, equilibrio, participación municipal, e inductor de políticas urbanas.**
- 16. Aplicando el modelo de modernización catastral se lograría llegar a los siguientes resultados durante el período 1993-1997:**
- Un incremento en la emisión de impuesto predial del 102.0% en promedio.
 - Un aumento total en la recaudación del impuesto predial de 115.6%
 - El ISAI y otros derechos como licencias y permisos, certificaciones e inscripción en el RPPC tendrían un incremento del 212.2% en su recaudación, pasando del 11.52% respecto de los ingresos totales municipales en 1991, a un 14.0% en 1997.
 - La recaudación del rezago por predial crecería un 34.7%, a pesar de que la política de ingresos tiende a reducirlo, no a incrementarlo.

- Se obtendrían ingresos modestos no cuantificables por conceptos tales como: venta de planos, certificaciones, mapas, cartografía, etc.
- Se contaría con una confiable fuente de información útil para una gran cantidad de usos en la administración pública, en la iniciativa privada y en el sector social.
- Todo lo anterior tendría como fondo una inflación estimada en un 42% para ese periodo.

17. Al modernizar los catastros los ingresos directos pasarían de un 39.7% respecto de los ingresos totales municipales en 1992, a un 43.7% en 1997.

18. La recaudación estimada de los gravámenes derivados de la propiedad raíz (predial, ISAI, derechos y rezago) se incrementaría un 102.2% entre 1993 y 1997 como consecuencia de la modernización catastral.

RECOMENDACIONES

- 1. Dada la enorme diversidad de proyectos de modernización catastral que se pretende implementar en el país, se recomienda que por parte del Gobierno Federal se defina una cabeza de sector (también podrían ser dos debidamente coordinadas: SHCP y SEDESOL) que analice a fondo la problemática de los catastros estatales y municipales, y en base a ello diseñe un modelo nacional de modernización catastral que se aplique en todo el país, especialmente en municipios grandes y medianos.**
- 2. Con el propósito de darle mayor participación a los municipios en la fijación y actualización de los valores catastrales de suelo y construcción, se recomienda investigar, diseñar y proponer una nueva política valuatoria que no sólo considere a las autoridades municipales como promotores de esas iniciativas, sino que se les integre a los órganos legislativos que las aprueban. Si esto no fuese posible, diseñar otro mecanismo para que los municipios participen activamente en el diseño, instrumentación y ejecución de esas políticas valuatorias, porque son ellos quienes mejor conocen su mercado inmobiliario y sus necesidades de recursos para atender a sus ciudades.**
- 3. Independientemente de los valores catastrales, se recomienda estudiar a profundidad el nivel actual de las tasas impositivas del predial, pues su diversidad es tan grande (del 0.8 al 23.0 al millar anual) que el tratamiento impositivo de un estado a otro es completamente inequitativo. Es necesario que las tasas se ubiquen lo más bajo posible, pero que esta política se complemente con bases gravables reales homogéneas en todo el país, especialmente ante la apertura comercial de México y su entrada al TLC con Estados Unidos y Canadá.**
- 4. Se recomienda establecer en ese modelo de modernización catastral las bases jurídicas, administrativas, técnicas, valuatorias y fiscales para coordinarse con los Registros Públicos de la Propiedad y de Comercio (RPPC) considerando su afinidad como sistemas de inventarios urbanos en torno a un elemento común: los inmuebles.**

5. En 1996 se concluirán la mayor parte de los proyectos de modernización catastral en todo el país impulsados por recursos de la SEDESOL y BANOBRAS. Se recomienda que a partir de ese momento se evalúe la participación del catastro en la economía municipal y se propongan nuevas acciones para fortalecer esa actividad pública.

ANEXOS

- 1. Glosario de Términos**
- 2. Anexo Estadístico y Gráfico**

1. Glosario de Términos

Los sistemas catastrales se integran por componentes muy especializados que se corresponden con nombres y términos también muy específicos que conviene aclarar o definir con exactitud por ser ésta una tesis de economía. Estos términos son los siguientes:

- **Catastro.-** En su sentido más usual, se refiere a la inscripción oficial de la localización, extensión, tenencia, propiedad y valor de un inmueble para obtener un conjunto de registros establecidos metódicamente de los inmuebles de una entidad territorial (Dobner, H. K., "Catastro, Conceptos, Técnicas, Avances, Sistemas, Aplicaciones", Instituto de Geoinformática, A.C. Edit. Concepto, S.A. México, D.F. 1981).
- **Catastro.-** Censo analítico de la propiedad raíz ubicada en el territorio de una entidad cuyo propósito es lograr el conocimiento exacto de las características cualitativas y cuantitativas de la propiedad inmueble a través de la integración y conservación de los registros catastrales (INDETEC: "Manual de Procedimientos para Catastro e Impuesto Predial", Guadalajara, Jal. 1976).
- **Catastro.-** Conjunto de actividades relativas a la identificación, registro y valuación de los bienes inmuebles ubicados en el territorio de un estado y tiene por objeto:
 - a) identificar y deslindar los bienes inmuebles.
 - b) integrar y mantener actualizada la información relativa a las características cualitativas y cuantitativas de los bienes inmuebles.
 - c) determinar los valores catastrales de los bienes inmuebles (suelo y construcción).
 - d) integrar la cartografía catastral del territorio del estado, y

e) aportar información técnica en relación a los límites del territorio del estado y sus municipios.

- **Sistema Catastral Multifinanciar.**- "Sistema catastral cuya información permite la solución de diferentes problemas, o sea cuando maneja eficientemente diferentes encuestas fijas y periódicas para diferentes fines específicos, así como encuestas especiales para otros fines. Estas encuestas abarcan la determinación precisa de problemas urbanos, económicos, ambientales, sociales, legales, y fiscales en áreas específicas para poder llegar a decisiones adecuadas de planteamiento, inversión, implementación, operación y administración" (Dobner, H. K., "Catastro, Conceptos, Técnicas, Avances, Sistemas y Aplicaciones", Instituto de Geoinformática, A.C., Editorial Concepto, S.A., México, D.F., 1981).
- **Impuesto Predial.**- Impuesto que grava la propiedad o posesión de los bienes raíces, determina el valor, o un porcentaje del mismo estableciendo una tasa o una estructura de tasas para su cálculo.
- **Tasa Unica.**- Porcentaje que se aplica a todos los predios y construcción y a todos los valores.
- **Tasa Variable.**- Cambia conforme a diferentes condiciones (uso, ubicación, valor, etc.).
- **Red Geodésica.**- Conjunto de puntos de coordenadas geográficas y elevaciones conocidas y aceptadas y que sirven para referir trabajos de fotogrametría, topografía, etc. y trabajos de cartografía en general.
- **Fotogrametría.**- Tecnología que se aplica para obtener información métrica a partir de fotografías aéreas (también conocida como aerofotogrametría) con un alto grado de precisión.

- **Objeto del Impuesto Predial.-** Grava la propiedad de predios urbanos, rústicos, ejidales y comunales, y/o la posesión de los mismos. En general, está referido a la propiedad o posesión de predios urbanos y rústicos, existiendo posesión de predios urbanos y rústicos, existiendo diferencia en cuanto a la denominación del tipo de predios.

- **Sujeto del Impuesto Predial.-** Persona que legalmente está obligada a pagar el impuesto. La clasificación más común contempla a los siguientes:
 - a) propietarios de predios urbanos y rústicos,
 - b) poseedores o detentadores de los predios urbanos y rústicos,
 - c) los núcleos de la población ejidal o comunal,
 - d) en casos de fideicomisos, el fideicomitente mientras no se transmita el dominio del predio al fideicomisario o a otra persona en cumplimiento del contrato, y
 - e) los propietarios de predios donde se ubiquen plantas de beneficio y establecimientos metalúrgicos.

- **Base Impositiva.-** En algunos municipios es el valor catastral, en otros el valor fiscal (el cual, por lo general, es una proporción del valor catastral); en algunos casos se considera también el valor comercial, el valor de adquisición o el valor declarado por el contribuyente, utilizándose el que resulte mayor de todos los valores de que se disponga. En el caso de predios rústicos, algunas legislaciones estipulan también el valor de la producción para los predios ejidales.

- **Tasas o Tarifas.-** La estructura de éstas debe guardar estrecha relación con el papel que se le otorgue al impuesto predial como instrumento de política económica en los

municipios, y del rendimiento que se espera de él. La imposición predial puede ser proporcional, progresiva, regresiva, decreciente o diferencial:

- a) **Proporcional.**- Cuando la tasa del impuesto es un porcentaje constante de la base.
 - b) **Progresiva.**- Cuando la tasa del impuesto aumenta conforme la base del impuesto aumenta también.
 - c) **Regresiva.**- Cuando la tasa del impuesto disminuye a medida que la base del impuesto aumenta.
 - d) **Decreciente.**- Cuando los aumentos de la tasa no son tan rápidos como los de la base,
y
 - e) **Diferenciales.**- Establecen una variable según el tipo de utilización del predio, no obstante que la tasa se aplique sobre el valor catastral.
- **Exenciones.**- Sólo quedarán exentos del pago de impuesto a la propiedad raiz los bienes del dominio público de la Federación, de los estados y municipios.
 - **Periodo de Pago.**- Puede ser anual, semestral, bimestral o mensual; además, en la mayoría de las legislaciones se contempla el otorgamiento de un descuento para pagos anticipados, fijándose anualmente el porcentaje de bonificación
 - **Valuación.**- Determinación de la base monetaria para la fijación de precio, gravámenes e indemnizaciones sobre los bienes raíces ubicados en el Estado.
 - **Impuestos.**- Prestaciones en dinero o especie que el Estado fije unilateralmente y con carácter obligatorio, a todos aquellos sujetos cuya situación coincida con la ley que señale como hecho generador del crédito fiscal.

- **Sistema de Información.-** Estructura organizada de operaciones consecutivas integradas de forma que puedan satisfacer las necesidades de información que le son planteadas de manera ágil, suficiente y oportuna. Se compone de los siguientes subsistemas:
 - a) obtención de datos,
 - b) procesamiento de datos,
 - c) salidas de información, y...
 - d) adecuación y control del sistema.

- **Sistemas de Información Geográfica para Fines de Catastro Urbano.-** Es aquel sistema de información cuyos objetivos primordiales son: captar, procesar, mantener actualizada y hacer disponible a las instituciones federales y/o municipales que soliciten, la información urbana referente a:
 - 1. posición, forma y dimensión de los predios urbanos así como de las construcciones existentes,
 - 2. padrón de los propietarios de los predios y construcciones anteriormente descritos,
 - 3. valores actualizados de predios y construcciones, e ...
 - 4. información geográfica complementaria (topografía, curvas de nivel), usos autorizados usos reales, servicios existentes (agua, drenaje, pavimentación, etc.), aspectos socioeconómicos (ingreso).

- **Plano Fotogramétrico o Carta Base.-** Contiene la información predial y de construcciones que es posible observar en la fotografía aérea.

- **Plano Catastral.-** Conjugación de la carta base con la información predial recopilada en campo.

- **Fotografía Aérea.-** Es la fotografía que se toma desde aviones y con cámaras especiales. Contiene información de dos tipos:

a) **Semántica,** que es relativa a los detalles del terreno como predios, construcciones, carreteras, canales, vías de comunicación, etc.

b) **Métrica,** que requiere el auxilio de otras tecnologías y especialidades como geodesia y fotogrametría.

La fotografía aérea incluye las siguientes etapas:

. planeación del vuelo (cálculo de líneas, ejes, escalas

. ejecución del vuelo

. revelado de la fotografía

. control de calidad del vuelo

. rotulación

. reproducción (copias de contacto, diapositivas, ampliaciones)

- **Fotointerpretación.-** Técnica que extrae información semántica de la fotografía.

- **Colonia Catastral.-** Zona de una población que presenta características urbanas y socioeconómicas homogéneas

- **Predio Urbano.-** Lote ubicado dentro del área urbana delimitada por las autoridades correspondientes en una población.

- **Predio Urbano.-** Es el que se encuentra dentro de los límites del área de influencia de las ciudades o poblaciones, siempre que tenga como servicios mínimos: agua, electricidad, y que se localiza sobre calles trazadas.
- **Predio Rústico.-** Predio ubicado fuera de los límites de las ciudades o poblaciones y que sea susceptible de actividades agropecuarias o, en general, de cualquier otra actividad económica primaria; también se considera a aquellos predios que se localicen dentro de las áreas de influencia de las ciudades o poblaciones, pero que no reúnan los requisitos establecidos para predios urbanos.
- **Padrón Catastral.-** Conjunto de registros sobre los datos generales y particulares de los bienes inmuebles ubicados en un territorio determinado.
- **Zonificación Catastral.-** Demarcación del territorio en zonas, colonias, valores de calle, secciones y sectores catastrales.
- **Colonia Catastral.-** Es la delimitación de áreas comprendidas en una zona catastral con características similares en cuanto a usos del suelo, servicios públicos y su calidad, edad, estado y tipo de desarrollo urbano, densidad de población, tipo y calidad de las construcciones e índices socioeconómicos.
- **Sector Catastral.-** Delimitación de las áreas comprendidas en una colonia catastral que presentan características similares.
- **Valor Unitario de Suelo.-** Los determinados para las distintas clasificaciones de suelo por unidad de superficie o volumen.
- **Valor Catastral.-** Es el asignado por las autoridades correspondientes a cada uno de los bienes inmuebles ubicados en un territorio determinado (estado o municipio).

- **Valuación Catastral.-** Es el conjunto de actividades técnicas realizadas para fijar un valor catastral por primera vez a un bien inmueble.
- **Revaluación Catastral.-** Es el conjunto de actividades técnicas realizadas para asignar un nuevo valor catastral a un bien inmueble.
- **Predio.-** Porción de terreno comprendido dentro de un perímetro cerrado, con construcciones o sin ellas, que pertenezcan en propiedad o posesión a una o varias personas.
- **Predio Edificado.-** El que tenga construcciones permanentes.
- **Predio no Edificado o Baldío.-** El que no tenga construcciones permanentes.
- **Construcciones.-** Las edificaciones de cualquier tipo, destino y uso, inclusive los equipos e instalaciones adheridos permanentemente al terreno y que forman parte integrante del mismo.
- **Fraccionamiento.-** Cualquier división del terreno en lotes destinados a la venta y a los siguientes usos: habitación, escuelas, recreación, comercio, industria, servicios, y cualquier otro con que se les designe.
- **Registros Catastrales.-** Conjunto de planos y documentos que forman los registros gráficos, numéricos, alfabéticos y de exenciones.
- **Valores Unitarios.-** Los que permiten realizar un avalúo de la propiedad raíz tomando en cuenta los elementos físicos, económicos o cualesquiera otro que influya o pudiera influir en el valor de los predios y las construcciones.

- **Predios Omisos.-** Son aquellos predios y construcciones que no están incorporados al padrón catastral.
- **Restitución.-** Técnica que consiste en eliminar errores y distorsiones en las fotos aéreas.
- **Digitalización.-** Traducción de información gráfica a alfanumérica para su uso en computación.
- **Apoyo Terrestre.-** Poligonal y puntos de apoyo obtenidos por topografía directa o posicionamiento satelital para la restitución de fotografías aéreas.

2. Anexo Estadístico y Gráfico

**VIGENCIA DE LA LEGISLACION
CATASTRAL POR ESTADO 1991**

ESTADO	LEY B C A T A S T R A L D E B E R E C A T A S T R A L D E B E R E	LEY B E R E C A T A S T R A L D E B E R E	LEY B E R E C A T A S T R A L D E B E R E	LEY B E R E C A T A S T R A L D E B E R E	LEY B E R E C A T A S T R A L D E B E R E	LEY B E R E C A T A S T R A L D E B E R E	LEY B E R E C A T A S T R A L D E B E R E	LEY B E R E C A T A S T R A L D E B E R E
Aguascalientes	81			85				
Baja California N.	81							
Baja California S.				90		87	87	83
Campeche	65	66						
Coahuila								
Colima	81		81	84	89			89
Chiapas	86	86	89					89
Chihuahua						84	74	
Durango	70		87	88		88		
Guansjuato	30	30	79	80	89			89
Guerrero			84		88	88		84
Hidalgo	83			83				
Jalisco	87		89	89	89			89
México	87			84				
Michoacán	89		83	89	89			89
Morelos	77	77	84					88
Nayarit	80		82		89	83		89
Nuevo León	64	64	74					
Oaxaca	80	80	88				88	
Puebla	87	87			89			89
Querétaro	71		86	83				
Quintana Roo	75	75	75					
San Luis Potosí	88		83	88	89			
Sinaloa	51	51	78					
Sonora	83		83	84				
Tabasco	77	77		88				
Tamaulipas			76			84		
Tlaxcala	83		83		86			
Veracruz	81		79	82				
Yucatán	71	71	85					
Zacatecas	77	77			89			89
TOTALES	26	12	20	14	10	6	3	10

FUENTE: Cuestionarios de Catastro aplicados por BANOBRAS 1991.

Cuadro No. 2.2.

**GRADO DE DESCENTRALIZACION Y DESCONCENTRACION
DE LOS SISTEMAS CATASTRALES 1992**

ESTADO:	CENTRALIZADO	DESCENTRALIZADO	MIXTO	CONCENTRADO	DESCONCENTRADO	MIXTO
Agascalientes			X			X
Baja California N.		X				X
Baja California S.		X			X	
Campeche		X			X	
Coahuila		X		X		
Colima			X			X
Chiapas	X			X		
Chihuahua			X	X		
Durango		X		X		
Guanajuato			X	X		
Guerrero		X		X		
Hidalgo			X	X		
Jalisco	X			X		
México			X	X		
Michoacán	X			X		
Morelos	X			X		
Nayarit	X			X		
Nuevo León			X	X		
Oaxaca		X		X		
Puebla			X	X		X
Querétaro		X		X		
Quintana Roo		X		X		
San Luis Potosí			X	X		
Sinaloa			X	X		
Sonora		X		X		
Tabasco	X			X		
Tamaulipas	X			X		
Tlaxcala			X	X		
Veracruz		X		X		
Yucatán			X	X		
Zacatecas			X	X		
Totales	7	12	12	25		4

FUENTE: Diagnóstico y Pronóstico de los Catastros Urbanos en México, Sistemas de Información Geográfica, S.A. México, 1987. Y Proyectos Integrales de Modernización Catastral de Varios Estados.

NOTA: La centralización y su contrario, la descentralización se refieren a procesos administrativos y financieros. La concentración y desconcentración a ubicación física y procesos técnicos.

Cuadro No. 2.3.

**PREDIOS REGISTRADOS, ESTIMADOS Y OMISOS POR ESTADO
1992***

ESTADO	No. DE PREDIOS			% DE OMISION
	REGISTRADOS	ESTIMADOS	OMISOS	
Aguascalientes	150.000	170.000	20.000	13,33
Baja California N.	486.881	680.000	193.119	39,66
Baja California S.	91.000	125.000	34.000	37,36
Campeche	86.000	120.000	34.000	39,53
Coahuila	420.000	600.000	180.000	42,86
Colima	75.000	114.500	39.500	52,67
Chiapas	235.000	505.000	270.000	114,89
Chihuahua	352.000	450.000	98.000	27,84
Durango	180.000	220.000	40.000	22,22
Guanajuato	490.000	660.000	170.000	34,69
Guerrero	250.000	322.000	72.000	28,80
Hidalgo	140.000	196.000	56.000	40,00
Jalisco	1.150.000	1.350.000	200.000	17,39
México	1.380.000	1.920.000	540.000	39,13
Michoacán	520.000	581.000	61.000	11,73
Morales	240.000	330.000	90.000	37,50
Nayarit	132.000	160.000	28.000	21,21
Nuevo León	520.000	800.000	280.000	53,85
Oaxaca	450.000	575.000	125.000	27,78
Puebla	290.000	720.000	430.000	148,27
Querétaro	187.696	203.000	15.304	8,15
Quintana Roo	97.000	120.000	23.000	23,71
San Luis Potosí	210.000	270.000	60.000	28,57
Sinaloa	340.000	375.000	35.000	10,29
Sonora	415.000	436.000	21.000	5,06
Tabasco	240.000	300.000	60.000	25,00
Tamaulipas	350.000	510.000	160.000	45,71
Tlaxcala	120.000	160.000	40.000	33,33
Veracruz	600.000	1.500.000	900.000	150,00
Yucatán	180.000	270.000	90.000	50,00
Zacatecas	169.000	211.000	42.000	24,85
Totales	10.546.577	14.953.500	4.406.923	41,79

FUENTE: SIGSA, complementado con información de proyectos integrales de catastro, cuestionarios de BANOBRAS y estimaciones propias.

* La información se refiere por lo general a 1992, aunque en algunos casos se tienen datos hasta 1993. No incluye al D.F.

Cuadro No. 2.4.

SUBVALUACION CATASTRAL (%)
Valor Catastral/Valor Comercial

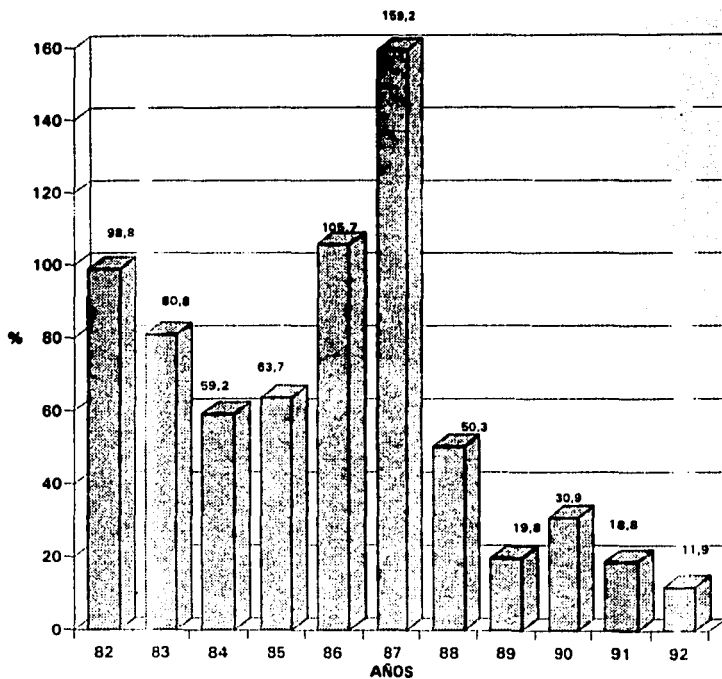
ESTADO	1985	1990
Aguascalientes	17,4	40-60
Baja California N.	7,7	10.0
Baja California S.	46,8	15.0
Campeche	5,3	5-10
Cosahuila	8,7	10.0
Colima	21,6	25.0
Chiapas	12,5	10.0
Chihuahua	5,5	30.0
Durango	23,5	30.0
Guanajuato	8,5	20-25
Guerrero	18,3	10.0
Hidalgo	54.0	28.2
Jalisco	18.0	10.0
México	42.0	50.0
Michoacán	11.0	10-50
Morelos	9.0	1.0
Nayarit	4,9	10.0
Nuevo León	22.0	20.0
Oaxaca	5,4	90.0
Puebla	11,1	90.0
Querétaro	7,1	20.0
Quintana Roo	26.0	10.0
San Luis Potosí	15.0	60.0
Sinaloa	4,9	80.0
Sonora	17,8	35-50
Tabasco	17,3	5.0
Tamaulipas	2,8	80.0
Tlaxcala	34.0	5-10
Veracruz	52.0	35.0
Yucatán	9,1	50.0
Zacatecas	31,3	25.0
Promedio	18%	29%

No incluye al D.F.

FUENTE: Diagnóstico y Pronóstico de los
Catastros en México, Sistemas de
Información Geográfica, S.A.,
México, 1987.

Gráfica 2.1.

INDICE INFLACIONARIO



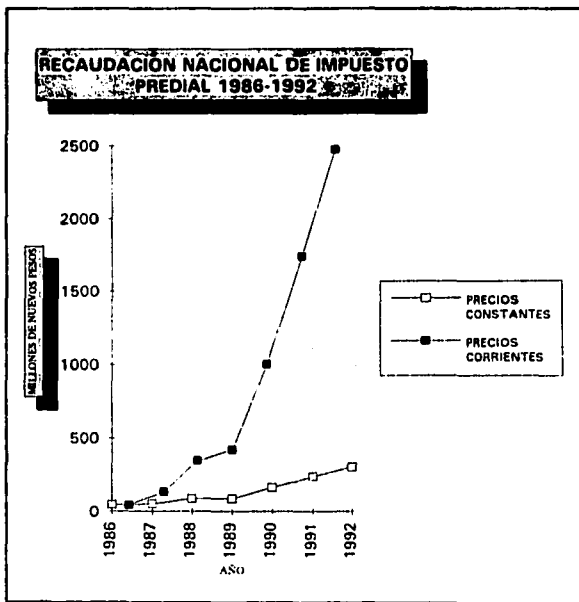
FUENTE: Banco de México

Cuadro No. 2.6.

RECAUDACION NACIONAL DE IMPUESTO PREDIAL 1986-1992**MILLONES DE NUEVOS PESOS**

AÑO	PRECIOS CONSTANTES	PRECIOS CORRIENTES
1986	46,464	46,464
1987	51,377	133,168
1988	88,347	347,388
1989	89,855	422,921
1990	164,105	1003,338
1991	239,259	1737,834
1992	304,691	2476,468

Gráfica No. 2.2.



FUENTES: HASTA 1988, INEGI, FINANZAS PUBLICAS ESTATALES Y MUNICIPALES, DE 1989 A 1992, S.H.C.P.

FALLA DE ORIGEN

CUADRO 3.1.

INGRESOS BRUTOS ESTATALES (millones de nuevos pesos)

CONCEPTOS	1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986	
	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%
IMPUESTOS	15.5	9.1	18.1	5.5	20.5	5.6	30.8	4.1	25.9	2	34.6	1.7	80.8	2
DEBIDOS	4.6	2.7	4.4	1.7	9.2	2.5	7.6	1	22.3	1.7	21.4	1.1	66.9	2.2
PRODUCTOS	1.8	1	3.3	1.3	7.7	2.1	26.4	3.7	41.2	4.6	115.3	5.7	219.8	7.2
APROVECHAMIENTOS	19.6	11.5	25.9	10	40.3	11	55.1	7.7	90.5	6.9	147.5	7.1	211.6	6.8
DEUDA PUBLICA	15.3	9	34.4	13.3	50.3	8.3	59.5	5.5	119.7	8.6	160.8	7.9	256.1	7.4
RESULTADO DE OP. O POR														
CUENTA DE TERCEROS	26.7	15.6	37.3	14.3	44.8	12.2	161.7	22.8	228.3	17.3	466.2	23.1	651.5	20.3
RESPONSABILIDAD	7.2	4.2	9.4	3.7	4.7	1.3	12.4	1.7	88.4	6.7	83.5	4.1	43.2	1.4
CUENTAS DE ORDEN	8.5	4.9	5.3	2.2	17.6	10.2	2.7	0.4	0.2	0			11.2	0.4
PARTICIPACIONES	71.4	41.1	123.3	47.6	171.7	46.8	379.5	52.9	689.1	52.2	892.7	49.1	1347.2	32.2
TOTAL	170.7	100	258	100	366.9	100	717.9	100	1320.2	100	2021.2	100	3061.5	100

CONCEPTOS	1987		1988		1989		1990		1991		TOTALES	
	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%
IMPUESTOS	130.6	1.8	284.8	1.9	442.1	2	726.3	2.3	1150.2	5.3	2938.8	2.8
DEBIDOS	110.3	1.5	236	1.6	372.5	1.7	627.0	2.4	1036.5	3	2522	2.4
PRODUCTOS	507.8	6.9	781.6	5.2	703.3	3.1	921.9	3.5	807.1	2.3	4159.1	4
APROVECHAMIENTOS	321	4.3	502.6	2	450.3	2	935.8	3.6	1012.6	4.6	4213	4
DEUDA PUBLICA	413.6	5.6	897.2	6	1428.7	6.1	1899.6	7.2	4367.2	12.6	13901.8	13.3
RESULTADO DE OP. O POR												
CUENTA DE TERCEROS	1666.2	22.5	2847.2	19	3595.9	16.5	4884.9	18.6	4316.6	12.4	6101.3	5.8
RESPONSABILIDAD	187.7	2.5	513.4	3.4	1961.8	17.6	521	2	892.8	2.6	6527.7	6.2
CUENTAS DE ORDEN												
PARTICIPACIONES	3852.8	52.1	9164.3	64.1	10969.5	49	15711.1	60	20516.3	56.1	64219.4	61.4
TOTAL	7390	100	15010.1	100	22458.4	100	26251.1	100	34718.4	100	106652.0	100

FUENTE: Finanzas Publicas Estatales y Municipales de México 1978-1987, 1979-1988, 1989, 1991.
Instituto de Geografía, Estadística e Informática.

* Algunas cifras pueden no coincidir debido a redondeo.

CUADRO 3.2.

INGRESOS DIRECTOS Y PROPIOS DE LOS ESTADOS
(millones de nuevos pesos)

CONCEPTO	A Ñ O S											
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
ING. DIRECTOS 1 /	41,40	47,90	77,90	120,00	200,00	318,80	561,00	1.069,70	1.607,10	1.969,50	3.212,50	4.606,50
PORCENTAJE 1	24,2	18,6	21,2	16,7	15,1	15,8	18,3	14,5	10,7	8,8	12,2	13,3
ING. PROPIOS 2 /	115,40	173,30	249,90	500,00	890,30	1.311,80	2.160,00	4.926,50	10.778,60	12.982,00	18.947,10	25.176,30
PORCENTAJE	67,6	67,2	68,1	69,6	67,4	64,9	70,6	66,7	71,7	57,8	72,2	72,5

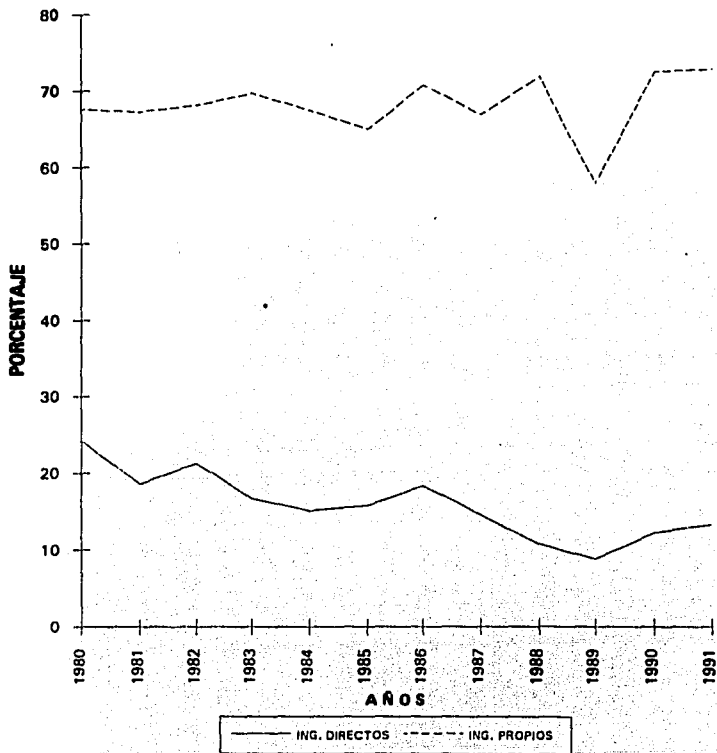
FUENTE: Elaborado en base a información de Finanzas Públicas Estatales y Municipales, INEGI

1_/ Incluye Impuestos, Derechos, Productos y Aprovechamientos.

2_/ Se considera como ingresos propios a la suma de ingresos directos, participaciones e impuestos adicionales para obras materiales (también llamadas contribuciones especiales) debido a que constituyen ingresos ordinarios de los estados. Por una razón inversa, es decir, porque es un ingreso extraordinario, no se incluye a la deuda pública.

Gráfica 3.1.

INGRESOS DIRECTOS Y PROPIOS COMO PORCENTAJE DE LOS INGRESOS TOTALES ESTATALES



FUENTE: Elaborada a partir del cuadro 3.2.

CUADRO 3.3

INGRESOS POR IMPUESTOS DE LOS ESTADOS

(miles de nuevos pesos)

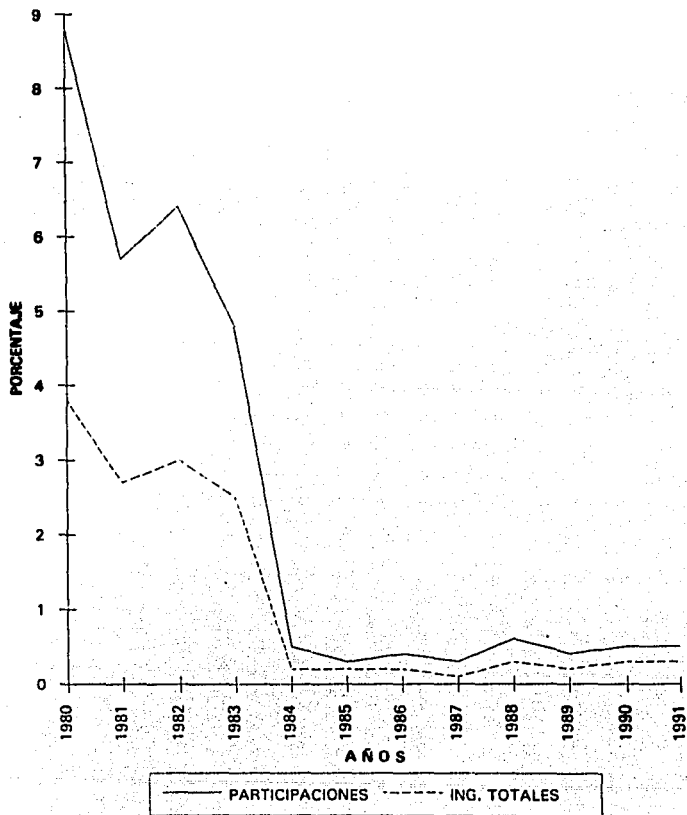
CONCEPTO	1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986		1987		1988		1989		1990		1991	
	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%
TOTAL DE IMPUESTOS	11 437	100.0	14 277	100.0	20 081	100.0	26 674	100.0	29 819	100.0	34 177	100.0	39 751	100.0	49 647	100.0	59 779	100.0	62 399	100.0	72 677	100.0	1 170 700	100.0
IMPUESTOS	4 802	36.4	10 081	36.2	18 321	46.7	23 891	54.0	19 988	48.2	21 211	47.2	29 423	71.7	49 512	36.2	227 177	39.4	304 088	48.8	523 169	72.0	854 248	74.0
A LA PROPIEDAD RAIZ	4 751	96.7	5 179	36.3	8 884	34.4	12 938	42.0							29 688	36.4								
SOBRE INGRESOS PERSONALES	2 276		2 837		5 427		7 681		12 388		19 807		11 886		87 214		134 857		233 876		432 889		751 310	
SOBRE PLANTAS Y USO DE	1 876		1 959		3 638		5 208		3 291		3 128		6 315		12 318		48 532		68 915		11 869			
VEHICULOS	88																							
TRANSACCIONES DE PROPIEDAD	1 685	16.9	1 625	12.1	2 876	11.4	5 228	17.6	3 199	12.4	5 269	9.4	5 987	11.8	11 466	8.2	22 841	6.8	43 178	9.8	78 993	10.1	181 478	9.8
INDUSTRIAS	4 711	36.5	1 641	11.4	2 888	11.1	1 578	5.1	3 388	11.1	3 649	11.1	7 898	15.7	14 687	11.2	36 131	12.7	66 178	12.8	77 872	10.1	61 489	5.1
ALTERNATIVAS	1 728	11.1	1 714	11.7	1 997	9.2	3 388	10.6	4 478	14.8	7 473	21.3	3 388	8.4	18 668	17.6	21 248	3.9	38 827	17.6	123 712	17.8	214 861	18.8

FUENTE: Finanzas Públicas Federales y Municipales de México, 1978-87, 1978-88, 1988-91, INEGI

FALLA DE ORIGEN

Gráfica 3.2.

COMPORTAMIENTO DE PREDIAL E ISAI RESPECTO DE PARTICIPACIONES E INGRESOS TOTALES ESTATALES



FUENTE: Elaborada con datos de Finanzas Públicas Estatales y Municipales

Cuadro No. 3.8

INGRESOS BRUTOS MUNICIPALES POR ENTIDAD FEDERATIVA
(Millones de Nuevos Pesos)

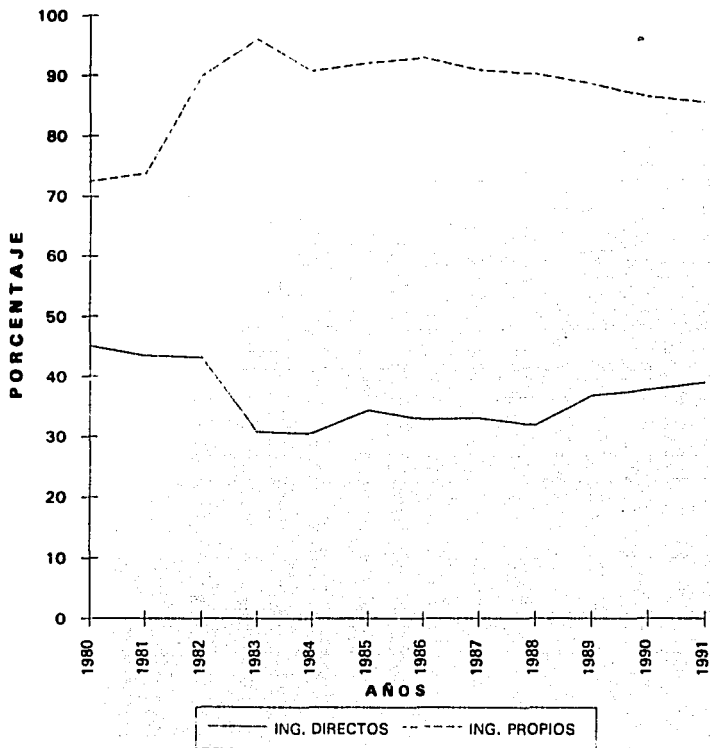
ENTIDAD	1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986		1987		1988		1989		1990		1991	
	Millones	%	Millones	%	Millones	%	Millones	%	Millones	%	Millones	%	Millones	%	Millones	%	Millones	%	Millones	%	Millones	%	Millones	%
INDUSTRIAS	127	12.2	420	10.1	527	8.5	134	6.1	274	10.0	532	12.1	727	11.4	1018	10.8	372.00	11.0	640.20	12.4	1,270.00	16.8	1,000.00	17.2
IMPUESTOS	240	10.0	371	6.8	515	8.3	807	8.7	1317	5.8	2301	5.0	4185	6.5	6647	8.3	2373	5.0	371.00	5.4	618.00	6.3	829.00	7.0
TIERRAS	210	9.0	300	7.5	430	7.0	750	6.2	140	5.7	2225	5.3	3000	5.4	7225	4.8	1801	4.1	2601.4	5.4	3107.5	8.5	5007	4.8
ALFOMBRAS SIENTOS	180	10.0	701	17.0	1103	18.4	1624	11.0	2420	9.2	4705	11.3	6040	9.5	10222	10.9	323.00	9.6	38012	11.1	662.00	8.1	60072	9.0
DRUMS PISTON	00	2.0	127	3.1	140	3.1	147	2.0	1113	4.2	1901	4.5	3100	5.1	8230	5.3	15700	3.8	321.00	6.8	442.5	5.0	33072	5.0
RESULTADOS TR. 10	155	21.2	740	18.1	240	4.7	43	0.3	200	8.0	825	1.3	217	1.2	1000	1.3	112.00	3.3	119.00	2.4	321.00	7.0	60.00	0.8
DEVENIDOS DIAF. S	15	3.4	1.00	0.7	1.01	2.0	1.00	1.2	0.00	1.0	10.07	1.0	0.01	1.1	0.20	1.0	101.00	1.0	107.12	3.3	60.00	1.2	207.00	2.7
CUENTAS DEL ORDEN	10	1.0	03	1.0	10	0.3	4	0.1	0.20	3.5	10	0.0	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PARTICIPACIONES	724	20.1	1710	20.3	2030	31.6	377	6.4	13520	91.1	24105	57.1	40201	59.0	83100	57.3	195001	20.1	223132	34.0	3370.00	41.1	4200.00	61.4
TOTALES	2753	100	4141	100	6209	100	12071	100	26210	100	42332	100	67192	100	100000	100	337000	100	300000	100	741000	100	102214	100

FUENTE: Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1978-1987, 1979-1988, 1984-1991, INEGI.

FALLA DE ORIGEN

Gráfica 3.3.

**INGRESOS DIRECTOS Y PROPIOS COMO PORCENTAJE DE LOS
INGRESOS TOTALES MUNICIPALES**



FUENTE: Elaborado a partir del cuadro 3.9.

Cuadro 3.10.

INGRESOS POR IMPUESTOS DE LOS MUNICIPIOS
(millones de Nuevos Pesos)

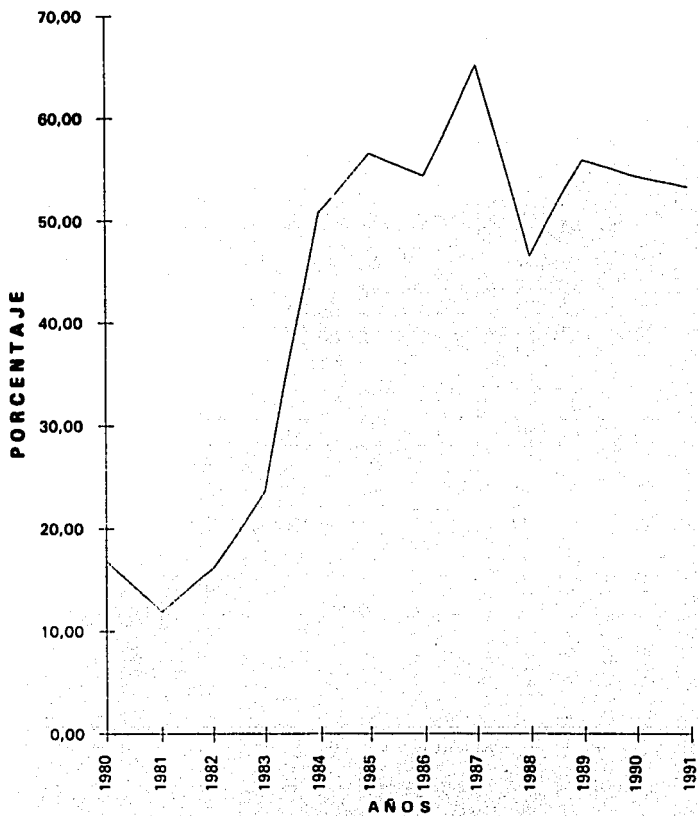
CATEGORÍA	1987		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001	
	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%	ABS	%
TOTAL DE INGRESOS	337	100	430	100	527	100	754	100	279	100	4132	100	2747	100	3618	100	3724	100	6483	100	12539	100	18093	100
DIRECTOS	71	21.0	84	21.0	134	25.4	230	30.6	18.0	6.7	99.9	76.2	61.9	7.0	12.1	7.6	31.6	8.0	312.6	7.1	1023.9	8.0	1514.9	8.7
A LA PROPIEDAD RAÍZ	57	16.9	50	11.9	85	16.1	171	21.6	14.1	5.0	29.0	6.5	42.6	54.3	80.7	65.0	172.7	46.4	284.4	55.7	554.1	54.1	822.9	51.0
INDIRECTOS	267	61.5	230	64.4	279	52.9	329	43.7	593	21.2	781	15.3	955	12.1	2336	14.5	4109	11.2	8095	12.5	11441	9.1	13139	7.3
ADICIONALES	99	27.5	66	15.6	114	21.7	134	17.7	337	12.1	430	9.5	611	7.9	1271	7.0	2011	7.8	4472	8.4	11199	9.1	1615	10.1

FUENTE: Finanzas Públicas Estatales y Municipales. 1978-87, 1979-88, 1984-91. INEGI.

FALLA DE ORIGEN

Gráfica 3.4.

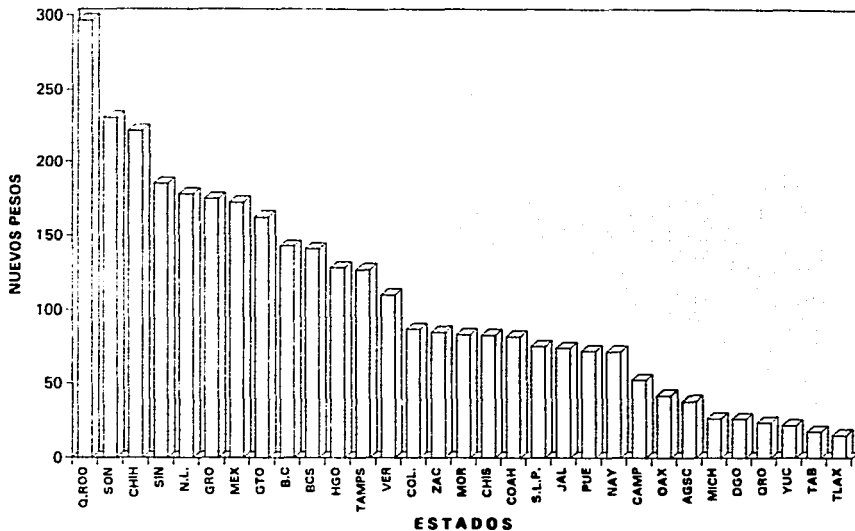
**PARTICIPACION DEL IMPUESTO PREDIAL EN EL TOTAL DE
IMPUESTOS 1980-1991**



FUENTE: Elaborado a partir del cuadro 3.10.

Gráfica 3.5.

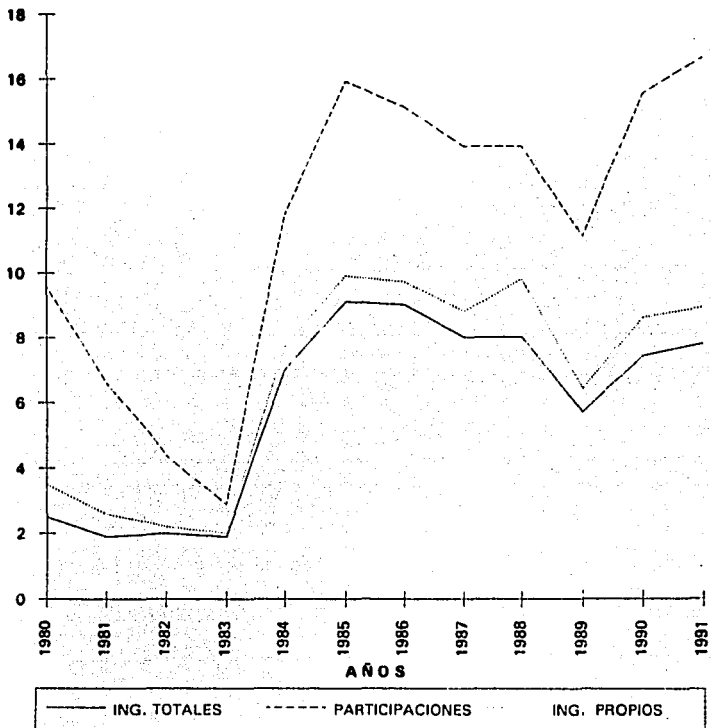
RECAUDACION DE IMPUESTO PREDIAL POR PREDIO EN 1992



FUENTE: S.H.C.P. Y ESTIMACIONES DE OBRAS

Gráfica 3.6.

**COMPORTAMIENTO DE PREDIAL E ISAI RESPECTO DE
INGRESOS TOTALES, PROPIOS Y PARTICIPACIONES
MUNICIPALES**



FUENTE: Elaborado en base a FPE y M

EMISION Y RECAUDACION POTENCIALES DE LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA POR IMPUESTO PREDIAL 1993-1997

(Millones de Nuevos Pesos)*

ESTADO	No. de predios		Predios Omision	Porcentaje de Omision	Recaudación por Predio (NSI)	Importe de Omision - \$a2	Subvaluación %	Recaud. /92 en millones
	Registrados	Estimados						
Aguascalientes	150.000	170.000	20.000	13,33	38,15	763,00	50	6.295,00
Baja California	486.981	680.000	193.119	39,66	142,33	27.486,63	10	76.227,80
Baja California Sur	91.000	125.000	34.000	37,36	140,44	4.774,96	15	14.059,40
Campeche	86.000	120.000	34.000	39,53	52,35	1.779,90	10	4.952,90
Coahuila	420.000	600.000	180.000	42,86	81,95	14.751,00	10	24.855,10
Colima	75.000	114.500	39.500	52,67	86,57	3.419,52	25	7.142,40
Chiapas	235.000	505.000	270.000	114,89	82,65	22.315,50	10	21.364,60
Chihuahua	352.000	450.000	98.000	27,84	221,10	21.667,80	10	85.606,20
Durango	180.000	220.000	40.000	22,22	26,16	1.046,40	30	5.180,70
Guanajuato	490.000	660.000	170.000	34,69	162,44	27.614,80	20	87.555,30
Guerrero	250.000	322.000	72.000	28,80	173,84	12.516,48	10	47.805,20
Hidalgo	140.000	196.000	56.000	40,00	127,15	7.120,40	28	19.581,50
Jalisco	1.150.000	1.350.000	200.000	17,39	74,00	14.800,00	10	93.608,90
México	1.380.000	1.920.000	540.000	39,13	171,45	92.583,00	50	280.269,10
Michoacán	520.000	581.000	61.000	11,73	26,60	1.622,60	30	15.214,00
Morelos	240.000	320.000	80.000	37,50	83,33	7.499,70	1	21.998,80
Nayarit	132.000	160.000	28.000	21,21	71,37	1.998,36	10	10.363,00
Nuevo León	520.000	800.000	280.000	53,85	178,98	49.554,40	20	101.231,20
Oaxaca	450.000	575.000	125.000	27,78	41,98	5.247,50	40	20.779,10
Puebla	790.000	720.000	430.000	148,27	190,66	81.983,80	90	60.819,40
Queretaro	187.695	203.000	15.304	8,15	121,64	1.861,58	20	25.114,90
Quintana Roo	97.000	120.000	23.000	23,71	296,60	6.821,80	10	31.647,80
San Luis Potosí	210.000	270.000	60.000	28,57	75,10	4.506,00	60	17.348,10
Sinaloa	340.000	375.000	35.000	10,29	184,26	6.449,10	80	68.912,10
Sonora	415.000	436.000	21.000	5,06	229,99	4.829,79	40	104.988,70
Tabasco	240.000	300.000	60.000	25,00	17,41	1.044,60	5	4.597,20
Tamaulipas	350.000	510.000	160.000	45,71	125,81	20.129,60	80	48.438,70
Tlaxcala	120.000	190.000	40.000	33,33	15,01	800,40	7	1.981,90
Veracruz	600.000	1.500.000	900.000	150,00	109,78	98.802,00	35	72.451,70
Yucatán	180.000	270.000	90.000	50,00	21,81	1.962,90	50	4.318,40
Zacatecas	169.000	211.000	42.000	24,85	84,82	3.562,44	25	15.767,70
Totales	10.546.577	14.953.500	4.406.923	40,50	111,41	551.115,95	28,74	1.390.478,80

FUENTE: Estimaciones propias a partir del cuadro 2.3.

* Algunas sumas no coinciden debido a redondeo

Cuadro No. 5.2.

EMISION Y RECAUDACION POTENCIALES DE LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA POR IMPUESTO PREDIAL 1993-1997

(Millones de Nuevos Pesos)*

ESTADO	Factor de Revaluación Anual	Recaudación + Revaluación Bx9	Incorp. de viviendas parciales 10x1.2	Emisión Potencial/93 @ + 11	Recaudación Española 93. 12x. 75	Recepo 93 12x. 15
Aguascalientes	1.06	6,672.70	8,007.24	8,770.24	6,577.68	1,315.54
Baja California	1.14	86,899.69	104,279.63	131,766.26	98,824.89	19,764.94
Baja California Sur	1.13	15,885.99	19,063.19	23,838.15	17,878.61	3,575.72
Campeche	1.14	5,646.31	8,775.57	8,555.47	6,416.60	1,283.32
Coahuila	1.14	39,739.37	47,887.25	62,438.25	46,828.63	9,365.74
Colima	1.11	7,928.06	9,513.68	12,933.19	9,699.89	1,939.98
Chiapas	1.14	24,355.84	29,226.77	51,542.27	38,656.70	7,731.34
Chihuahua	1.14	97,591.07	117,109.28	138,777.08	104,082.81	20,816.56
Durango	1.11	5,698.77	6,838.52	7,884.92	5,913.69	1,182.74
Guanajuato	1.12	98,061.94	117,874.32	145,289.12	108,965.84	21,793.37
Guerrero	1.14	54,497.93	65,397.51	77,913.99	58,435.50	11,687.10
Hidalgo	1.104	21,617.98	25,941.57	33,061.97	24,796.48	4,959.30
Jalisco	1.14	106,714.15	128,056.98	142,856.98	107,142.73	21,428.55
México	1.06	275,885.25	331,062.30	423,645.20	317,733.87	63,646.78
Michoacán	1.11	16,735.40	20,082.48	21,705.08	16,278.81	3,295.76
Morales	1.158	25,474.61	30,589.53	38,069.23	28,551.92	5,710.38
Nayarit	1.14	11,813.82	14,176.58	16,174.94	12,131.21	2,426.24
Nuevo León	1.12	113,378.94	136,054.73	185,809.13	139,206.85	27,841.37
Oaxaca	1.08	22,440.35	26,928.42	32,175.92	24,131.54	4,826.38
Puebla	1	80,819.40	72,983.28	154,967.08	116,225.31	23,245.06
Querétaro	1.12	28,128.69	33,754.43	35,816.00	28,712.00	5,342.40
Quintana Roo	1.14	36,078.49	43,294.19	50,115.99	37,586.99	7,517.40
San Luis Potosí	1.04	18,042.02	21,650.43	26,158.43	19,617.32	3,923.46
Sinaloa	1.14	68,912.10	82,694.52	89,143.62	66,857.72	13,371.54
Sonora	1.08	113,387.80	138,065.36	140,895.15	105,671.36	21,134.27
Tabasco	1.15	5,286.78	6,344.14	7,388.74	5,541.55	1,108.31
Tamaulipas	1	48,438.70	58,128.44	78,256.04	58,892.03	11,738.41
Tlaxcala	1.146	2,271.26	2,725.51	3,325.91	2,494.43	498.89
Veracruz	1.09	78,972.35	94,786.82	193,568.82	145,176.62	29,035.32
Yucatán	1.06	4,577.50	5,493.00	7,455.90	5,581.93	1,118.99
Zacatecas	1.11	17,502.15	21,002.58	24,565.02	18,423.76	3,684.76
Totales	1,10316129	1,519,455.21	1,823,346.25	2,374,462.20	1,780,846.65	356,169.33

FUENTE: Estimaciones propias a partir del cuadro 2.3.

* Algunas sumas no coinciden debido a redondeo

Cuadro No. 5.2.

EMISION Y RECAUDACION POTENCIALES DE LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA POR IMPUESTO PREDIAL 1993-1997

(Millones de Nuevos Pesos)*

ESTADO	Emisión 1994 12a1.09a9	Recaud. Esperada 1994 - 15a.8	Razgo 1994 15a.1a	Emisión 1995 15a1.08a9	Recaud. esperada 1995 15a.8	Razgo 1995 15a.1a	Emisión 1996 15a1.08a9
Aguascalientes	10,133.14	8,106.51	1,013.31	11,600.41	9,280.33	1,160.04	13,280.15
Baja California	163,732.75	130,936.20	16,373.28	201,587.76	161,270.21	20,158.78	248,194.86
Baja California Sur	29,361.45	23,489.16	2,936.14	35,832.71	28,668.17	3,583.27	43,730.24
Campeche	10,631.02	8,504.82	1,063.10	13,088.92	10,471.13	1,308.89	16,115.07
Coahuila	77,585.77	62,068.61	7,758.58	95,523.60	78,418.88	9,552.36	117,808.65
Colima	15,647.87	12,518.30	1,564.79	18,758.67	15,006.93	1,875.87	22,487.89
Chiapas	64,046.43	51,337.14	6,404.64	78,853.96	63,083.17	7,885.40	97,085.00
Chihuahua	172,444.40	137,955.52	17,244.44	212,313.55	169,850.84	21,231.35	261,400.44
Durango	9,454.02	7,583.22	945.40	11,231.38	8,985.10	1,123.14	13,342.88
Guanajuato	177,368.96	141,895.17	17,736.90	214,545.50	171,636.40	21,454.55	259,514.23
Guerrero	96,815.93	77,452.74	9,681.59	119,199.77	95,359.82	11,919.98	146,758.76
Hidalgo	39,785.45	31,828.36	3,978.55	47,436.99	37,949.59	4,743.70	56,560.07
Jalisco	177,514.08	142,011.26	17,751.41	218,555.33	174,844.27	21,855.53	269,085.32
México	489,479.77	391,583.82	48,947.98	560,356.45	448,285.18	56,035.64	641,496.06
Michoacán	26,024.39	20,819.51	2,602.44	30,916.98	24,733.58	3,091.70	36,729.37
Morales	48,051.75	38,441.40	4,805.17	60,095.44	48,076.35	6,009.54	75,157.78
Nayarit	20,098.89	16,079.19	2,009.90	24,745.87	19,796.70	2,474.59	30,467.12
Nuevo León	226,591.63	181,273.30	22,659.16	274,085.23	219,268.19	27,408.52	331,533.50
Oaxaca	37,877.49	30,301.99	3,787.75	44,180.30	35,344.24	4,418.03	51,531.91
Puebla	168,914.12	135,131.29	16,891.41	182,427.25	145,941.80	18,242.72	197,021.43
Querétaro	43,480.02	34,784.01	4,348.00	52,593.43	42,074.74	5,259.24	63,617.01
Quintana Roo	62,274.13	49,819.30	6,227.41	76,871.81	61,337.53	7,687.19	94,338.45
San Luis Potosí	29,650.83	23,720.74	2,965.09	33,303.82	26,843.14	3,330.39	37,406.97
Sinaloa	97,166.55	77,733.24	9,716.65	104,939.87	83,951.90	10,493.99	113,335.06
Sonora	165,861.76	132,689.41	16,586.18	193,461.16	154,768.93	19,346.12	225,653.10
Tlaxcala	9,261.78	7,405.42	926.18	11,503.13	9,202.51	1,150.31	14,286.83
Tampulipas	85,299.08	68,235.27	8,529.81	82,123.01	73,688.41	9,212.30	99,492.85
Tlaxcala	4,154.53	3,323.62	415.45	5,141.97	4,113.58	514.20	6,364.12
Veracruz	229,379.12	183,983.30	22,997.91	270,731.42	218,585.14	27,073.14	318,705.03
Yucatán	8,614.55	6,891.64	861.46	9,861.94	7,889.55	986.19	11,289.95
Zacatecas	29,721.21	23,776.97	2,972.12	35,629.79	28,503.83	3,562.98	42,712.99
Totales	2,827,023.07	2,261,618.45	282,702.31	3,341,297.62	2,673,028.10	334,129.76	3,956,363.12

FUENTE: Estimaciones propias a partir del cuadro 2.3.

* Algunas sumas no coinciden debido a redondeo

DCEI

Cuadro No. 5.2.

EMISION Y RECAUDACION POTENCIALES DE LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA POR IMPUESTO PREDIAL 1993-1997

(Millones de Nuevos Pesos)*

ESTADO	Recaud. esperada	Reazgo 1996	Emisión 1997	Recaud. esperada	Reazgo 1997
	1996 21a.B	21a.10	21a1 07a9	1997 24a.B	24a.10
Aguascalientes	10 624.12	1 328.02	15 052.35	12 049.88	1 506.23
Baja California	198 555.88	24 819.49	302 749.08	242 198.47	30 274.81
Baja California Sur	34 984.19	4 373.02	52 874.24	42 299.39	5 297.42
Campeche	12 892.06	1 611.51	19 657.17	15 725.73	1 965.72
Coahuila	94 086.92	11 760.87	143 459.04	114 767.23	14 345.90
Colima	17 990.31	2 248.79	26 708.86	21 367.09	2 670.89
Chiapas	77 668.00	9 708.50	118 424.28	94 739.42	11 842.43
Chihuahua	209 120.35	26 140.04	318 856.26	255 085.00	31 885.63
Durango	10 674.30	1 334.29	15 704.57	12 563.66	1 570.46
Guerrero	207 611.39	25 951.42	311 001.86	248 801.48	31 100.19
Guatemala	117 407.01	14 675.88	179 016.33	143 213.07	17 901.63
Hidalgo	45 248.06	5 656.01	66 813.28	53 450.63	6 681.33
Jalisco	215 268.26	26 908.53	328 230.28	262 584.22	32 823.03
México	513 198.85	64 149.61	727 584.83	582 087.86	72 758.48
Michoacán	29 383.49	3 677.94	43 230.47	34 584.37	4 323.05
Morelos	60 126.21	7 515.78	83 124.97	74 499.98	9 312.50
Nayarit	24 373.69	3 046.71	37 163.79	29 731.03	3 716.38
Nuevo León	265 226.80	33 153.35	397 309.75	317 847.80	39 730.97
Oaxaca	41 225.53	5 153.19	59 550.27	47 640.22	5 965.03
Puebla	157 617.14	19 702.14	210 812.93	168 650.34	21 081.29
Queretaro	50 893.61	6 361.70	76 238.63	60 990.90	7 623.86
Quintana Roo	75 518.76	9 439.85	115 147.23	92 117.79	11 514.72
San Luis Potosí	29 925.57	3 740.70	41 626.47	33 301.18	4 162.65
Sinaloa	90 668.05	11 333.51	121 268.51	97 014.81	12 126.85
Sonora	180 522.48	22 565.31	260 764.72	208 611.78	26 076.47
Tlaxcala	11 429.51	1 428.69	17 580.02	14 064.01	1 758.00
Tampulipas	79 594.28	9 949.29	106 457.35	85 165.88	10 645.74
Tlaxcala	5 091.29	636.41	7 803.81	6 243.05	780.38
Veracruz	254 964.02	31 870.50	371 705.67	297 364.54	37 170.57
Yucatán	9 031.96	1 128.99	12 805.06	10 244.05	1 280.51
Zacatecas	34 170.39	4 271.30	50 730.22	40 584.18	5 073.02
Totales	3 165 090.50	395 636.31	4 649 461.29	3 719 569.04	464 946.13

FUENTE: Estimaciones propias a partir del cuadro 2.3.

* Algunas sumas no coinciden debido a redondeo

Cuadro 5.9.

MATRIZ DE USUARIOS Y OFERENTES DE INFORMACION CATASTRAL POR SUBSECTOR

	SUBSECTOR	Edificios	Cultivos	Suelo	Activos Públicos	Comercio	Albano	Comunac.	Transporte	Recreación	Deporte	Servicios Urbanos	Administración Pública	Vivienda	Ecología	Agricultura	Industria	Servicios
	USUARIOS Y OFERENTES DE LA INFORMACION																	
	INMEDI	*												*		*	*	*
	S.H.C.F.											*				*	*	*
	SIDIMOR.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	C.N.A.											*				*	*	*
	S.A.R.H.						*		*							*	*	*
	S.R.A.	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	P.G.R.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	INFORME	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	S.E.P.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	CONAMU	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	S.G.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	STRUCTURONATUR		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E.M.S.S.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	S.S.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	CONAMITA						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	MOCHI						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	MEJICA						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	HOYMSI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	INJOSAMU	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	DELEGADOS						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	COBHO						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	PLIMEX	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E.L.C.C.						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	RADIMVTA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	S.C.T.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	C.F.E.		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	PEMEX		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	SINMP						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	OBRA PUBLICAS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	CEAFA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	CATASTRO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	RETA C	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

FUENTE: Diseño Propio.

Cuadro 5.7.

MATRIZ DE USUARIOS Y OFERENTES DE INFORMACION CATASTRAL POR SUBSECTOR

SUBSECTOR	Infraestructura	Urbanos	Salud	Asistencia Pública	Comercio	Abasto	Comunidades	Transporte	Recreación	Deportes	Servicios Urbanos	Administración Pública	Vivienda	Ecología	Agricultura	Industria	Servicios
USUARIOS Y OFERENTES DE LA INFORMACION																	
INER	*												*				*
SICTP												*					*
MHUSOL	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
UNA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VARH	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VSA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
EGP	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
E																	
EDFORTE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SEF	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
C																	
CONASATI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
EG	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
D																	
METROPOLITANA																	
IMSA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
E																	
ES	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CONAMIN	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
R																	
REMI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
REMI	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
A																	
ADIVASAT	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ADIVASAT	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I																	
INDUSTRIALES																	
INDUSTRIAS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
INDUSTRIAS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
TELECOMUNICACIONES																	
TELECOM	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
TELECOM	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
T																	
TURISMO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
TURISMO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
U																	
URBANO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
URBANO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
V																	
VIVIENDA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VIVIENDA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ZONAS TURISTICAS																	
ZONAS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ZONAS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ZONAS TURISTICAS																	
ZONAS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ZONAS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

FUENTE: Diseño Propio.

Cuadro 5.7.

MATRIZ DE USUARIOS Y OFERENTES DE INFORMACION CATASTRAL POR SUBSECTOR

SUBSECTOR	Educación	Cultura	Salud	Asesoría Pública	Comercio	Alojamiento	Comunicación	Transporte	Recreación	Deporte	Servicios Urbanos	Administración Pública	Vivienda	Ecología	Agricultura	Industria	Servicios
USUARIOS Y OFERENTES DE LA INFORMACION																	
PLANIFICACION	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
T TRANSP Y VIABILIDAD	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
E EDUCACION	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
A SALUD	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
P: J DEL EDO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
T POLICIA Y BOMBEROS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
INMUNASIT Y HABITANTE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
A DEPORTE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ADMON. PUBLICA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
L FINANZAS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VIVIENDA DEL EDO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
M																	
U CATASTRO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
N OBRAS PUBLICAS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I CMAPA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
C TRANSP. Y VIABILIDAD	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I FINANZAS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
P POLICIA Y BOMBEROS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
A LIMPIA PUBLICA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
L ADMON. PUBLICA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
S																	
U SINDICATOS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
C UNIVERSIDADES	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I BENEFICENCIA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
A ASOCIACIONES	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I.																	
P																	
R COMERCIANTES	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I INDUSTRIALES	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
V SERVICIOS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
A AEROPORTUARIO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
D ESTUDIOS SUPERIORES	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
U FINANCIEROS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

FUENTE. Diseño Propio.

BIBLIOGRAFIA

Adame Diaz, Francisco. "Impacto de la Recaudación del Impuesto Predial en el Sistema de Participaciones. Una Evaluación Preliminar". **Memoria del Simposium Sobre la Tributación Inmobiliaria y el Catastro, SHCP, Sria. de Finanzas del Estado de Jalisco, Sria. de Finanzas del Estado de S.L.P., Guadalajara, Jal., México, 1991.**

Anguiano Equihua, Roberto. "Las Finanzas del Sector Público en México", **UNAM, México, 1968.**

Banco de México, Informe Anual, México 1992.

Cuestionarios de Actualización Catastral, BANOBRAS, 1991.

Diagnóstico Jurídico de Catastro, Documento sin Título, BANOBRAS, 1986.

Diario Oficial de la Federación, Febrero 27 de 1983.

Dobner Eberl, Horst Karl. "Manual de Sistemas y Procedimientos de Catastro (La Organización del Catastro)" **Memoria de la VII Reunión Nacional de Catastro en Chetumal, Q. Roo. INDETEC, Guadalajara, Jal., México, 1979.**

Dobner Eberl, Horst Karl. **Catastro, Conceptos, Técnicas, Avances, Sistemas, Aplicaciones"** Instituto de Geoinformática, A.C., Edit. **Concepto, S.A., México, D.F. 1981.**

Felipe Ochoa y Asociados, S.C. "Criterios y Metodologías Alternativas de Valuación para Catastro", **Estudio elaborado para BANOBRAS, México, 1987.**

Galbraith, John Kenneth. "El Dinero", **Barcelona, España. Ediciones Orbis, S.A., 1983.**

Hoyo D'Addona, Roberto. "La Hacienda Pública Municipal", Estudios Municipales No. 1, Centro Nacional de Estudios Municipales, Secretaría de Gobernación, México, Ene-Feb. 1985.

INDETEC. "Manual de Procedimientos para Catastro e Impuesto Predial", Guadalajara, Jal., México, 1976.

INEGI, "Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1978-1987, 1979-1988 y 1984-1991", México, 1989, 1990 y 1994.

Keynes, John Maynard. "Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero", México, FCE, 1943.

Morales Schechinger, Carlos. "Valuación Inmobiliaria Urbana: Consecuencias Fiscales", Ponencia en "Simposium sobre la Tributación Inmobiliaria y el Catastro", SHCP, Sria. de Finanzas del Estado de Jalisco y Sria. de Finanzas del Estado de S.L.P., Guadalajara, Jal., México, 1991.

Moreno Razo, Alma Rosa. "Estrategia para el Fortalecimiento de las Finanzas Públicas Estatales y Municipales". Memoria del 1er. Encuentro Nacional para el Impulso y Fortalecimiento Municipal, BANOBRAS, México, 1993.

Ortega Lomelin, Roberto. "Federalismo y Municipio", FCE, México 1994.

Retchkiman K., Benjamín. "Teoría de las Finanzas Públicas", Tomo I, México, UNAM, 1987.

Ricardo, David. "Principios de Economía Política y Tributación", México, FCE, 1959.

Sistemas de Información Geográfica, S.A. "Diagnostico y Pronóstico de los Catastros Urbanos en México", Estudio elaborado para BANOBRAS, México, 1987.

Smith, Adam. "Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones", México, FCE, 1958.