

Derechos reservados de El Colegio de Sonora, ISSN 1870-3925

Desistimiento fiscal, incertidumbre y propiedad social en los municipios de México

Luis Augusto Chávez Maza *

Resumen: en este artículo se examinarán algunos factores que explican el desistimiento de los municipios mexicanos de recaudar el impuesto predial. Con base en un análisis econométrico con datos en panel, la evidencia señala que los municipios con alta presencia de propiedad comunal son proclives a desistir, en relación con aquéllos donde predomina la privada o la ejidal. La propiedad comunal es compartida por un grupo de personas, quienes en asamblea designan derechos de posesión por un periodo incierto. Así, el municipio no tiene legitimidad para cobrar un impuesto a la propiedad, pues no es autoridad para asignar o retirar derechos. Y si la distribución de la tierra entre los comuneros se realiza sin consultar al municipio, resulta complicado identificar al contribuyente y el monto que debe pagar. La evidencia señala, de manera complementaria, que el desistimiento funge como instrumento de política contracíclica y para ganar elecciones.

Palabra clave: desistimiento fiscal (DF), municipio, incertidumbre, propiedad social, panel de datos.

Abstract: this article analyzes factors that may explain why some Mexican municipal governments cease collecting property

* Centro de Estudios del Desarrollo Económico y Social, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Correo electrónico: augusto_mx@hotmail.com

taxes. Based on panel data analysis, evidence indicates that municipalities with a predominance of communal lands are less likely to collect property taxes, compared to those with a predominance of private lands. Communal lands are shared by a group of people, who create an assembly to distribute possession rights for an undefined period. Therefore, the municipality cannot legitimately charge a tax on the property, since the community does not recognize its authority to assign or remove rights, and identifying contributors and the amounts they owe is complicated. In addition, not collecting taxes can be an instrument of countercyclical policy in times of economic crisis, or a strategy to help win elections.

Key words: uncollected taxes, municipal government, econometric panel data analysis, common property, uncertainty.

Introducción

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) reconoce tres órdenes de gobierno: federal, estatal y municipal, que cuentan con facultades para recaudar impuestos y ejercer el gasto público. Para 2012, según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL),¹ el gobierno federal recaudó, vía impuestos, 10 por ciento del producto interno bruto (PIB), en tanto los estatales y municipales 0.5 y 0.2 respectivamente, con lo que, en promedio,² éstos cubrieron 10 y 4 por ciento de su gasto.

En la presente investigación se discutirán algunos límites que inhiben el esfuerzo fiscal de las administraciones municipales; las que tuvieron menor recaudación y mayor dependencia financiera.

¹ http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTST/estadisticasIndicadores.asp?idioma=e (31 de enero de 2014).

² Estimaciones realizadas con información del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED), la base de datos está en: <http://www.snim.rami.gob.mx/> (31 de enero de 2014).

Se mostrará que 10 por ciento de los gobiernos municipales, una proporción importante, cada año desiste de recaudar el impuesto a la propiedad inmobiliaria. Además, se expone que esto ocurre en aquéllos con alta proporción de tierras de propiedad social, durante periodos electorales y en momentos de crisis económica. De tal forma que dicho desistimiento es resultado de la incertidumbre para identificar al contribuyente que debe efectuar el pago, y de su incapacidad para asegurar los derechos de propiedad; además, sirve como instrumento para influir en época de elecciones, y como medio para minimizar los efectos negativos de una crisis económica.

En este documento primero se expone la literatura de referencia, donde se describen enfoques socioeconómicos, institucionales y políticos, que han permitido explicar las causas del bajo desempeño recaudatorio de los gobiernos subnacionales. Después se define el concepto de desistimiento fiscal y se presenta la metodología para estimarlo. Para validar las hipótesis de trabajo se desarrollan métodos econométricos con datos en panel, que emplean información para 2 440 municipios de México de 1994 a 2011. Por último se exponen los resultados obtenidos y las conclusiones.

Revisión de literatura

Mediante los enfoques macroeconómico y microeconómico es posible entender el bajo esfuerzo recaudatorio de los municipios mexicanos; el primero lo explica debido a las siguientes razones: las bajas tasas de crecimiento económico, las reiteradas crisis económicas y a un sistema de recaudación que otorga muchas exenciones o tratamientos fiscales preferentes; en conjunto, estos factores complican la administración y disminuyen la base de contribuyentes (Sobarzo 2004; Elizondo 2011). En tanto que el segundo se apoya en las variables socioeconómicas, institucionales y financieras (Ibarra 2013; Ibarra et al. 2005). En este documento se emplearán los dos enfoques, porque ambos permiten explicar el esfuerzo fiscal de los gobiernos municipales, y también comprender por qué algunos municipios desisten de recaudar impuestos.

Enfoque macroeconómico: política fiscal contracíclica

A lo largo de la historia, la economía de cualquier nación muestra momentos de expansión y crisis (Villagómez 2011). En México, algunos de los momentos de crisis más sobresalientes ocurrieron en 1982, 1987, 1995 y 2008; y, con el fin de aminorar sus efectos negativos, el Estado puede intervenir en la economía con políticas contracíclicas, para ello cuenta con tres instrumentos: monetario, cambiario y fiscal. Los primeros están regulados por el Banco de México y la Secretaría de Hacienda, y el último está compartido por los tres órdenes de gobierno (Ayala 2005).

El planteamiento teórico sobre política fiscal contracíclica es el *keynesianismo*, y se vislumbra con dos acciones: expansión del gasto público y disminución parcial o total de las tasas impositivas. Tal enfoque plantea la expansión de la demanda, la que a su vez genera efectos multiplicadores en la economía revirtiendo la contracción económica (Mankiw 2006). No obstante, la expansión del gasto y el recorte de impuestos producen un déficit presupuestario que será financiado con deuda pública, la cual debe amortizarse con los excedentes alcanzados en momentos futuros de expansión (Ibid. 2000). Al finalizar la crisis, la teoría keynesiana sugiere retomar el gasto y las tasas impositivas anteriores a ésta, pues de permanecer los déficits aumenta la probabilidad de una crisis por deuda pública (Eom y Rubenstein 2006).

Para ilustrar que la política contracíclica es un instrumento implementado por el gobierno federal, estatal y municipal, a continuación se describen algunos ejemplos, en los que se puede deducir que el recorte de impuestos total o parcial es un fenómeno factible durante periodos de crisis económica.³ Debe reconocerse que los ejemplos son pocos, pero también señalarse que es casi nula la publicación de constancias oficiales concernientes a decisiones de política tributaria; los medios electrónicos gubernamentales, en su mayoría, sólo publican estados financieros. Los ejemplos que se mencionan pueden sustentarse oficialmente.

³ La efectividad del instrumento no es discutido en este documento.

En México, durante la crisis de 2009, según consta en el *Diario Oficial de la Federación*,⁴ el gobierno federal otorgó beneficios fiscales a los depósitos e inversiones que se recibieron, mediante exenciones al impuesto sobre la renta. Otro ejemplo estatal consta en la cuenta pública⁵ de 2011 de Veracruz, donde el gobierno estatal desistió de recaudar el impuesto sobre tenencia de vehículos, para beneficiar a los propietarios de autos que estuvieran al corriente en sus pagos; la justificación fue que existía un entorno de inestabilidad económica y, para abatir el rezago, el estado debía apoyar a los contribuyentes.

Hay más ejemplos, en 2009 en el Distrito Federal se condonaron las multas al impuesto predial a pequeñas y medianas empresas, con la intención de impulsar la competitividad y proteger el empleo y el ingreso de las familias (Sánchez y Pérez 2009). En el municipio de Tijuana, en 2009 se condonaron las multas y recargos de impuesto predial, con la intención de auxiliar la economía de los contribuyentes.⁶

Enfoque microeconómico

El enfoque microeconómico explica el esfuerzo fiscal con tres grupos de variables. El primero señala que las condiciones económicas y sociales inciden en la recaudación; el segundo, que los municipios no se esfuerzan en mejorar su recaudación, ya que es más sencillo financiar el gasto público con transferencias, en lugar de hacerlo con impuestos; el tercero considera que existen reglas formales e informales, las cuales inciden sobre los costos de recaudación (Ibarra 2013; Ibarra et al. 2005); a continuación se detallan estas hipótesis.

⁴ Publicado el 26 de marzo de 2009: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5084986&fecha=26/03/2009 (27 de enero de 2014).

⁵ <http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/PAGE/CGINICIO/TRANSPARENCIA/CUENTAPUBLICA05/VERACRUZ%20CUENTA%20PUBLICA%202009.PDF> (27 de enero de 2014).

⁶ La acción consta en un acta de sesión de Cabildo, realizada el 7 de octubre de 2009: <http://www.tijuana.gob.mx/cabildo/pdf/ACTA-31-xix.pdf> (27 de enero de 2014).

Características socioeconómicas

En los estudios clásicos de la teoría de la tributación (Oates 1972; Musgrave 1969) se considera que la capacidad de recaudación de los gobiernos subnacionales depende, en buena parte, de ciertas características económicas y sociales de las regiones. Por ejemplo, las posibilidades son mayores en aquéllas con ingresos elevados, baja presencia de economía informal y grados altos de escolaridad, si se comparan con la capacidad recaudatoria en las de menor desarrollo. Las condiciones económicas y sociales internas son ejemplos del poder adquisitivo de los contribuyentes y de probabilidades de recaudar sin ejercer coerción (Bird y Ebel 2005; Rodden 2002).

Las variables socioeconómicas se emplean en los análisis de diversos estudios empíricos sobre capacidad de recaudación de los gobiernos estatales y municipales; por ejemplo la población, el PIB, la población ocupada en actividades informales y los índices de marginación y de concentración de la riqueza. En los trabajos de Ibarra (2013), Bonet y Rueda (2011), Ramírez y Erquizio (2011), Aguilar (2010), Gámez e Ibarra (2009) y Sour (2008) los resultados muestran que el esfuerzo fiscal aumenta en las regiones donde el PIB y la población son mayores, y el grado de marginación es menor. Además, Bonet y Rueda (2011) y Aguilar (2010) concluyen que la actividad informal y la concentración de la riqueza influyen negativamente en la recaudación de los gobiernos de los estados.

En los documentos mencionados existe un proceso previo de inclusión y exclusión de indicadores, no todos pueden incorporarse a los modelos econométricos. Pues, por lo general, los indicadores socioeconómicos están correlacionados, y mantenerlos dentro del modelo genera graves errores de medición. Además, en estudios donde el objetivo principal se concentra en evaluar las variables institucionales o financieras, a las socioeconómicas se les adjudica un papel secundario, como de control. Ante tal situación, la elección del indicador socioeconómico idóneo debe cubrir dos objetivos: estar correlacionado con uno que mida el estatus de interés (marginación, bienestar o desarrollo) y, a la vez, debe ser linealmente independiente con respecto a las otras variables explicativas incorporadas en el modelo.

Condiciones financieras

El bajo esfuerzo fiscal podría ser consecuencia de la alta dependencia financiera de los gobiernos municipales.⁷ La hipótesis financiera, conocida como pereza fiscal (Raich 2001), plantea que las transferencias provenientes de la recaudación federal otorgan mucho dinero fácil a los gobiernos municipales, y esas condiciones no fortalecen la autoridad fiscal del municipio (Sour 2004 y 2008).

Otra forma de entender esta hipótesis es considerar que los costos políticos, administrativos y financieros de sufragar el gasto público con transferencias son menores que si se hiciera con impuestos (Cabrero 2010). Cuando el gobierno municipal decide recaudar, debe absorber los costos por vigilar y sancionar a los contribuyentes. Además, a mayor esfuerzo fiscal de la autoridad, se espera que ellos exijan mayor transparencia sobre el destino de sus contribuciones, esta situación es un costo para un gobierno que prefiera actuar en la opacidad (Bahl y Linn 1992).

De los trabajos de Cabrero y Arellano (2011), Aguilar (2010), Sour (2008) e Ibarra et al. (2006) se concluyó que los gobiernos municipales con menor dependencia presupuestaria tienen mayor capacidad para recaudar impuestos, lo que avala la hipótesis de pereza fiscal. También que los municipios metropolitanos muestran un menor esfuerzo fiscal, en comparación con los urbanos pequeños; además, existen los rurales, con alta capacidad para recaudar.

Instituciones

A continuación se presupone que las instituciones impuestas en la ley influyen sobre el comportamiento humano (North 1995). En este trabajo, la existencia de instituciones formales, que regulan la propiedad social y la pugna político-electoral, inhiben el esfuerzo fiscal de los gobiernos municipales.

⁷ En 2011, en promedio, más de 67 por ciento de los ingresos municipales provinieron de transferencias financieras.

Propiedad social de la tierra

En México, la principal fuente de ingresos tributarios del gobierno municipal es el impuesto a la propiedad de predios, conocido como predial (Ayala 2005). Conforme con el artículo 791 del Código Civil Federal de México (CCF), la propiedad implica que el dueño cuenta con la capacidad de disponer del predio, sin más limitaciones que las estipuladas en la ley. En cambio, la posesión de un predio es la retención de él en forma temporal, con la finalidad de obtener algún usufructo; las limitaciones sobre el uso están estipuladas en la ley y por el propietario (artículo 793 del CCF).

En México existen dos tipos de propiedad, la privada y la social, más de 51 por ciento⁸ del territorio nacional está registrado como propiedad social. Cuando la propiedad es privada, los derechos están bien delimitados, y se puede identificar con mayor facilidad al sujeto del impuesto. En cambio, la de carácter social es compartida simultáneamente por un grupo de personas. La Ley Agraria (LA) distingue dos clases de propiedad social: comunidades y ejidos. A manera de aclaración, conforme con el artículo 115 de la CPEUM, la propiedad social es objeto de impuesto predial.

En el artículo 100 de la LA se estipula que la asamblea es la autoridad máxima, y se conforma por todos los individuos con derechos de usufructo de un determinado predio ejidal o comunal. En ella se determina, por mayoría de votos, el uso de la tierra, que puede ser para actividades agrícolas, ganaderas, forestales, extracción de minerales, industriales o como asentamiento humano. Asimismo, la asamblea tiene la facultad para ceder la posesión exclusiva o compartida de alguna porción de la tierra, según consta en el artículo 101 de la LA.

Una diferencia importante entre comunidades y ejidos reside en la posibilidad de retirar el derecho de posesión. Conforme al artículo 77 de la LA, por ningún motivo podrá retirarse la posesión exclusiva de una porción de tierra ejidal, a un miembro del ejido. En cambio, en comunidades, según consta en el artículo 101 de la misma ley, la

⁸ Procuraduría Agraria: http://www.pa.gob.mx/paweb/conoce_la_pa/publicaciones/estadisticas2010/inicio.swf (27 de enero de 2014).

asamblea puede retirar el derecho de posesión de una porción de tierra, en caso de que surja algún litigio en la asamblea. Por lo descrito, los comuneros sufren de mayor incertidumbre en cuanto a la posesión de la tierra, en comparación con los ejidatarios.

La incertidumbre surge cuando el municipio pretende identificar al causante. En tierras de propiedad social, el municipio fija el impuesto que debe pagar cada predio, pero la asamblea determina cómo se repartirá la obligación fiscal entre los miembros; puede ser en forma equitativa o cada uno paga conforme a la extensión de la tierra que está en su posesión, entre otras posibles combinaciones (Zepeda 2000). La decisión de quién y el monto a pagar corresponde exclusivamente a la asamblea, según consta en los artículos 100 y 101 de la LA. De acuerdo con tales condiciones, a medida que crece el número de ejidatarios o comuneros, aumentan los costos de recaudación y disminuyen los incentivos para hacerlo. Los conflictos dentro de la asamblea son comunes, incluso benefician al propio colectivo, pues permiten ahuyentar a los extraños (Ibid.). En síntesis, en municipios con alta presencia de propiedad social, el gobierno municipal enfrentará severas restricciones institucionales para cobrar el impuesto, y sus representantes pueden terminar desistiendo si la asamblea enfrenta conflictos internos.

Las instituciones político-electorales

En la mayoría de las entidades federativas de México, la elección de representantes para el gobierno municipal se realiza cada tres años,⁹ sin posibilidad de reelección. Tal restricción institucional abre la probabilidad de que éstos intenten, durante el último año de su gestión, privilegiar los beneficios de corto plazo, en lugar de maximizar el bienestar social del municipio en el largo plazo (Ibarra et al. 2006).

Los representantes municipales con visión de corto plazo, en su último año de gobierno implantarán políticas que aumenten las posibilidades de que triunfe su partido político en las elecciones

⁹ La elección de representantes municipales en Coahuila ocurre cada cuatro años.

locales (Moreno Jaimes 2012; Ibarra et al. 2006); entre ellas están la disminución de impuestos y el financiamiento del gasto público, mediante deuda pública (Moreno Jaimes 2007). Este tipo de política, como lo anuncia la teoría keynesiana, expande el poder de compra del gobierno municipal en el corto plazo (Mankiw 2000).

La hipótesis político-electoral plantea que si el gobierno recorta impuestos y expande el gasto mejora el agrado de los contribuyentes hacia las autoridades y, como la simpatía se transmite hacia su partido político, aumenta la probabilidad de triunfo electoral. Los resultados de Ibarra (2013) y Moreno Jaimes (2007) validan estadísticamente dicha hipótesis, aunque se obtuvieron en el ámbito estatal; pero si ésta también es válida a escala municipal, el esfuerzo fiscal decae durante periodos electorales, lo que no favorece la estabilidad de la hacienda tributaria.

Desistimiento fiscal

A partir de la revisión de literatura es posible señalar que existen factores socioeconómicos, financieros e institucionales que influyen en la capacidad tributaria de los gobiernos municipales. Se parte de dos supuestos: a) los derechos de propiedad sobre los predios están bien delimitados y b) todos los municipios se esfuerzan, en algún grado, por cobrar el impuesto predial. En este documento se reconoce que en México hay municipios que regularmente lo recaudan, pero también que una cantidad importante de ellos que, durante periodos y condiciones muy particulares, renuncian a cobrar impuestos o lo hacen de forma irregular. Cuando el gobierno municipal no recauda el impuesto predial o renuncia a hacerlo en un año determinado, se dirá que incurre en desistimiento fiscal.

A partir de 1983, con la reforma al artículo 115 de la CPEUM, a los gobiernos municipales se les otorgó la autonomía para administrar los impuestos a la propiedad inmobiliaria (Cabrero 2010); que por lo general se conoce como predial, y se cobra a inicios de cada año (Faya 2010). Para calcular su monto, se toma como base tanto el valor de la construcción del inmueble como el del suelo donde se encuentra asentado (Arriaga 2001). El sujeto del impuesto es la perso-

na, física o moral, con título o derecho pleno sobre la propiedad del predio y la construcción edificada por él (Faya 2010). La autonomía del gobierno municipal para administrar el predial también le permite fijar la cuota o tasa de éste, y establecer los criterios para otorgar exenciones¹⁰ para su pago (Ayala 2005). Otro dato revelador es que la constitución federal, las estatales y otras leyes secundarias en materia de ingresos de los municipios no especifican sanciones a los gobiernos municipales que desisten de su facultad tributaria.

Una vez definida la variable desistimiento fiscal, se expondrá la metodología para medirla, y evaluar su relación con las variables explicativas.

Importancia y evolución del desistimiento fiscal

En México, en 2011 el impuesto predial representó más de 96 por ciento de la recaudación impositiva del municipio, no obstante, eso apenas constituyó 9 por ciento del ingreso total. La principal fuente de ingresos para el municipio promedio son las transferencias financieras de los gobiernos federal y estatal, que para 2011 significó 69 por ciento de los totales.¹¹

De acuerdo con una clasificación contable, los ingresos impositivos son considerados como ordinarios para el municipio; ello implica que su recaudación debe realizarse periódicamente, sin interrupciones (Ayala 2005). Sin embargo, como se mostrará, algunos cobran el impuesto predial de forma irregular y otros desisten de hacerlo.

La información proviene de la base de datos sobre finanzas públicas municipales del INEGI (2013). En ella se puede identificar el monto de ingresos brutos del municipio, y se distingue la recaudación del predial. Cuando en un año determinado, el monto de ingresos brutos es positivo y, simultáneamente, la recaudación del predial

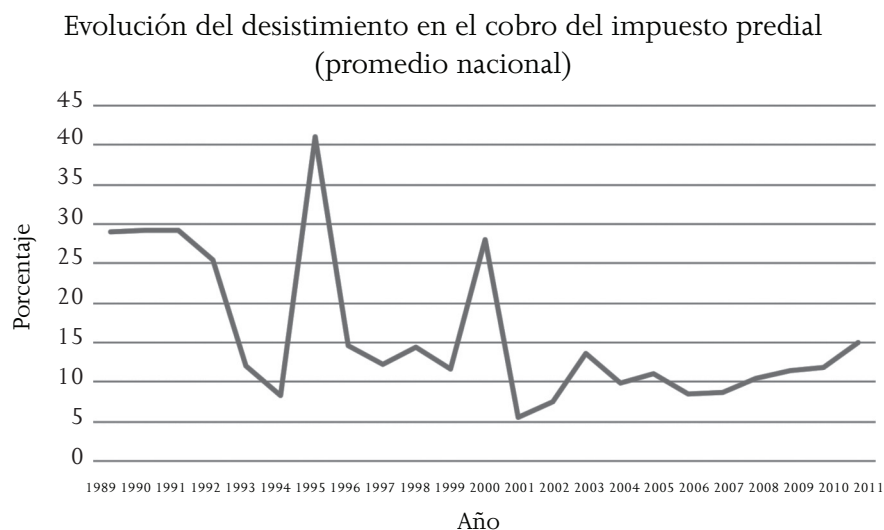
¹⁰ Las exenciones en el pago del impuesto predial son conocidas como tratamientos fiscales diferenciados, como descuentos a personas mayores, viudas, pensionados, por pagos adelantados o predios ejidales (Ayala 2005).

¹¹ Estimaciones propias, con datos del Sistema Municipal de Base de Datos (SIMBAD) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI 2013).

es igual a cero, se dirá que el municipio desistió de cobrarlo. Cabe señalar que la información disponible en el INEGI se levanta de las cuentas públicas municipales,¹² aprobadas por los congresos estatales. El registro de recaudación igual a cero es información declarada formalmente por el gobierno municipal ante el Congreso local, que la avaló como hecho formal.

En la figura 1 se muestra la evolución promedio del desistimiento fiscal de los municipios de 1989 a 2011; en 1989 fue de 29 por ciento, y de 1990 a 1994 disminuyó hasta 8 por ciento. Para 1995, año en que México afrontó una grave crisis económica (Villagómez 2011), la proporción de municipios que desistió aumentó a 41 por

Figura 1



Fuente. elaboración propia, con base en datos del SIMBAD del INEGI (2013).

¹² De conformidad con el artículo 74 y 122 de la CPEUM, los municipios están obligados a presentar anualmente la cuenta pública, la cual se conforma de los informes sobre la situación financiera, presupuestaria, programática y contable del ente público. Tal cuenta debe entregarse a los congresos de los estados; que se encargan de evaluar los informes y, en su caso, aprobar la cuenta pública. Cuando el Congreso no aprueba la de algún municipio, promueve alguna sanción administrativa o inicia un proceso judicial contra el representante municipal competente. La base de datos del SIMBAD registra sólo información de cuentas públicas aprobadas.

ciento. De 1996 a 1999, ésta disminuyó y se estabilizó en un margen entre 5 y 13. En el año 2000, cuando también hubo inestabilidad política y económica, el desistimiento escaló a 28. De 2009 a 2011, la tasa de DF aumentó a más de 15 por ciento; estos últimos años están asociados con la fuerte inestabilidad económica que persiste en la actualidad (Ibid. 2011).

Además de mostrar los cambios en el promedio de desistimiento fiscal, debe señalarse que sólo 235 municipios, 1 por ciento de la muestra, desistieron de cobrar el impuesto predial durante todo el periodo analizado, de 1989 a 2011; después de descontarlos, cada año, en promedio 13 por ciento de los municipios del país decidió no cobrarlo, aunque en años posteriores volvieron a hacerlo.¹³

En la figura 2 se presenta la ubicación geográfica de los municipios donde la frecuencia de DF es mayor; aparece el nombre de las 31 entidades federativas en México,¹⁴ y a partir de la segunda columna se anota el porcentaje de desistimiento promedio estatal; datos calculados para cinco periodos: 1989-1994, 1995-2000, 2001-2006, 2007-2011, y el promedio general de 1989 a 2011.

De 1989 a 2011, el estado con la mayor tasa de desistimiento municipal fue Chiapas, con 76 por ciento. Otro estado con DF alto fue Nayarit cuya tasa disminuyó con el tiempo, a diferencia de Chiapas; de 1989 a 1994 fue de 70 por ciento, ese porcentaje decayó a 59, 46 y 13, en 1995-2000, 2001-2006 y 2007-2011 respectivamente. En Morelos, Yucatán y Tamaulipas el comportamiento fue similar.

En sentido contrario, en Oaxaca, Sonora, Guerrero y Tlaxcala la frecuencia de desistimiento mostró una tendencia inestable, hubo periodos en los que la tasa creció y en otros en que disminuyó. En Campeche y Baja California el desestimiento fiscal no ha ocurrido en ninguno de sus municipios.

Para explicar la evolución del desistimiento fiscal se retoman los enfoques macro y microeconómico. En la siguiente sección se expli-

¹³ Estimaciones propias, con datos del SIMBAD del INEGI (2013).

¹⁴ No se incluyó la información correspondiente al Distrito Federal, porque no es reconocido como una entidad federativa, sino como departamento administrativo; además, aquí el impuesto predial es recaudado por el ejecutivo del departamento; las jefaturas delegacionales, entidades con funciones similares a los municipios, no cuentan con facultades para recaudar ningún tipo de contribución impositiva (Ayala 2005).

Figura 2

Desistimiento fiscal en los municipios, promedio estatal
de 1989 a 2011 (porcentaje)

Entidad	Periodo				
	1989-1994	1995-2000	2001-2006	2007-2011	1989-2011
Chiapas	59.87	70.69	68.30	99.59	76.73
Nayarit	70.70	58.82	46.14	12.82	49.31
Oaxaca	61.37	34.40	15.67	18.23	35.32
Morelos	60.10	48.54	6.06	0.61	30.22
Guerrero	6.89	44.36	20.88	27.23	27.76
Yucatán	36.16	41.89	4.40	1.66	21.35
Sonora	0.00	71.22	2.31	9.18	21.29
Tlaxcala	1.14	16.67	0.28	41.33	13.30
Tamaulipas	14.73	28.29	1.20	1.05	12.48
Guanajuato	2.54	25.02	1.89	1.43	8.11
Zacatecas	8.24	12.53	0.29	0.00	5.54
Nacional	22.23	20.40	9.35	11.51	15.87
Michoacán	5.16	12.45	0.45	0.37	4.81
Puebla	11.56	0.93	0.54	0.60	4.24
Veracruz	0.32	1.70	11.80	0.38	3.62
Jalisco	4.03	5.11	0.72	0.00	2.77
Quintana Roo	0.00	10.42	0.00	0.00	2.42
Querétaro	5.56	3.10	0.00	0.00	2.18
Aguascalientes	7.07	1.52	0.00	0.00	2.14
Colima	6.67	0.00	0.00	0.00	1.74
Durango	3.04	0.43	0.43	2.56	1.56
Baja California	0.00	0.00	0.00	4.00	0.87
Estado de México	0.41	0.14	0.99	1.45	0.78
Coahuila	0.00	0.00	1.95	1.10	0.70
San Luis Potosí	0.00	2.04	0.29	0.00	0.63
Tabasco	0.98	0.00	0.00	1.18	0.51
Sinaloa	0.00	1.85	0.00	0.00	0.48
Chihuahua	0.00	0.50	0.50	0.00	0.26
Nuevo León	0.65	0.00	0.00	0.00	0.17
Hidalgo	0.00	0.00	0.20	0.57	0.10
Baja California	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Campeche	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente. elaboración propia, con datos del SIMBAD del INEGI (2013).

can tanto el método estadístico empleado como el de recolección de datos.

Recolección de información

Las hipótesis que se evaluarán mediante técnicas econométricas son la incertidumbre en los derechos de propiedad social, la política fiscal contracíclica, la política electoral y la pereza fiscal. Además se incorpora la disposición de drenaje dentro de la vivienda, que es una variable socioeconómica¹⁵ como proxy al nivel de desarrollo del municipio. Para validar las hipótesis se utilizará información organizada en un panel de datos, para 2 440 municipios de México, de 1994 a 2011.¹⁶ Realizar el análisis econométrico con el panel de datos permite medir e identificar las diferencias que surgen entre cada municipio y en el tiempo, cuestión que no podría lograrse con análisis estadísticos de corte trasversal o de tiempo (Arellano 2003).

La variable dependiente en el modelo econométrico es $DF_t=1$ si el municipio desiste de cobrar el impuesto predial en el periodo t , y $DF_t=0$ si lo cobra. La información para construirla se extrajo del SIMBAD del INEGI (2013). Las variables explicativas, vinculadas con la hipótesis de la incertidumbre en los derechos de propiedad social, son la extensión de tierra comunal (MU) y la extensión de tierra ejidal (EJ), ambas como proporción de la extensión territorial del municipio. La información sobre las variables MU y EJ proviene de las estadísticas agrarias publicadas por la Procuraduría Agraria.¹⁷ Para

¹⁵ El indicador de porcentaje de viviendas sin drenaje en el municipio se seleccionó como variable por sus características; tiene una correlación fuerte con el grado de marginación municipal y una baja (menor a 0.34) con las demás variables explicativas incorporadas en el modelo econométrico. Otras variables consideradas como proxy al grado de marginación del municipio fueron nivel de ingresos, analfabetismo y acceso al agua potable; que no se incorporaron por su alto grado de correlación (superior a 0.5) con las variables de las hipótesis centrales de esta investigación.

¹⁶ La información disponible sobre finanzas públicas está disponible de 1989 a 2011, sin embargo, los datos sobre el PIB estatal, que funge como variable explicativa, sólo están disponibles a partir de 1994. Por ello, el análisis se restringió de 1994 a 2011.

¹⁷ Base de datos: http://www.pa.gob.mx/paweb/conoce_la_pa/publicaciones.htm (27 de enero de 2014).

2010 sólo se encontraron datos de los municipios, por tal motivo las variables *MU* y *EJ* cambian entre ellos, pero permanecen constantes en el tiempo.¹⁸

El crecimiento económico municipal (*CE*) es la variable vinculada con la hipótesis de política contracíclica; se calculó como el crecimiento anual del PIB municipal, y en la actualidad no existen estimaciones oficiales de él, no obstante que hay tres propuestas metodológicas para calcular su valor: a) la que utiliza información de las encuestas nacionales de ingreso y gasto de los hogares, basada en la capacidad de ingreso del individuo y las características del hogar (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD 2004; INAFED 2005); b) la de los censos económicos; el PIB municipal se estima con base en el valor agregado por persona ocupada (Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México, IGECEM 2012) y c) la que asigna un valor de PIB con base en el tamaño de población del municipio y el PIB estatal contabilizado por el INEGI (Sour 2004).

Para contrastar la consistencia entre las tres metodologías, se estimaron coeficientes de correlación entre los datos de PNUD (2004), INAFED (2005), IGECEM (2012) y los cálculos propios siguiendo el método propuesto en Unikel (1976) y Sour (2004). Los resultados indican que los coeficientes de correlación se ubican entre 0.79 y 0.93. Con base en lo anterior se puede señalar que las distintas series contienen información muy próxima. Las metodologías basadas en encuestas de ingreso y gasto y en censos económicos calcularían el PIB municipal durante los años en que se levantan los datos, en tanto, la información intermedia se debe interpolar. La interpolación no sería objetable si el PIB fuese una variable estable en el tiempo; sin embargo, es posible observar que decae o crece inesperadamente de un periodo a otro. Para maximizar la cantidad de información y minimizar el sesgo por interpolación, en esta investigación se utilizará

¹⁸ El reconocimiento formal de las tierras comunitarias y ejidales comienza con el reparto de éstas, después de la Revolución mexicana, y termina en 1995. Al día de hoy, según datos de la Procuraduría Agraria, sólo 5 por ciento de la propiedad ejidal y comunitaria ha modificado su estatus de social a privada. Dado que no existen variaciones sobre el porcentaje de extensión de tierra, pues no se reconocerán mayores comunidades ni ejidos y existe poco cambio de estatus en la propiedad, no se presentan sesgos graves al considerar las variables *EJ* y *MU* como constantes en el tiempo.

la metodología basada en datos demográficos, que permitirá contar con estimaciones del PIB que se ajustan ante cambios en el contexto económico de cada estado, sin la necesidad de realizar supuestos adicionales. El método propuesto en Unikel (1976) y Sour (2004) expresa el PIB municipal como:

$$PIB\ municipal = \left(\frac{PIB\ estatal}{población\ estatal} \right) \times (población\ municipal)$$

Los cálculos de la población estatal y municipal, a lo largo del periodo, se obtuvieron de las proyecciones poblacionales realizadas por el Consejo Nacional de Población.¹⁹

La variable asociada con la hipótesis de política-electoral es vo , y es binaria, $vo=1$ cuando en el municipio se realizan elecciones locales, en cambio es $vo=0$ cuando no las hay. La información para esta variable se obtuvo del Centro de Investigación para el Desarrollo.²⁰ La variable dependencia financiera del municipio (ep), se expresa como el peso relativo de las transferencias por participaciones y aportaciones federales, con respecto a los ingresos totales del municipio (Sour 2004); la información para calcularla se extrajo del SIMBAD (INEGI 2013).

También, en el análisis se incorpora la variable rn , que mide la proporción de hogares sin drenaje en el municipio; proviene de los censos y conteos de población del INEGI, realizados en los años 1995, 2000, 2005 y 2010; los datos entre quinquenio se estimaron mediante una proyección logarítmica.

El rezago de un periodo de la variable df será utilizada como explicativa, que simbólicamente es $df_{i(t-1)}$; se incorpora como tal, pues se presupone que la decisión de desistir, tomada en el periodo anterior, influye en el desistimiento fiscal ocurrido en el actual. Existen algunos estudios económicos (Kahng 2013; Benczes 2011) en los que se argumenta que la evolución de las decisiones financieras y presupuestarias son, en parte, resultado de acciones que se repiten

¹⁹ Base de datos: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indicadores_Demograficos_Basicos_1990-2010 (27 de enero de 2014).

²⁰ Base de datos: http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php (27 de enero de 2014).

en el tiempo. Desde una visión estática, las decisiones de ayer no repercuten en las de hoy; el desistimiento fiscal de hoy sólo se explica por las condiciones vigentes en el ambiente. Pero, al incorporar la variable $DF_{i(t-1)}$, en el modelo se puede obtener una perspectiva dinámica, donde el desistimiento fiscal puede concebirse como una rutina.

Análisis descriptivo

En la figura 3 aparecen algunos estadísticos descriptivos de las variables, por ejemplo, la simbología empleada, el valor promedio durante el periodo, la desviación estándar y los valores máximo y mínimo. Esos datos indican que anualmente, en promedio, 14 por ciento de los municipios incurren en DF. El municipio promedio cuenta con 9 y 31 por ciento de tierras certificadas como comunitarias y ejidales respectivamente. Durante todo el periodo, un municipio en promedio obtiene 71 por ciento de ingresos totales vía trasferencias; la tasa promedio de crecimiento anual del PIB es de 4 por ciento. Por último, cada año 35 por ciento de los municipios está en época electoral para elegir a sus autoridades municipales.

Figura 3

Estadística descriptiva de las variables

Símbolo	Variable	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar
DF	Desistimiento fiscal	0.14	1.00	0.00	0.34
MU	Tierra comunitaria	0.09	0.26	0.00	0.03
CE	Tierra ejidal	0.31	1.00	0.00	0.04
RN	Hogares sin drenaje	0.39	0.93	0.00	0.29
EP	Dependencia financiera	0.71	0.94	0.00	0.38
CE	Crecimiento del PIB	0.04	6.15	-1.00	0.12
VO	Año electoral	0.35	1.00	0.00	0.48

Fuente: elaboración propia.

Una vez descritas cada una de las variables empleadas, a continuación se presenta el modelo por estimar, simbólicamente esto es:

(Ecuación 1)

$$DF_{it} = A + \beta_1 DF_{i(t-1)} + \beta_2 EJ_{it} + \beta_3 MU_{it} + \beta_4 CE_{it} + \beta_5 EP_{it} + \beta_6 VO_{it} + \beta_7 RN_{it} + u_{it}$$

donde, u_{it} es el término de error de la ecuación, el subíndice i se emplea para señalar el municipio y el subíndice t denota el periodo en el tiempo, con $i=1, \dots, 2440$ y $t=1994, \dots, 2011$.

Para estimar los coeficientes de la ecuación 1, y beneficiarse de la información organizada en panel, se optó por calcular los coeficientes mediante los tres modelos siguientes, recomendados en Arellano (2003) y Baltagi (2008): a) el de efectos aleatorios; b) el de efectos fijos y c) el de promedios poblacionales o General Equation Estimating (GEE).

El modelo de efectos aleatorios se recomienda cuando la cantidad de sujetos (municipios) es grande y todos comparten las mismas características; en éste se presupone que los errores de medición, con respecto a la tendencia pronosticada, ocurren en forma completamente aleatoria (Baltagi 2008).

El método de efectos fijos considera que cada sujeto tiene características propias que están fuertemente correlacionadas con el término de error; para atender esta situación, el modelo incorpora en la ecuación un coeficiente por cada sujeto. Sin embargo, omite las variables que no cambian en el tiempo (Ibid.), en la ecuación MU y EJ son constantes en el tiempo y, por tanto, los coeficientes asociados a dichas variables no se pueden calcular.

Por último, el modelo GEE plantea que existen variables omitidas y desconocidas que tienen gran correlación con el término de error. Para arreglar tal problema, el modelo utiliza técnicas no paramétricas para calcular los coeficientes de la ecuación, que serán consistentes, sensibles a problemas por variables omitidas y autocorrelación (Hardin 2003).

Predicciones teóricas

Antes de mostrar los resultados de investigación se revisan las predicciones teóricas del modelo. Existe evidencia sobre la incertidum-

bre en los derechos de propiedad y su incidencia sobre el desistimiento fiscal, cuando los coeficientes son $\beta_3 > 0$ y $\beta_2 < \beta_3$. La primera desigualdad indica que la probabilidad de DF aumenta a mayor presencia de tierras comunales en el municipio, y la segunda que la probabilidad de desistimiento en municipios por completo comunales es superior, en comparación a la de los totalmente ejidales, en términos marginales.

La hipótesis del desestimiento fiscal, como instrumento de política contracíclica, podrá sostenerse cuando $\beta_4 < 0$. Lo cual puede interpretarse de la siguiente forma: la probabilidad de desistimiento aumenta en periodos de crisis y disminuye en los de auge económico. En cambio, dicha hipótesis, como instrumento político electoral, podrá sostenerse si $\beta_6 > 0$. Esto es, la probabilidad de desistimiento aumenta cuando es año electoral en el municipio.

La hipótesis de pereza fiscal será favorecida si $\beta_5 > 0$. Esto es, en los municipios con mayor dependencia presupuestaria existe mayor probabilidad de DF, y si $\beta_1 > 0$, el municipio que desiste en el periodo anterior ($t-1$), quizá lo haga en el actual (t). El desistimiento subsiste como una rutina.

Resultados del análisis econométrico

En la figura 4 se pueden revisar los resultados de los tres modelos, las pruebas de bondad del ajuste indican que son estadísticamente significativos, según las pruebas LR y Wald. La (seudo) R-cuadrada sólo puede estimarse para el modelo de efectos fijos, que es de 0.11, y para el de los aleatorios, de 0.20 (Baltagi 2003); por tanto, este último tiene un mejor ajuste a los datos.

Otra forma de evaluar la bondad de ajuste de los modelos es por medio de su capacidad predictiva, utilizada para catalogar apropiadamente cada una de las observaciones; que en los tres modelos está por encima de 82 por ciento. Por último, se revisa el coeficiente de correlación entre la probabilidad pronosticada por el modelo y la variable dependiente; cuando la correlación se acerca a uno, el ajuste del modelo es mayor (Ibid.). Los modelos de efectos aleatorios y promedio poblacional muestran una correlación superior a 0.40, lo cual es mayor a la de 0.23 obtenida por el de efectos fijos.

Figura 4

Resultados de los modelos econométricos

Variable dependiente: desistimiento fiscal		Efectos aleatorios	Efectos fijos	Promedio poblacional
Desistimiento en el periodo anterior ($DF_{i,t-1}$)	Coefficiente β_1	1.69*	0.97*	1.64*
	Odds ratio**	5.46	2.65	5.18
	Errores estándar	0.05	0.01	0.04
Extensión de tierra ejidal	Coefficiente β_2	-0.87	...	-0.16
	Odds ratio	0.41	...	0.84
	Errores estándar	1.25	...	0.89
Extensión de tierra comunal	Coefficiente β_3	9.00*	...	5.58*
	Odds ratio	81.38	...	26.19
	Errores estándar	1.37	...	0.89
Crecimiento del PIB	Coefficiente β_4	-0.05*	-0.04*	-0.04*
	Odds ratio	0.95	0.96	0.96
	Errores estándar	-1.96e-3	1.99e-3	1.55e-3
Dependencia financiera	Coefficiente β_5	1.23e-5	1.13e-5	8.73e-06
	Odds ratio	1.00	1.01	1.00
	Errores estándar	1.57e-5	1.14e-5	1.31e-5
Año electoral	Coefficiente β_6	0.37*	0.37*	0.28*
	Odds ratio	1.45	1.45	1.32
	Errores estándar	0.04	0.04	0.03
Hogares sin drenaje	Coefficiente β_7	0.02*	0.03*	0.01*
	Odds ratio	1.08	1.02	1.01
	Errores estándar	1.11e-3	1.59e-3	7.94e-4
Bondad del ajuste	Logaritmo de verosimilitud	-9 466	-5 490	...
	(Seudo) R-cuadrada	0.20	0.11	...
	% de casos correctamente predichos	82.91	82.54	82.96
	Coefficiente de correlación entre exención y probabilidad pronosticada	0.42	0.23	0.47
		Prueba Wald	Prueba LR	Prueba Wald
	Chi-cuadrada	2.17	1.43	2.21
	Probabilidad	0.00	0.00	0.00
	Observaciones	36 199	19 159	36 199
	Grupos	2 397	1 320	2 397

Fuente: elaboración propia.

Notas: *significancia estadística a 1%. ** Odds ratio (razón de probabilidades) mayores a uno indican impactos positivos en la probabilidad de exención.

En general, los tres modelos estiman las mismas tendencias, aunque difieren en su magnitud; la consistencia entre ellos otorga gran validez externa a los resultados (Arellano 2003). Los modelos indican que la hipótesis de pereza fiscal no puede apoyarse estadísticamente. El coeficiente $\widehat{\beta}_5$, asociado a la variable *EP* no es significativo, esto sugiere que la dependencia financiera del municipio no influye sobre el desistimiento fiscal. Asimismo, para los modelos de efectos aleatorios y promedio poblacional, el coeficiente $\widehat{\beta}_2$ no es significativo, este resultado permite señalar que a mayor propiedad ejidal, la probabilidad de desistir no cambia.

La hipótesis sobre incertidumbre en los derechos de propiedad en tierras comunales y su efecto sobre el desistimiento fiscal es válida. El coeficiente asociado a *MU* es positivo, $\widehat{\beta}_3 > 0$ y la razón de probabilidades (*odds ratio*) es mayor a uno, lo cual indica que a mayor presencia de propiedad comunitaria, aumenta la probabilidad de desistir fiscalmente. El *DF* es ocho veces más probable en un municipio cuya propiedad sea totalmente comunal, en comparación con uno que carezca de ella.

La figura 5 se obtiene al graficar la relación entre propiedad comunal y probabilidad de desistimiento fiscal; en ella se muestra que el *DF* en un municipio sin propiedad comunitaria es menor a 5 por ciento y mayor a 0.²¹ En cambio, la probabilidad de exención en uno con plena propiedad comunitaria es menor a 90 por ciento y mayor a 70.²² Lo cual lleva a sugerir que es muy probable que algunos municipios con propiedad comunal alta no cobran el impuesto predial, pero algunos sí lo hacen.

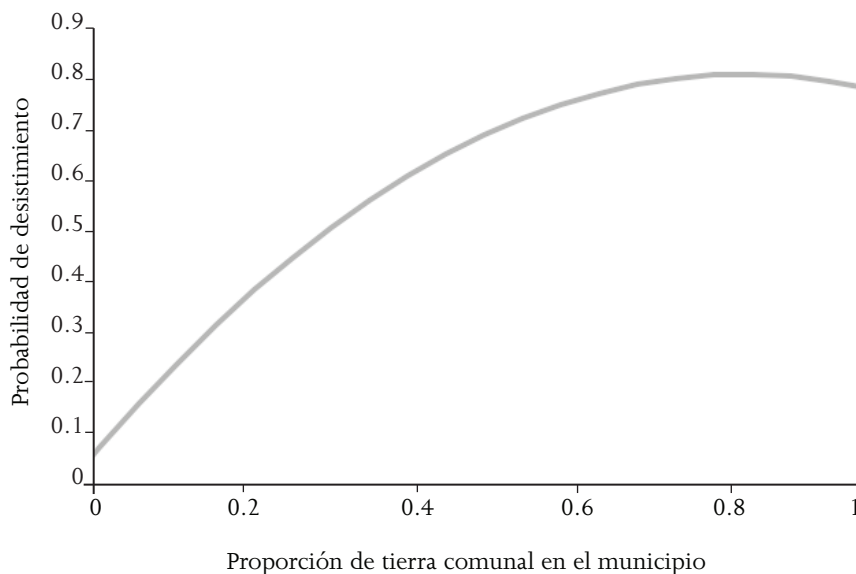
Los datos apoyan la hipótesis sobre desistimiento fiscal como instrumento de política contracíclica, el coeficiente $\widehat{\beta}_4 < 0$. Así, en periodos de crisis económica, el desistimiento aumenta, en comparación con periodos de expansión económica. También, los resultados indican que $\widehat{\beta}_6 > 0$, entonces la hipótesis político-electoral puede sustentarse, el *DF* aumenta en época electoral.

²¹ Este intervalo se calculó con un nivel de confianza de 95 por ciento, en el valor medio de las variables explicativas.

²² Este intervalo se calculó con un nivel de confianza de 95 por ciento, en el valor medio de las variables explicativas.

Figura 5

Relación entre desistimiento fiscal y propiedad comunal



Fuente: elaboración propia, con estimaciones del modelo de efectos aleatorios.

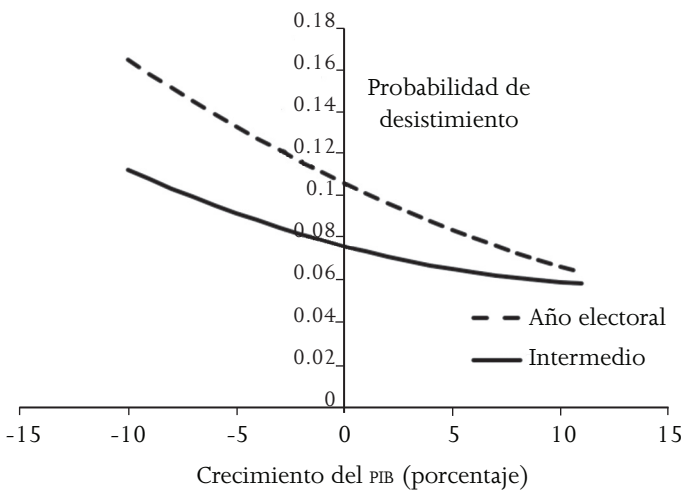
En la figura 6 se ajusta la probabilidad pronosticada de desistir de un municipio, tanto en periodo electoral como la de hacerlo cuando no hay elecciones, en ambos casos el trazo se hace con respecto a la tasa de crecimiento económico. La línea punteada expone la probabilidad de desistimiento en año electoral y la sólida asocia la probabilidad de exención en año no electoral. Puede observarse que la línea punteada está por encima de la sólida, pero la diferencia entre una y otra disminuye a medida que aumenta la tasa de crecimiento. La figura muestra que en periodos de crisis económica y año electoral, la probabilidad de desistir es de 13 por ciento, y de 9 cuando no hay elecciones.

El modelo también estima que $\hat{\beta}_1 > 0$, por lo cual se señala que el desistimiento fiscal puede convertirse en una rutina, el pasado importa e influye sobre las decisiones actuales. En síntesis, a partir

de los resultados del análisis estadístico es posible apoyar que la incertidumbre en los derechos de propiedad incide en el esfuerzo fiscal. El DF aumenta a medida que el municipio cuenta con mayor presencia de propiedad comunal, aunque ello no ocurre con la ejidal. Otro resultado importante es que el desistimiento fiscal es un instrumento empleado como política contracíclica y como instrumento para ganar elecciones. Estos dos últimos resultados motivan debates interesantes. Los datos muestran que algunos gobiernos municipales tienden a modificar su política tributaria según el entorno económico, en este caso una pregunta por responder es ¿qué tan efectiva es la política contracíclica municipal? Por otro lado, los datos sostienen que algunos gobiernos municipales emplean la política tributaria con la intención de obtener beneficios político-electorales sacrificando con ello la estabilidad y sustentabilidad financiera.

Figura 6

Relación entre desistimiento fiscal, crecimiento del PIB municipal y año electoral



Fuente: elaboración propia, con estimaciones del modelo de efectos aleatorios.

Conclusiones

El sistema recaudatorio municipal afronta problemas que limitan su consolidación y expansión. En particular, en este documento se revisa la inacción del gobierno municipal en materia tributaria, acto denominado desistimiento fiscal.

Los resultados empíricos permiten señalar que los municipios que con mayor frecuencia desisten fiscalmente, son aquéllos donde la propiedad comunal es alta. Lo anterior se debe a la incertidumbre en la posesión del predio, pues en tierras comunales la asamblea es la autoridad que designa y retira los derechos de posesión, asimismo distribuye las responsabilidades de pago del impuesto predial. De tal forma, en predios comunales, es poco probable pagar un impuesto a la propiedad, por la posesión de un predio que puede ser retirado por una autoridad distinta al gobierno municipal.

Para mejorar la recaudación en municipios comunales, sin modificar las reglas de propiedad, deberán realizarse esfuerzos para diseñar impuestos donde el gobierno municipal pueda fungir como única autoridad. Deben explorarse mecanismos de contribución progresiva, donde el contribuyente aporte para el financiamiento de bienes particulares, y quien goce de mayor riqueza pague una tarifa mayor.

En municipios con elevada propiedad ejidal, el desistimiento fiscal es poco frecuente. Esto implica que los ejidos gozan de legitimidad ante los ejidatarios y el gobierno municipal, la certidumbre sobre quién paga el impuesto y su monto está mejor establecida, así, el *DF* es una práctica poco común. Quizá los problemas de recaudación en municipios ejidales radiquen en los bajos ingresos de los contribuyentes, su desconfianza hacia el gobierno y en la poca capacidad administrativa para monitorear y sancionar a los evasores.

Además, se concluye que el desistimiento fiscal aumenta en periodos de crisis económica, porque la exención es utilizada como un instrumento de política fiscal contracíclica, la cual, al implementarse, podría expandir la demanda interna. Esta práctica abre cuestionamientos nuevos: ¿qué tan efectiva es la política contracíclica implantada por los gobiernos municipales?, ¿por qué los municipios rurales implantan este tipo de prácticas? Estas preguntas son in-

teresianes, muestran una faceta poco valorada de los gobiernos municipales, en su papel de motor dinámico de la economía regional.

La autonomía fiscal en favor de los gobiernos municipales, con representantes electos por tres años y sin posibilidad de reelección, conlleva severas limitantes para consolidar un sistema recaudatorio estable. Con la intención de limitar el poder de los representantes de gobierno, quienes pretenden objetivos de corto plazo en materia recaudatoria, debería considerarse el diseño de un organismo desconcentrado y profesionalizado (Merino 2006), con objetivos de largo plazo. Tal organismo debiera atraer la responsabilidad de aplicar la legislación en materia fiscal municipal; si bien, los costos de implementarlo son altos, podrían financiarse entre un grupo de municipios. Esta propuesta retiraría el poder de los gobiernos municipales en materia fiscal y consolidaría el sistema recaudatorio con visión de largo plazo.

Recibido en junio de 2013

Aceptado en enero de 2014

Bibliografía

- Aguilar, Genaro. 2010. Capacidad tributaria y finanzas públicas metropolitanas en México. *Estudios Demográficos y Urbanos* 25 (1): 103-132.
- Arellano, Manuel. 2003. *Panel Data Econometrics*. Oxford: Oxford University Press.
- Arriaga Conchas, Enrique. 2001. *Finanzas públicas de México*. México: Instituto Politécnico Nacional.
- Ayala Espino, José. 2005. *Economía del sector público mexicano*. México: Esfinge.
- Bahl, Roy W., y Johannes Linn. 1992. *Urban Public Finance in Developing Countries*. Oxford: Oxford University Press, The World Bank.

Baltagi, Badi H. 2008. *Econometrics Analysis of Panel Data*. Inglaterra: Wiley.

_____. 2003. Panel Data Econometrics: Method-of-moments and Limited Dependent Variables. *Journal of the American Statistical Association* 98 (1): 769-770.

Benczes, István. 2011. Market Reform and Fiscal Laxity in Communist and Post-communist Hungary: A Path-dependent Approach. *International Journal of Emerging Markets* 6 (2): 118-131.

Bird, Richard y Robert Ebel. 2005. *Subsidiarity and Solidarity: The Role of Intergovernmental Relations in Maintaining an Effective State*. Cheltenham: Edward Elgar.

Bonet, Jaime y Fabio Rueda. 2011. Esfuerzo fiscal en los estados mexicanos. Documento de trabajo, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington.

Cabrero, Enrique. 2010. Gobierno y política local en México: luces y sombras de las reformas descentralizadoras. *Revista Política y Sociedad* 47 (3): 47-61.

_____ y David Arellano. 2011. *Los gobiernos municipales a debate: un análisis de la institución municipal a través de la encuesta INEGI 2009*. México: CIDE.

Diario Oficial de la Federación. 2009. Decreto que otorga diversos beneficios fiscales en materia del impuesto sobre la renta relativos a depósitos o inversiones. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5084986&fecha=26/03/2009 (29 de enero de 2014).

Elizondo Mayer, Carlos. 2011. *Por eso estamos como estamos: la economía política de un crecimiento mediocre*. México: Debate.

Eom, Tae Ho y Ross Rubenstein. 2006. Do State-funded Property Tax Exemptions Increase Local Government Inefficiency? An Analysis

of New York State's STAR Program. *Public Budgeting & Finance* 26 (1): 66-87.

Faya Viesca, Francisco. 2010. *El federalismo mexicano: régimen constitucional del sistema federal*. México: Porrúa.

_____. 2008. *Finanzas públicas*. México: Porrúa.

Gámez, Cesáreo y Alejandro Ibarra Yúnez. 2009. El ciclo político oportunista y el gasto de los estados mexicanos. *Gestión y Política Pública* XVIII (1): 39-65.

Hardin, James W. 2003. *Generalized Estimating Equations*. Boca Raton: Chapman & Hall, CRC.

Hernández, Zeus, Gonzalo de la Merced y César Ambriz. 2011. Fundamento metodológico, discrepancias estadísticas y errores conceptuales en el uso de datos económicos. *Paradigma Económico* 3 (1): 71-110.

Ibarra, Jorge. 2013. Entorno político y dependencia financiera de los estados mexicanos. *Gestión y Política Pública* XXII (1): 3-44.

_____, Alfredo Sandoval y Lidia Sotres. 2005. Variables que explican el desempeño de los gobiernos estatales mexicanos. *Gestión y Política Pública* XIV (1): 169-196.

Ibarra, Juan Fernando, Ma. Fernanda Somuano y Reynaldo Yunuen Ortega. 2006. La competencia electoral y su impacto en el desempeño hacendario de los municipios en México. *Foro Internacional* 46 (3): 465-492.

IGCEM. 2012. Estimaciones del PIB municipal en el Estado de México. <http://igcem.edomex.gob.mx/descargas/estadistica/PIBM/Producto%20Interno%20Bruto%20Municipal%202012.pdf> (29 de enero de 2014).

- INAFED. 2005. Producto interno bruto a nivel municipal. <http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Municipales> (29 de enero de 2014).
- INEGI. 2013. Sistema Municipal de Base de Datos. <http://sc.inegi.org.mx/sistemas/cobdem> (1 de junio de 2014).
- Kahng, Lily. 2013. Path Dependence in Tax Subsidies for Home Sales. *Alabama Law Review* 65 (187): 189-236.
- Mankiw, Gregory. 2006. The Macroeconomist as Scientist and Engineer. *Journal of Economic Perspectives* 20 (4): 29-46.
- . 2000. The Savers-spenders Theory of Fiscal Policy. *American Economic Review* 90 (2): 120-125.
- Merino, Mauricio. 2006. *La gestión profesional de los municipios de México, Diagnóstico, oportunidades y desafíos*. México: CIDE, Secretaría de Desarrollo Social y Banco Mundial.
- Moreno Jaimes, Carlos. 2012. El nexo entre calidad gubernativa y elecciones: discusión conceptual y aplicación al gobierno local mexicano. *Perfiles Latinoamericanos* 20 (1): 59-90.
- . 2007. Gasto público y elecciones: una explicación política de la asignación de los presupuestos municipales en México. *Foro Internacional* XLVII (2): 408-434.
- Musgrave, Richard A. 1969. *The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy*. Nueva York: McGraw-Hill.
- North, Douglas C. 1995. *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Oates, Wallace. 1972. *Fiscal Federalism*. Nueva York: Harcourt-Brace-Jovanovich.

- PNUD. 2004. Ajustes al IDH municipal. <http://www.undp.org.mx/desarrollohumano/disco/images/El%20Indice%20de%20Desarrollo%20Humano%20Municipal%20y%20ajustes.pdf> (29 de enero de 2014).
- Raich, Uri. 2001. Impacts of Expenditure Decentralization on Mexican Local Governments. Documento de trabajo DTAP-102. México: CIDE.
- Rascón, Ericka, Luis F. López Calva, Álvaro Meléndez, Lourdes Rodríguez y Miguel Székely. 2008. El ingreso de los hogares en el mapa de México. *El Trimestre Económico* LXXV (4): 843-896.
- _____. 2007. Poniendo al ingreso de los hogares en el mapa de México. *Economía Mexicana* XVI (2): 239-303.
- Ramírez, Roberto y Alfredo Erquizio Espinal. 2011. Capacidad y esfuerzo fiscal en las entidades federativas en México: medición y determinantes. *Paradigma Económico* 3 (1): 37-70.
- Rodden, Jonathan. 2002. The Dilemma of Fiscal Federalism: Grant and Fiscal Performance Around the World. *American Journal of Political Science* 46 (3): 670-687.
- Sánchez Daza, Germán y Nayeli Pérez Juárez. 2009. Empleo y crisis del patrón neoliberal en las entidades del país. *El Cotidiano* (157): 83-92.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. 2009. Tercer informe de labores, México. http://www.shcp.gob.mx/RDC/Informe_labores/informe_labores_sep2009.pdf (29 de enero de 2014).
- _____. 2008. Segundo informe de labores, México. http://www.shcp.gob.mx/rdc/informe_labores/informe_labores_sep2008.pdf (20 de enero de 2014).
- Sobarzo, Horacio. 2004. Reforma fiscal en México. *Estudios Económicos* 19 (2): 159-180.

Sour, Laura. 2008. Un repaso de los conceptos sobre capacidad y esfuerzo fiscal, y su aplicación en los gobiernos locales mexicanos. *Estudios Demográficos y Urbanos* 23 (2): 271-297.

_____. 2004. El sistema de trasferencias federales en México: ¿premio o castigo para el esfuerzo fiscal de los gobiernos locales urbanos? *Gestión y Política Pública* XIII (3): 733-751.

Unikel, Luis. 1976. *El desarrollo urbano de México: diagnóstico e implicaciones futuras*. México: El Colegio de México.

Villagómez, Alejandro. 2011. *La primera gran crisis mundial del siglo XXI*. México: Tusquets.

Zepeda, Guillermo. 2000. *Transformación agraria. Los derechos de propiedad en el campo mexicano bajo el nuevo marco institucional*. México: CIDAC-Porrúa.