

LA DEBILIDAD DE LAS FINANZAS PÚBLICAS MUNICIPALES PARA FINANCIAR EL DESARROLLO REGIONAL. EL CASO DEL ESTADO DE OAXACA.

*Miguel Cruz Vásquez*¹
*Renato Salas Alfaro*²

INTRODUCCIÓN

En este ensayo se estudia un aspecto de las finanzas públicas subnacionales de los municipios de usos y costumbres que no había sido explorado anteriormente, como es el efecto de variables económicas, demográficas e institucionales sobre la recaudación de impuesto predial en una misma entidad federativa, gravamen que constituye la principal fuente de ingreso local de los municipios mexicanos y que de acuerdo con información estadística, su recaudación es débil y diferenciada en los municipios del Estado de Oaxaca, particularmente en los municipios de usos y costumbres.

Lo anterior sucede a pesar de que en 1999 se reformó al Artículo 115 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* con el objetivo de fortalecer las finanzas municipales y otorgar una mayor autonomía a los municipios³ y en particular apremiar a este ámbito de gobierno a proponer a la legislatura local las tasas de impuesto predial y las tablas de valores catastrales.

Para darle viabilidad a esa reforma constitucional también desde 1999 se han diseñado e implementado reformas a los preceptos legales que enmarcan la actuación de las entidades federativas mexicanas.⁴ Precisamente, en el contexto de la presentación y discusión a partir de ese año de diferentes propuestas para la reforma constitucional, (Guerrero y Guillén, 2000)

¹ Doctor en Economía, Universidad de la Sierra Sur, Teléfono 01(951) 5724100, ext. 204, correo electrónico: diez4diez@yahoo.com.mx

² Doctor en Ciencias en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional. Universidad Autónoma del Estado de México: mt13@hotmail.com

³ (Santana y Sedas, 1999) y (Santana, 2000) exponen los aspectos incluidos en la reforma al Artículo 115 de 1999. Guillén y Ziccardi (2004: 25-29) reseñan el municipio en las constituciones de México.

⁴ (Guillén y Ziccardi, 2004) presentan las situaciones políticas e institucionales que enmarcaron las adecuaciones constitucionales y las leyes secundarias en 13 estados.

reconocen que uno de los principales retos de la reforma constitucional de 1999, es el cambio institucional de los ayuntamientos.

Es decir, que estos autores reconocen que los municipios a pesar de estar ubicados en una misma entidad federativa, pueden enfrentar un marco institucional diferente en materia fiscal. En particular, respecto al impuesto predial, consideran que los municipios de un mismo estado pueden proponer a los congresos locales tablas de valores y tasas diferentes, efectuar cambios organizacionales, e inclusive adoptar acciones contrarias al espíritu de dicha reforma, como es el reducir el cobro de tal impuesto, y que tales diferencias en el marco institucional pueden explicar las variaciones en la recaudación de ese impuesto entre los municipios de un mismo estado.

En este ensayo exploramos el efecto de las diferencias económicas, demográficas e institucionales existentes en los municipios sobre la recaudación del impuesto predial entre los municipios oaxaqueños. Planteamos la hipótesis de que las diferencias económicas, demográficas e institucionales en los municipios de ese estado que se rigen políticamente por usos y costumbres, es decir, por derecho consuetudinario, han motivado a esos municipios a recaudar una cantidad menor de impuesto predial en comparación con los municipios que no se rigen por usos y costumbres, siendo estos últimos los que han aprovechado en su beneficio las disposiciones de la reforma constitucional de 1999.⁵

Lo anterior hipótesis significa que la adopción del régimen electoral por el municipio, ya sea por usos y costumbres o por partidos políticos, podría ayudar a explicar las variaciones regionales en la recaudación de impuesto predial entre los municipios oaxaqueños, y que, controlando por factores económicos, sociales y demográficos que influyen en la recaudación de dicho impuesto, el ingreso fiscal por predial sería menor en los municipios que tienen el régimen de usos y costumbres. Ésta es la hipótesis del ensayo.

El diferente contexto social, demográfico y económico que enfrentan los municipios de usos y costumbres en relación con los municipios del resto del estado, se percibe en fenómenos como la alta concentración de la población, el mayor dinamismo demográfico y el menor dinamismo económico que caracterizan a los municipios de usos y costumbres oaxaqueños. El número de

⁵ En cambio los municipios de usos y costumbres, debido a su relativa autonomía y a que toman sus decisiones con base en asambleas comunitarias con la participación de los ciudadanos de la comunidad, han motivado a sus gobiernos municipales a diseñar e implementar cambios institucionales que les permitan reducir al mínimo sus limitadas fuentes de ingresos propios, en gran parte debido a la creciente transferencia de recursos federales a tales municipios.

municipios de usos y costumbres es 418, es decir que representan un abrumador 73 por ciento del total estatal, aunque su población representa sólo el 38.50 por ciento de la población estatal, mientras que su Población Económicamente Activa (PEA) representa sólo el 31.5 por ciento de la PEA estatal y su Producto Interno Bruto (PIB) sólo representa el 32 por ciento del PIB estatal y su superficie sólo el 20 por ciento de la superficie estatal, lo cual contrasta con el dinamismo del resto del estado. Por su parte, los municipios que ser rigen por partidos políticos suman 152, es decir que representan sólo el 27 por ciento del total, aunque su población representa el 61.50 por ciento de la población estatal, su Población Económicamente Activa el 67.5 por ciento de la PEA estatal y concentran el 68 por ciento del PIB estatal. Los municipios de usos y costumbres se encuentran ubicados principalmente en las regiones Mixteca, Sierra Norte, Sierra Sur y Valles Centrales del Estado de Oaxaca.

El estudio del impuesto predial y de sus determinantes es importante en términos de política fiscal pero también desde la perspectiva de su importancia dentro de las relaciones fiscales intergubernamentales, como lo ponen de manifiesto los diagnósticos de la Unidad de Coordinación de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con Entidades Federativas (SHCP, 2007) sobre las finanzas públicas municipales. Los reportes señalan que los impuestos aportan casi la mitad de los ingresos propios municipales; que el impuesto predial y los derechos de agua son las fuentes de contribución local más importantes dentro del esquema recaudatorio del municipio; y que el comportamiento de estas dos variables resulta relevante, no sólo por el ingreso directo que representan para las haciendas públicas municipales, sino también porque sirven como referente para la distribución de las participaciones del Fondo de Fomento Municipal.

En cuanto a política fiscal, los resultados de nuestro estudio demuestran que las diferencias en las instituciones fiscales intramunicipales, que han sido posibles por la reforma constitucional del Artículo 115, son importantes para entender las diferencias en la recaudación de predial, esto a pesar de enfrentar un marco institucional común en un estado. La atribución de los municipios en materia fiscal puede ser empleada para aumentar o reducir la recaudación de impuestos locales. Esta enseñanza es importante, sobre todo para ser considerada en las decisiones descentralizadoras del ingreso fiscal. La iniciativa que pueda brindarse a las autoridades fiscales locales tiene el potencial de diferenciarse para mejorar el ingreso fiscal de los municipios.

En nuestro estudio presentamos evidencia de los efectos de las reformas constitucionales recientes del Artículo 115 en un estado particular, Oaxaca, identificando la importancia que tienen aspectos institucionales como los usos y costumbres en la recaudación de predial a escala municipal, a través de la estimación de modelos econométricos que incluyen las variables que explican la recaudación de impuesto predial en los municipios de un estado particular. El ensayo se organiza de la siguiente manera: la segunda sección revisa brevemente la literatura relacionada; la tercera sección expone la metodología; la cuarta sección contiene los resultados de los modelos estimados, y la última sección muestra las conclusiones.

REVISIÓN DE LA LITERATURA RELACIONADA

Los efectos institucionales sobre la recaudación de impuesto predial es un aspecto que no ha sido abordado directamente sino a través de estudios sobre las variaciones de los ingresos de los gobiernos subnacionales o del impacto de las transferencias intergubernamentales o de impacto de las instituciones fiscales y variables políticas sobre los ingresos de los municipios. (Ibarra y Sotres, 2008). En este ensayo se emplean datos que corresponden a los municipios del estado de Oaxaca para determinar el impacto de las diferencias institucionales y regionales de los municipios sobre la recaudación de impuesto predial.

Dentro de los modelos de causalidad propuestos para explicar las variaciones en ingresos de gobiernos subnacionales destacan el de (Kelsey, 1993) que trata acerca del impacto fiscal de cambios en variables demográficas y económicas. Un tema relevante en las décadas de 1960 y 1970, con referencia a la política fiscal local, era la estabilidad de los ingresos fiscales ante cambios en el ingreso y las variables demográficas. Entre las variables demográficas consideradas se encuentran el crecimiento de la población, la migración de población de edad avanzada, los cambios en la población y la ventaja comparativa de las zonas rurales. (Buchanan y Weber, 1982), (Weber y Buchanan, 1980), (Henry y Lambert, 1980), (Vogel y Trost, 1978) y (Wilford, 1965), son autores de este enfoque.

Los modelos que se refieren a los efectos de las transferencias han investigado el impacto de éstas sobre los ingresos fiscales de gobiernos subnacionales. En esta rubro las variables que se proponen como determinantes de la recaudación por impuesto predial (o impuesto predial per cápita) son: variables demográficas, como el porcentaje de la población en estado de pobreza, el porcentaje de la población mayor a 65 años y menor de 18, para aproximar las

preferencias por impuesto y gasto local de la población; para cuantificar la capacidad fiscal se considera el valor de la propiedad sujeta de impuestos y el ingreso per cápita; y las transferencias de distintos ámbitos de gobierno. (Bartle, 1995, 1996), (Stine, 1994, 1985) y (Bell y Bowman, 1987) presentan estudios representativos de este enfoque.

En el área de economía política se estudia el impacto de las instituciones fiscales y variables políticas sobre los ingresos fiscales del gobierno. Además de variables que aproximen la capacidad fiscal y la demanda de bienes provistos por el gobierno, esta literatura cuantifica variables de tipo institucional y político que pueden influir en los ingresos gubernamentales. Por ejemplo, (Merrifield, 2000), en el modelo que estima el ingreso per cápita por impuestos de los gobiernos estatales, además de variables políticas e institucionales, incluye como variables de control de área geográfica del estado, el ingreso per cápita, la tasa de crecimiento de la población, el porcentaje de la población mayor a 65 años y el número de alumnos por maestro de las escuelas públicas. Otros estudios relacionan el ingreso fiscal de gobiernos subnacionales con variables institucionales y políticas son (Feld y Kirchgässner, 2001), (Shadbegian, 1999), (James y Lowry, 1994) e (Inman, 1979).

METODOLOGÍA

Se utilizó un análisis de corte transversal de los 570 municipios del estado de Oaxaca para el año 2010.

Con el objeto de identificar las características de las variables consideradas en la estimación de los distintos modelos y de las relaciones entre ellas, el cuadro 1 presenta la descripción de las variables y las fuentes de información, mientras que el cuadro 2 muestra la estadística descriptiva y los coeficientes de correlación de las variables.

Tomando como base la literatura sobre los determinantes de los ingresos de gobiernos subnacionales, el modelo empírico que proponemos incluye como variables explicativas de la recaudación de impuesto predial (PREDIAL) variables que aproximan la capacidad fiscal, la necesidad fiscal, y variables políticas. Excluimos las transferencias de otros ámbitos de gobierno por no contar con datos en este momento. En la estimación de los diferentes modelos supondremos que las variables incluidas conforman funciones bien especificadas. De acuerdo con las hipótesis de este ensayo, de especial importancia son los efectos institucionales relacionados con los municipios de usos y costumbres, teniendo como variables de control el resto de los determinantes incluidos en la literatura relacionada.

Para aproximar la capacidad fiscal usamos el Producto Interno Bruto municipal (PIBM) y la Población Económicamente Activa municipal (PEA). Para aproximar la necesidad fiscal empleamos la población total del municipio (POBM) y la densidad de población del municipio (SUPM). Las variables políticas incluyen la identificación del municipio con el sistema de decisiones electorales por usos y costumbres o con el de partidos políticos (UyCM).

CUADRO 1. Descripción de variables y fuentes de información

Variable	Descripción	Año	Fuente de información
PREDIAL _i	Recaudación de impuesto predial para municipios del estado de Oaxaca (pesos constantes de 2010)	2010	Datos proporcionados por la Secretaria de Finanzas del Gobierno del Estado de Oaxaca.
PIBM _i	PIB municipal real para los municipios del estado de Oaxaca (miles de pesos constantes de 1993). Se estimó multiplicando el PIB de Oaxaca por el porcentaje que representa la población económicamente activa (PEA) en el municipio <i>i</i> respecto de la PEA del Estado (Sánchez Almanza, 2000); y (Unikel, 1976).	2006	PIB: (INEGI, 2010). Anuario Estadístico 2010 Oaxaca. Tomo III. PEA: (INEGI, 2010). Censo General de Población y Vivienda 2010;
POBM _i	Población total de los municipios del estado de Oaxaca. Para el año 2010.	2010	(INEGI, 2010). Censo General de Población y Vivienda 2010.
U y CM _i	Tipo de gobierno por Usos y Costumbres de 418 municipios del estado de Oaxaca que corresponden a los 570 municipios total del estado de Oaxaca.	2010	(Instituto Estatal Electoral de Oaxaca, 2011). Los municipios que electoralmente se rigen bajo normas de derecho consuetudinario.
PEAM _i	Población Económicamente Activa que corresponden a los 570 municipios del estado de Oaxaca.	2010	(INEGI, 2010). Iter INEGI 2010 del Estado de Oaxaca.
DENM _i	Densidad de población, resultado de dividir la población del municipio <i>i</i> entre su extensión territorial	2008	(INEGI, 2010). Censo General de Población y Vivienda 2010; (INEGI, 2010) Anuario Estadístico Oaxaca 2010, Tomo I.

CUADRO 2. *Estadística descriptiva y coeficientes de correlación*

	PREDIAL	PIBM	POBM	PEAM	DENM	UyCM
Media	291 755.7	42 340.7	6 670.1	2 355.4	1.0702	
Mediana	10 830.0	14 735.4	2694.0	821.0	0.3312	
Máximo	49 200 000.0	2 131 132.0	263 357.0	118 738.0	46.65	1
Mínimo	0.0	592.2	93.0	33.0	0.0195	0
Desviación Estándar	2 385 827.0	121 676.5	16 124.1	6 779.6	3.7466	
N	570	570	570	570	570	570
Matriz de correlación						
	PREDIAL	PIBM	POBM	PEAM	DENM	UyCM
PREDIAL	1.0000	0.8725	0.8349	0.8725	0.3517	-0.1723
PIBM	0.8725	1.0000	0.9932	0.9999	0.4118	-0.3260
POBM	0.8349	0.9932	1.0000	0.9933	0.3779	-0.3512
PEAM	0.8725	0.9999	0.9933	1.0000	0.4119	-0.3263
DENM	0.0733	0.2213	0.2678	0.2214	1.0000	-0.1830
UyCM	-0.1723	-0.3260	-0.3512	-0.3263	-0.1485	1.0000

Para identificar a los municipios de usos y costumbres creamos una variable dicotómica que identifica a todos los municipios de usos y costumbres del estado de Oaxaca (UyCM).

En concordancia con la literatura, esperamos una relación directa entre PREDIAL y las variables que muestran la capacidad fiscal como el PIBM y la PEAM; asimismo, una relación directa de las variables que muestran la necesidad fiscal POBM y DENM con PREDIAL. Respecto a las variables políticas como UyCM como señalamos antes esperamos una relación negativa entre PREDIAL y la variable UyCM, indicando una relación negativa entre la recaudación de predial y los usos y costumbres, mientras que para los municipios de partidos políticos se espera una relación positiva con PREDIAL.

En este ensayo manejamos dos hipótesis: la primera es que las diferencias institucionales entre municipios son un factor que ayuda a explicar las variaciones en la recaudación de impuesto predial. Como las diferencias en las instituciones fiscales a escala municipal fueron causadas por las reformas constitucionales del Artículo 115, con esta hipótesis estamos abordando el

efecto en la recaudación de predial de tales reformas. Y la segunda hipótesis es que las diferencias institucionales de los municipios de usos y costumbres del Estado de Oaxaca ayudan a explicar las variaciones en la recaudación del impuesto predial.

Para probar la primera hipótesis usamos como modelo restringido al que denominaremos como modelo 1:

$$\text{PREDIAL}_i = \alpha + \theta \text{PIBM}_i + \tau \text{DENM}_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Donde $i = 1, \dots, 570$ representa el municipio y ε_i representa el término del error. En el modelo 1 los parámetros estimados se suponen iguales para todos los municipios, independientemente de que se rijan por usos y costumbres o por partidos políticos.

La hipótesis consiste en probar si las diferencias institucionales en todos los municipios de usos y costumbres de Oaxaca ayudan a explicar las variaciones en la recaudación de predial. La identificación de los municipios de usos y costumbres la realizamos a través de la variable dicotómica UyCM_i (toma el valor de 1 para todo municipio de usos y costumbres y cero en cualquier otro caso).

El modelo que incorpora la variable UyCM_i , que denominaremos modelo 2, considera los efectos de las variables independientes del modelo anterior e identifica a todos los municipios de usos y costumbres con una sola variable dicotómica:

$$\text{PREDIAL}_i = \alpha + \beta \text{UyCM}_i + \theta \text{PIBM}_i + \tau \text{DENM}_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

En este modelo se supone que las diferencias en la recaudación de predial entre los municipios de usos y costumbres y de partidos políticos del estado, una vez que se controla por las variables independientes, son capturadas por el parámetro β . En la medida que β sea negativa, habrá evidencia de que la recaudación de predial de los municipios de usos y costumbres de Oaxaca es menor a la del resto de los municipios oaxaqueños. Por otro lado, si ese parámetro fuera cero, entonces habría evidencia de que no hay diferencias significativas en la recaudación de predial entre los municipios de usos y costumbres y de partidos políticos.

Para probar la segunda hipótesis de que las diferencias institucionales de los municipios de usos y costumbres ayudan a explicar las variaciones en la recaudación de impuesto predial construimos el estadístico $F = [(SSE_R - SSE_U) / J] / [SSE_U / (N - K)]$, donde SSE_U representa la suma de cuadrados de los errores del modelo no restringido (modelo 2) y SSE_R representa la

suma de cuadrados de los errores del modelo restringido (modelo 1), J es el número de restricciones, N el número de observaciones y K el número de parámetros que se estiman en el modelo no restringido.

Para probar si la recaudación de impuesto predial en los municipios de usos y costumbres es menor que en los municipios de partidos políticos del estado de Oaxaca, realizamos el siguiente ejercicio de inferencia estadística:

Usamos el modelo 2 para determinar si hay evidencia de que β es positiva. Puesto que el término constante de los municipios de usos y costumbres en dicho modelo es $\alpha + \beta$ y el de los municipios de partidos políticos es α , indicios de que β es negativa es equivalente a demostrar que, controlando por variables políticas, de capacidad fiscal y necesidad fiscal, la recaudación de predial de los municipios de usos y costumbres es menor que la recaudación de los que no son de usos y costumbres en Oaxaca.

Elegimos como método de estimación el de mínimos cuadrados ordinarios para el modelo 1, que supone una constante común para los municipios. Igual método empleamos para el modelo 2, aunque en tal caso se introducen una variable dicotómica para los municipios de usos y costumbres, con lo que discriminamos los términos constantes de los municipios de usos y costumbres y aquéllos que no lo son. Además, con el fin de obtener un estimador de covarianza que fuera consistente ante la existencia de heteroscedasticidad y autocorrelación usamos la corrección de Newey-West.⁶

RESULTADOS

Con el fin de reducir problemas de multicolinealidad entre las variables independientes utilizadas en las estimaciones, verificamos la matriz de correlación entre ellas. El cuadro 2 muestra que POBM y PEAM tienen una correlación positiva muy elevada con PIBM: 0.9932 y 0.9999, respectivamente. La estimación de modelos que combinan la capacidad fiscal (PIBM) con POBM o PEAM no fue viable por el alto grado de multicolinealidad existente. Por tal motivo los modelos estimados no incluyen como variables de control ni la variable POBM ni la variable PEAM, como aproximación de la necesidad fiscal.

⁶ La varianza estimada de los parámetros ante la presencia de heteroscedasticidad y/ o autocorrelación no es consistente. A través del método Newey-West se puede corregir la varianza estimada de los parámetros para obtener un estimador consistente de la varianza de los parámetros estimados por mínimos cuadrados ordinarios, véase sección 15.4 en (Stock y Watson, 2006).

Puesto que la varianza de los errores entre las diferentes secciones cruzadas puede ser heteroscedástica, presentamos los resultados calculados con la matriz de Newey-West robusta a autocorrelación y heterocedasticidad. El cuadro 3 contiene los resultados obtenidos en la estimación de los dos modelos propuestos. En cuanto a la especificación de los modelos, cabe señalar que lo modelos logarítmicos son los que mejoraron se ajustaron a los datos de nuestro estudio.

Cuadro 3. *Parámetros estimados de los diferentes modelos*

Modelo 1. $\text{LNPREDIAL}_i = \alpha + \theta \text{LNPIBM}_i + \tau \text{DENM}_i + \varepsilon_i$ (1)

Modelo 2. $\text{LNPREDIAL}_i = \alpha + \beta \text{UyCM}_i + \theta \text{LNPIBM}_i + \tau \text{DENM}_i + \varepsilon_i$ (2)

	Modelo 1	Modelo 2
Constante	1.1332	1.8651
	(2.03)*	(2.52)*
LNPIBM	0.9055	0.8515
	(15.80)*	(12.59)*
LN DEN10	0.0666	0.0671
	(3.61)*	(3.65)*
UyCM		0.2909
		(-1.49)
R ²	0.4291	0.4319
SSE	1062.1160	1056.7365
N	443	443
F calc		0.0051
J	440	439
K	3	4
P(F < F tablas)	0.0000	0.0000

$F_{calc} = [(SSE_R - SSE_U) / J] / [SSE_U / (N - K)]$, donde SSE_U es la suma de errores al cuadrado del modelo no restringido, SSE_R representa la suma de errores al cuadrado del modelo restringido, J es el número de restricciones, N es el número de observaciones y K es el número de parámetros estimados con el modelo no restringido. Denotamos con * significancia con $p\text{-value} < 0.05$ y ** significancia con $p\text{-value} < 0.10$. El estadístico t aparece en paréntesis debajo del parámetro estimado.

De acuerdo a lo esperado, la recaudación de predial (LNPREDIAL) resultó con una relación positiva y significativa con el PIB municipal (LNPIBM). Este resultado muestra una fuerte relación entre la recaudación y la capacidad fiscal, que además es consistente en los modelos estimados. El parámetro que muestra el efecto marginal de un cambio en LNPIBM sobre LNPREDIAL en los municipios de Oaxaca varía entre 0.8515 en el modelo 2 y 0.9055 en el modelo 1.

Esperábamos que la variable DENM, incluida para controlar por el grado de necesidad fiscal municipal, tuviera una relación directa con la recaudación de predial. Los modelos 1 y 2 muestran tal relación y es estadísticamente significativa, cuyo cambio marginal fluctúa entre 3.61 en el modelo 1 y 3.62 en el modelo 2.

En la definición de los modelos empíricos anticipamos una relación entre la recaudación del predial con la variable política incluida UyCM. Los resultados muestran que el parámetro estimado que identifica los usos y costumbres (UyCM) incluidos en la muestra es negativo en el modelo estimado (2), aunque no es estadísticamente significativo. Este resultado significa que no se puede concluir de manera contundente que el régimen de usos y costumbres determine una menor recaudación del predial en los municipios del Estado de Oaxaca.

Para probar la hipótesis de que el marco institucional a escala municipal juega un papel significativo para explicar las diferencias en la recaudación de predial entre los municipios del estado, presentamos la Prueba de Chow para todos los parámetros constantes de los municipios. Reportamos en la línea *F calc* del cuadro 3 el estadístico de prueba resultante para el modelo 2 de 0.005. Al aceptar la hipótesis nula de que los parámetros constantes de los municipios en el modelo 2 son iguales entre sí, no estamos encontrando evidencia de que el marco institucional municipal cause diferencias significativas en relación con la recaudación de impuesto predial. Las reformas constitucionales del Artículo 115 han posibilitado a los municipios de un mismo estado a enfrentar un marco institucional diferente, pero tales diferencias no resultan en cuantías de recaudación de impuesto predial también diferentes, al menos para el caso del Estado de Oaxaca.

CONCLUSIONES

En este ensayo hemos considerado modelos de recaudación de impuesto predial empleando una base de datos compuesta con información de 570 municipios de Oaxaca para el período 2010. Con los resultados estudiamos dos hipótesis: que el marco institucional fiscal a escala municipal es un factor significativo para explicar las variaciones en la recaudación de impuesto predial en Oaxaca; y que las diferencias institucionales en los municipios de usos y costumbres respecto a aquéllos que no lo son, contribuyen en forma significativa a explicar las variaciones regionales en la recaudación de predial entre los municipios del Estado de Oaxaca.

Los resultados muestran evidencia que no acepta las dos hipótesis planteadas, es decir que no hay evidencia contundente de que los municipios de usos y costumbres recauden menor cantidad de impuesto predial que los municipios que no son de usos y costumbres en el Estado de Oaxaca y de que tampoco hayan influido de manera determinante las reformas constitucionales de 1999 que dieron mayores facultades a los gobiernos municipales para proponer a los congresos locales las tasas y valores catastrales en el cobro del impuesto predial, para incentivar a los municipios a diseñar e implementar cambios organizacionales dirigidos a explotar la capacidad fiscal en materia de impuesto predial de manera diferenciada entre los municipios de usos y costumbres y aquellos que no lo son.

La principal contribución de este ensayo es su evidencia empírica para obtener una visión regional e institucional acerca de la recaudación de predial en los municipios del Estado de Oaxaca. Asimismo, sus resultados ilustran la influencia de las reformas constitucionales que les dieron la facultad a los gobiernos municipales para proponer al congreso local las tasas y valores catastrales para ser aplicadas en el cobro del impuesto predial y ofrecieron incentivos a los municipios para hacer un cobro más eficiente de tales impuestos.

Nuestros resultados también contribuyen al análisis de los efectos diferenciados de las bondades de la descentralización formalizada a través de reformas en los preceptos legales efectuada en 1999 tanto en los municipios de usos y costumbres como en aquellos que no los son, asimismo, hacen notar el potencial de aplicar políticas gubernamentales orientadas a otorgar potestades que motiven a los gobiernos locales a esforzarse para responder a los requerimientos de servicios públicos e infraestructura en su ámbito de acción. A pesar ello,

nuestros resultados no muestran de manera contundente un efecto diferenciado de las reformas de 1999 sobre los municipios de usos y costumbres respecto de aquéllos que no lo son,

En municipios como los que se rigen por usos y costumbres, donde por la evolución económica, demográfica y social, se requieren de acciones y decisiones a escala local que dinamicen su desarrollo, su autonomía puede utilizarse para influir sobre los ingresos fiscales y de esa manera abatir los rezagos en la provisión de servicios públicos demandados por el sector productivo y la población en ellos. Por lo que existe una oportunidad para que a través de una mayor coordinación gubernamental se pueda fortalecer la hacienda pública municipal.

Si bien es cierto que los municipios de usos y costumbres enfrentan una situación peculiar, también habrá otras regiones en nuestro país que tienen características similares de autonomía y que no tienen la capacidad de respuesta ante las demandas de los diferentes sectores económicos y la ciudadanía, por lo que nuestro estudio podría dar pie a identificar tales regiones y averiguar si enfrentan limitaciones que pueden ser objeto de posteriores estudios.

Cabe señalar sin embargo la principal limitación de este ensayo, la cual consiste en que sus resultados son parciales, ya que requerimos utilizar un panel de datos para comprender con precisión la evolución de la recaudación del impuesto predial y de los determinantes identificados en ese estudio a lo largo de un período más amplio que sólo un año, que es el período que se analizó en este caso. Sólo con un estudio de panel sabremos con precisión si se acepta o rechaza de manera contundente la hipótesis planteada al principio de que los usos y costumbres son un obstáculo para la recaudación del impuesto predial en los municipios.

Asimismo, las variables consideradas en los modelos son muy pocas, por lo que se requiere seguir identificando otras variables que influyen en la recaudación del predial para incluirlas en los mismos y obtener los datos correspondientes para que las estimaciones sean más robustas.

BIBLIOGRAFÍA

Arroyo García, Francisco (2001), "Dinámica del PIB de las entidades federativas de México, 1980-1999", *Comercio Exterior*, vol. 51, núm. 7, México, Bancomext, pp. 583-599.

Bartle, John (1996), "The Effect of Intergovernmental Aid on City Property Taxes: New Results from Minnesota", *Public Budgeting and Financial Management*, vol. 8, núm. 2, Boca Raton, PRAcademic Press, pp. 150-169.

Bartle, John (1995), "The Fiscal Impact of Federal and State Aid to Large U.S. Cities: An Empirical Analysis of Budgetary Response", *Public Budgeting & Finance*, vol. 15, núm. 4, Phoenix, ABFM, pp. 56-67.

Bell, Michael y John Bowman (1987), "The Effect of Various Intergovernmental Aid Types on Local Own-Source Revenues: The Case of Property Taxes in Minnesota Cities", *Public Finance Quarterly*, vol. 15, núm. 3, Thousand Oaks, Sage Publications, pp. 282-297.

Buchanan, Shepard y Bruce Weber (1982), "Growth and Residential Property Taxes: A Model for Estimating Direct and Indirect Population Impacts", *Land Economics*, vol. 58, núm. 3, Madison, University of Wisconsin, pp. 324-337.

Cabrero Mendoza, Enrique (1999), "Tendencias financieras y estrategias innovadoras en las haciendas municipales. Una aproximación metodológica para su estudio", en E. Cabrero Mendoza, coord., *Los dilemas de la modernización municipal. Estudios sobre la gestión hacendaria en municipios urbanos de México*, México, Centro de Investigación y Docencia Económicas/Miguel Ángel Porrúa.

Instituto Estatal Electoral de Oaxaca (2011). *Los municipios que electoralmente se rigen bajo normas de derecho consuetudinario*, Oaxaca.

Feld, Lars y Gebhard Kirchgässner (2001), "The Political Economy of Direct Legislation: Direct Democracy and Local Decision-Making", *Economic Policy*, vol. 16, núm. 33, Oxford University Press, 2001, pp. 329-367.

Greene, William (2008), *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, Pearson Prentice Hall.

Guerrero Amparán, Juan Pablo y Tonatiuh Guillén López (2000), coords., *Reflexiones en torno a la reforma municipal del Artículo 115 constitucional*, México; Centro de Investigación y Docencia Económica/Miguel Ángel Porrúa.

Guillén López, Tonatiuh y Alicia Ziccardi (2004), coords., *Innovación y continuidad del municipio mexicano. Análisis de la reforma municipal de 13 estados de la república*, México, México, Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM/Miguel Ángel Porrúa.

Henry, Mark y Kathy Lambert (1980), "The Impact of New Industry on Country Government Property Tax Revenue", *Southern Journal of Agricultural Economics Association*, pp. 193-197.

Ibarra Salazar, Jorge y Lida Sotres Cervantes (2008). "Determinantes de la recaudación del impuesto predial en Tamaulipas: Instituciones y zona frontera norte", *Frontera Norte*, vol. 21, núm. 42, julio-diciembre de 2009.

INEGI (2010), Censo General de Población y Vivienda 2010

INEGI (2010). Anuario Estadístico 2010 Oaxaca. Tomo III.

Inman, Robert (1979), "Subsidies, Regulation, and the Taxation of Property in Large U.S. Cities", *National Tax Journal*, vol. 32, núm.2, Washington, National Tax Association, 179, pp. 159-168.

James, Alt y Robert Lowry (1994), "Divided Government, Fiscal Institutions, and Budget Deficits: Evidence from the States", *The American Political Science Review*, vol. 88, núm. 4, Los Ángeles, UCLA, pp. 811-828.

Kelsey, Timothy (1993), "Fiscal Impacts of Popular Growth and Decline in Small Communities", *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 75, Milwaukee, Agricultural & Applied Economic Association, pp. 1169-1172.

Merrifield, John (2000), "State Government Expenditure Determinants and Tax Revenue Determinants Revisited", *Public Choice*, vol. 102, Aldershot, Ashgat., pp. 25-50.

Santana Loza, Salvador y Cecilia Sedas Oretaga (1999), "El Artículo 115 constitucional y sus reformas: Comentarios a los aspectos hacendarios de la reforma de 1999", *Hacienda Municipal*, vol. 68, Guadalajara, Indetec, 1999, pp. 21-35.

Santana Loza, Salvador (2000), "Acciones necesarias para la implementación de la reciente reforma al Artículo 115 constitucionales: Aspectos hacendarios", *Hacienda Municipal*, vol. 72, Guadalajara, Indetec, 2000, pp. 21-35.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2007), Diagnóstico integral de la situación actual de las haciendas públicas estatales y municipales 2007. Unidad de Coordinación con Entidades Federativas, 2007, en <http://www.apartados.hacienda.gob.mx/ucef/index.html>>, consultado en abril de 2008.

Vogel, Robert y Robert Trost (1978), "The Response of State Government Receipts to Economic Fluctuations and the Allocation of Counter-Cyclical Revenue Sharing Grants", *The Review of Economics and Statistics*, vol. 61, núm. 3, Harvard, Harvard University Press, 1979, pp. 389-400.

Wilford, Walton (1965), "State Tax Stability Criteria and the Revenue-Income Elasticity Coefficient Reconsidered", *National Tax Journal*, vol. 18, núm. 3, Washington, National Tax Association, 1965, pp. 304-312.

Stine, William (1994), "Is Local Government Revenue Response to Federal Aid Symmetrical? Evidence from Pennsylvania County Governments in an Era of Retrenchment", *National Tax Journal*, vol. 47, núm. 4, Washington, National Tax Association, 1994, pp. 799-816.

Stine, William (1985), "Estimating the Responsiveness of Local Revenue to Intergovernmental Aid", *National Tax Journal*, vol. 38, núm. 2, Washington, National Tax Association, 1995, pp. 227-234.

Sánchez Almanza, Adolfo (2000). *Marginación e ingreso en los municipios de México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México/Miguel Ángel Porrúa, 2000

Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de Oaxaca (2011). Información sobre la recaudación del impuesto predial en los municipios del Estado de Oaxaca.

Shadbegian, Ronald (1999), "The Effect of Tax and Expenditure Limitations on the Revenue Structure of Local Government 1962-87", *National Tax Journal*, vol. 52, núm. 2, Washington, National Tax Association, 1999, pp. 221-237.

Stock, James y Mark Watson (2006), *Introduction to Econometrics*, Boston, Pearson Addison/Wesley, 2a. ed. Edición, 2006.

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