

# Efecto valor de origen y gasto corriente: un análisis de los gobiernos de los municipios semiurbanos de Michoacán, México, 2001-2014

*Effect value of origin and current expenditure:  
an analysis of the government of the semi-urban  
municipalities of Michoacán, Mexico, (2001-2014)*

Hugo Amador Herrera Torres<sup>1</sup>  
René Colín Martínez<sup>2</sup>  
Daniela Arias Torres<sup>3</sup>

## Resumen

En el artículo se identifica en qué grado presentó más elasticidad el gasto corriente de los gobiernos de los municipios semiurbanos de Michoacán, México, cuando fue cubierto con recursos transferidos en relación que cuando fue saldado con ingresos propios. El estudio comprende de 2001 a 2014. Con el método de elasticidades se determinó que el gasto corriente de estos gobiernos creció, en promedio, 51.82% más cuando fue financiado con transferencias que cuando fue liquidado con ingresos propios. Mediante un modelo de regresión con datos de panel se demostró que la elasticidad del gasto corriente ante cambios en las transferencias es más del doble que la elasticidad del mismo gasto ante cambios en los ingresos propios. Se detecta, por tanto, la presencia del efecto valor de origen en el manejo del gasto corriente.

**Palabras clave:** gasto corriente, ingresos propios, transferencias federales, efecto valor origen, elasticidad.

## Abstract

The paper identifies the degree to which the current expenditure of the governments of the semi-urban municipalities of Michoacan, Mexico, was more elastic when it was covered with transferred resources compared to when it was paid with own revenues. The study comprises from 2001 to 2014. With the elasticities method, it was determined that the current expenditure of these governments grew, on average, 51.82% more when it was financed with

- 
- 1 Doctor en Economía por la Universidad Autónoma de Madrid, Profesor e Investigador de Tiempo Completo en la Facultad de Economía (FE) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH).
  - 2 Doctor en Economía Aplicada por la Universidad de Santiago de Compostela, Profesor e Investigador de Tiempo Completo en la FE) de la UMSNH.
  - 3 Doctora en Ciencias del Desarrollo Regional por la UMSNH, Asesora Académica en la Dirección de Proyectos de Investigación e Innovación de la Secretaría de Educación de Michoacán.

transfers than when it was liquidated with own revenues. Using a regression model with panel data, it was shown that the elasticity of current expenditure in the face of changes in transfers is more than double the elasticity of the same expenditure in the face of changes in own income. Therefore, the presence of the source value effect in the management of current expenditure is detected.

**Key words:** current expenditure, own incomes, federal transfers, source value effect, elasticity.

**JEL:** H72, H77

## Introducción

Michoacán, entidad federativa ubicada en el Centro-Occidente de México, cuenta con 113 municipios; de éstos, 35 tienen características semiurbanas. Los gobiernos de los municipios semiurbanos deben desarrollar capacidades de gestión especiales, ya que, por un lado, intentan resolver problemas sobre urbanización en la cabecera municipal y, por el otro, atienden demandas propias del sector productivo primario en las localidades rurales. La problemática que enfrentan es mixta, en proporción más o menos similar (López, 2001; Herrera, 2011; Herrera y Colín, 2014; Herrera y Colín, 2016).

En los municipios de mediana dimensión, como los semiurbanos, los gobiernos cuentan con la oportunidad de impedir la reproducción de las características negativas del municipio urbano de hoy. La mayoría de las políticas implementadas por los gobiernos de los municipios urbanos son diseñadas para desvanecer escenarios no deseados, generados en muchas ocasiones por la mala planeación y/o por el poco o nulo control sobre los factores externos. Se trata de políticas correctivas. Los gobiernos de los municipios semiurbanos tienen la posibilidad de diseñar políticas para evitar este tipo de escenarios. Se trata de políticas preventivas, producto de la planeación. En los espacios de mediana dimensión también existen menos conflictos para crear redes de política pública con efectos sinérgicos, pues se presenta mayor convergencia entre los actores del espacio municipal (Herrera, 2011; Herrera y Colín, 2014; Herrera y Colín, 2016).

Los gobiernos de los municipios semiurbanos en Michoacán dependen considerablemente de las transferencias federales, pues sus ingresos propios ocupan en promedio 11.97% con respecto a sus ingresos totales. Esto no es nuevo en Michoacán ni en ninguna entidad de México, pero sí muy grave, ya que la autonomía financiera es prácticamente inexistente. El resultado de la relación ingresos propios/ingresos totales refleja tres situaciones: a) insuficiencia de potestades tributarias en el nivel municipal; b) falta de voluntad política para aprovechar el potencial que ofrecen las potestades tributarias existentes (pereza fiscal); en algunos municipios, por ejemplo, con el objetivo de no acarrear costos políticos, se dejan de cobrar parcial o totalmente impuestos signi-

ficativos; y c) incapacidad técnica en el ejercicio de recaudación. Las finanzas gubernamentales frágiles inhiben las ventajas que brinda la semiurbanidad.

El gasto corriente en estas municipalidades,<sup>4</sup> por su parte, se ha venido ensanchando en la última década, lo que no ha ocurrido tan marcadamente en otros rubros del presupuesto (véase caso de gasto de capital). Ante el aumento de los ingresos que los gobiernos municipales pueden aplicar libremente, los han orientado casi en su totalidad para gasto corriente. Este rubro del presupuesto ocupó en 2014 poco más del 50% de los egresos totales. No se trata de una obviedad que, a mayores ingresos, haya mayor crecimiento del gasto corriente que de otros tipos de gastos.

El objetivo del presente artículo consiste en determinar en qué medida el gasto corriente se hace más elástico en los gobiernos de los municipios semiurbanos de Michoacán cuando es cubierto con recursos transferidos que cuando es financiado con ingresos propios. En el trabajo se busca, en sí, calcular el efecto valor de origen.<sup>5</sup> Este efecto se desprende del efecto *flypaper*. El efecto valor de origen señala dos tesis: a) los gobiernos subnacionales<sup>6</sup> con recaudación propia baja, ante aumentos de transferencias federales no condicionadas, desplazan los aumentos hacia gasto corriente; y b) estos mismos gobiernos incurrir en gastos corrientes ineficientes cuando los solventan con transferencias federales no condicionadas.<sup>7</sup>

El artículo tiene dos partes. La primera analiza la relación entre federalismo fiscal y transferencias directas de recursos. Esta parte cierra con la revisión del efecto *flypaper* y efecto valor de origen. Existe relevancia en la literatura especializada sobre finanzas públicas en los efectos que las transferencias intergubernamentales generan sobre el gasto de los gobiernos locales. La explicación del efecto *flypaper* implica analizar otros fenómenos: votante mediano, funcionarios y burócratas maximizadores del presupuesto, y la relación Principal-Agente. Estos fenómenos están enmarcados en los enfoques teóricos de la Elección Pública y del Neo-institucionalismo Económico (Trujillo, 2008). La segunda parte del artículo se concentra en el estudio empírico. El análisis abarca de 2001 a 2014, pues durante este periodo, la alternancia en los Ayuntamientos de los gobiernos de los municipios semiurbanos fue frecuente y, sigue siendo frecuente según datos de las elecciones de 2018. La disputa electoral se dio fuertemente entre tres partidos políticos durante estos 14 años. En 2001, por primera vez, se dio la alternancia política en la gubernatura de Michoa-

4 Se usan en este documento como sinónimos los términos de gobierno municipal, gobierno local y municipalidad.

5 El antecedente directo del efecto valor de origen se halla en el trabajo de López (2004).

6 Para efectos de este trabajo, el término gobiernos subnacionales comprende a los gobiernos estatales y municipales.

7 Hay probabilidad que los gobiernos de los municipios rurales, semiurbanos, urbanos y muy urbanos presenten resultados en la misma tendencia en el efecto valor de origen, pero en magnitudes diferentes. En el trabajo de Herrera y Colín (2015) se muestran resultados de este efecto para gobiernos de municipios urbanos y muy urbanos para el periodo 2000-2012. En el presente documento se sostiene que a menor uso de los ingresos de libre aplicación (ILA) en gasto corriente se estimulan las ventajas que proporciona la semiurbanidad.

cán, después de siete décadas ininterrumpidas de titularidad de un partido político. Este periodo se ha caracterizado también por fuerte migración poblacional hacia otros estados de la república mexicana y principalmente hacia Estados Unidos de Norteamérica, y por la propagación del crimen organizado a niveles insospechados (Herrera y Colín, 2016; Herrera y Colín, 2014). En esta parte del documento se aplica el método de elasticidades y un modelo de regresión con datos de panel, para determinar el grado de variación del gasto corriente al solventarlo con ingresos propios o con participaciones federales y estatales. Los resultados ayudan a plantear una explicación hipotética sobre por qué surgió el efecto valor de origen en las municipalidades semiurbanas de Michoacán. Al final, se muestran las conclusiones y las referencias bibliográficas utilizadas.

## I. Federalismo fiscal y transferencias de recursos

Los gobiernos desarrollan diversas funciones económicas (Musgrave y Musgrave, 1984; Musgrave, 1959):

1. Asignación de recursos. Se refiere al suministro de bienes-servicios públicos, se trata de aquellos que el sector privado produciría a escalas inferiores a las socialmente deseables o a precios muy elevados que eliminarían del mercado a segmentos importantes de la sociedad (Trujillo, 2008).
2. Creación de externalidades positivas.
3. Corrección de externalidades negativas mediante regulaciones, formación de mercados y suministro de información a las empresas.
4. Mejoramiento de la distribución del ingreso entre grupos sociales.
5. Estabilidad económica: niveles de empleo aceptables, baja volatilidad de precios, equilibrio en las cuentas exteriores y tasas de crecimiento económico suficientes.

Las funciones de distribución del ingreso y de estabilización de la economía recaen, por lo general, en el gobierno federal (Otero, 2010; Trujillo, 2008; Piffano y Sanguinetti, 1998). La asignación de recursos es efectuada por el gobierno federal y por los gobiernos subnacionales a través de la provisión de bienes/servicios públicos.<sup>8</sup> Los gobiernos subnacionales en este renglón tienen un papel relevante. El teorema de Oates señala que los bienes/servicios públicos cuyo consumo es para personas de un espacio geográfico específico y cuyos costos de provisión son los mismos para el gobierno federal, será más eficiente, en sentido paretiano, que lo oferten los gobiernos subnacionales. Cuando los grupos sociales son heterogéneos sufren pérdidas de bienestar si las decisiones son tomadas por

<sup>8</sup> Los gobiernos en la provisión de bienes/servicios no se limitan al suministro de bienes/servicios públicos puros que, son aquellos disponibles para todos (no excluyentes) y sin rivalidad, también ofertan bienes/servicios mixtos y hasta privados; participan, además, en la coordinación de la circulación de bienes-servicios privados.

el gobierno federal, pues las necesidades de cada grupo son diferentes y los gobiernos subnacionales conocen mejor sus demandas (Otero, 2010; López, 2004; Piffano y Sanguinetti, 1998). Los gobiernos federales proveen bienes/servicios públicos para beneficio de todas las personas en todos los lugares del país. La creación de externalidades positivas y la corrección de externalidades negativas son llevadas a cabo tanto por el gobierno federal como por los gobiernos subnacionales.

Los gobiernos cuentan principalmente con dos instrumentos para cumplir sus funciones económicas: 1) el presupuesto, que es su mecanismo de intervención directa en la economía, y 2) las instituciones (regulación), que son sus medios de participación indirecta, las cuales fijan las reglas del juego en los procesos de producción, distribución y consumo (Musgrave, 1969; Musgrave y Musgrave, 1984).

El proceso de descentralización de funciones entre los diferentes niveles de gobierno —en el enfoque federalista— es clave para alcanzar eficiencia económica. El concepto de eficiencia económica implica que las funciones del gobierno federal y de los gobiernos subnacionales, en conjunto, se hagan con la menor cantidad posible de recursos económicos, administrativos y humanos satisfaciendo efectivamente las demandas de la población. El federalismo fiscal, una rama del enfoque federalista, busca establecer una coordinación intergubernamental óptima en la recaudación de los ingresos que conforman al presupuesto (eficiencia fiscal) y una regulación adecuada que permita el uso útil de ese presupuesto. El federalismo fiscal justifica el sistema de participación federal-subnacional en la recaudación de impuestos, pero diseña un esquema de fuerte centralización tributaria (Trujillo, 2008; Piffano y Sanguinetti, 1998). Los impuestos asignados al gobierno federal son los que tienen bases tributarias no fijas, también aquellos cuya administración implica economías de alcance y de escala, así como los que persiguen objetivos redistributivos. Estos impuestos, según el federalismo fiscal, tienen características que puede generar efectos indeseados en territorios específicos si son manejados por los gobiernos subnacionales. Los impuestos que recauda el gobierno federal tienen alta elasticidad-ingreso y constituyen la mayor base cuantitativa de recaudación de un país. Los gobiernos subnacionales tienen asignadas principalmente potestades tributarias para bases fijas o casi fijas, las cuales tienen baja elasticidad con respecto a cambios en el nivel de ingresos de la población (Trujillo, 2008; Watts, 1999; Piffano y Sanguinetti, 1998). La centralización de recursos en el gobierno federal por cuestiones de equidad y eficiencia es recomendable.

Las diferencias de carácter fiscal que hay entre el gobierno federal y los gobiernos subnacionales, así como las diferencias económicas y políticas entre los municipios, generan, siguiendo a Wiesner (1992, citado por Trujillo, 2008), dos tipos de disparidades: desequilibrio vertical y desequilibrio horizontal. La primera señala que las potestades fiscales asignadas a los gobiernos subnacio-

nales no tienen correspondencia con las operaciones que deben realizar. Se trata de insuficiencia para financiar gastos totales. El asunto se subsana con transferencias del gobierno federal usando criterios resarcitorios. La segunda muestra los grados desiguales en capacidades económicas y políticas que hay entre los gobiernos subnacionales para efectuar sus funciones. El asunto se ha pretendido atender con transferencias del gobierno federal. Estas transferencias se establecen con base en criterios distributivos y de nivelación en capacidad recaudatoria, es decir, utilizando criterios compensatorios que busquen reducir gradualmente el nivel de rezago de algunos gobiernos subnacionales.

La teoría normativa del federalismo fiscal distingue dos tipos de transferencias: no condicionadas y condicionadas (Oates, 1977; Piffano y Sanguinetti, 1998). Las no condicionadas son de libre asignación para los gobiernos subnacionales, son transferencias para nivelar condiciones socio-económicas, se dirigen a gobiernos con fuertes carencias en el suministro de bienes-servicios públicos o con bases tributarias débiles. Las transferencias no condicionadas pretenden distribuir el ingreso de los municipios “ricos” a los municipios “pobres” de un país (Trujillo, 2008). Las condicionadas son específicamente para financiar programas y actividades que generen externalidades positivas y atiendan bienes-servicios públicos prioritarios, son aportes aplicados en su totalidad a determinados usos siguiendo las restricciones impuestas por el ente transferente (Trujillo, 2008).

La teoría de la equivalencia de Bradford y Oates (1971) plantea que, ante aumentos del presupuesto de los gobiernos subnacionales, ya sean originados por incrementos en las transferencias o por incrementos –de la misma magnitud– en los ingresos propios, la respuesta en el gasto de los gobiernos subnacionales debe ser igual en ambos casos (Trujillo, 2008). No se ha mantenido, sin embargo, un efecto igual en las decisiones de gasto, se han generado efectos no esperados. Uno de ellos es el efecto *flypaper*. Éste señala que incrementos en las transferencias generan una expansión del gasto de los gobiernos subnacionales mayor que si se hubiese experimentado un aumento equivalente (en la misma magnitud del incremento en las transferencias) del ingreso propio en la demarcación subnacional (Sour, 2016; Sour, 2013; Acosta y Loza, 2011; Kalb, 2010; Trujillo, 2008; Piffano y Sanguinetti, 1998; Hines y Thaler, 1995; Courant, Gramlich y Rubinfeld, 1979).

Varios aspectos pueden explicar la presencia del efecto *flypaper* (Trujillo, 2008):

1. Ilusión fiscal del votante mediano. En fenómenos de ilusión fiscal, las demandas de bienes/servicios públicos de las personas, que representan, hasta cierto punto, las preferencias del votante mediano, pueden conllevar a que los gobiernos subnacionales tomen decisiones socialmente ineficientes.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Las democracias representativas funcionan con base en la regla de la mayoría. Esto hace que el votante mediano sea el votante decisivo. El votante mediano se ubica a la mitad del ordenamiento que captura la heterogeneidad de los votantes. Su voto inclina la balanza para un lado o para otro, establece quien obtiene la mayoría para ganar las contiendas electorales.

Con el incremento de las transferencias condicionadas y no condicionadas, el votante mediano puede percibir una curva de costo de provisión de los bienes públicos inferior al real (ilusión fiscal), lo que provoca un gasto gubernamental mayor al que se hubiese generado en caso de que este tipo de votante hubiera experimentado un aumento en sus ingresos personales. La percepción de la curva de costos de provisión inferior no se presenta, por consiguiente, con aumentos de los ingresos de los votantes medianos, aun cuando parte de esos aumentos se destinan para el financiamiento de bienes/servicios públicos (Onrubia, 2009; Trujillo, 2008; Piffano, 1998; Buchanan, 1967).

2. Maximización de la utilidad de funcionarios gubernamentales a través de la maximización del presupuesto. Con incrementos de transferencias, los funcionarios disponen de un presupuesto ampliado, esto les permite aumentar la provisión de bienes/servicios públicos sin alterar los ingresos de la gente por pago de impuestos. Sin las transferencias, los funcionarios tendrían que subir el número y/o monto de los impuestos para aumentar el suministro de bienes/servicios públicos, afectando el ingreso de la gente. Los funcionarios ganan entonces estabilidad y posicionamiento político con el incremento de transferencias (maximizan su utilidad). No obstante, las decisiones que tomen pueden provocar que la provisión de niveles de bienes/servicios públicos sean mayores al socialmente óptimo (gasto ineficiente) (Onrubia, 2009; Trujillo, 2008; Gamazo, 1997; Niskanen, 1968).
3. Si los gobiernos reciben recursos adicionales, las personas no se enteran inmediatamente y/o no tienen los medios necesarios para obligar al gobierno a que les regrese parte de sus impuestos (Stiglitz, 1988).

El efecto *flypaper* es específico, no se presenta de manera homogénea en todos los casos, algunos elementos definen su especificidad: a) rubros del presupuesto, b) tipo de transferencias (condicionadas o no condicionadas), c) grado de responsabilidad de los funcionarios, d) nivel de información y participación de la gente, e) tipo de estructura y grado de eficiencia de los sistemas tributarios federales y subnacionales, entre otros.

El efecto valor de origen se desprende de los análisis específicos del efecto *flypaper*, considera dos tesis (López, 2004):

1. Los gobiernos subnacionales con ingresos propios bajos, ante aumentos de transferencias federales no condicionadas, trasladan estos aumentos principalmente hacia gasto corriente. Una posible respuesta sobre la colocación de los recursos en este rubro se halla en las conductas que tienen los funcionarios y burócratas en relación con su posición laboral, pues de forma constante buscan mejorar sus remuneraciones monetarias y caen en situaciones de ilusión presupuestal, también intentan lograr seguridad en el empleo u obtener promociones. Otra posible explicación se encuentra en

el pago de compromisos “políticos” por parte de los funcionarios. Se trata de aquellos compromisos que generaron votos electorales, aprobaciones de proyectos especiales, mayor poder de decisión en asuntos centrales, entre otros. Entonces, a mayor cantidad de presupuesto operativo, mayor probabilidad de maximizar intereses propios y/o de grupo. La maximización del presupuesto, en sí, corresponde, siguiendo algunas líneas de la elección pública, al objetivo clave de los funcionarios (Gamazo, 1997).

2. Los gobiernos subnacionales realizan gastos ineficientes en materia corriente cuando los recursos empleados provienen de transferencias federales no condicionadas. Esta tesis deriva de la primera. Los recursos recibidos no son destinados precisamente para solucionar las fallas que tienen las estructuras operativas de los gobiernos ni son orientados para incrementar la productividad multifactor o parcial de la organización gubernamental.

## **II. Gasto corriente y efecto valor origen en los gobiernos semiurbanos de Michoacán**

### *II.1. Comportamiento del gasto corriente en los municipios semiurbanos de Michoacán, 2001-2014*

Los municipios semiurbanos de Michoacán se caracterizan por tener una población que oscila entre 10,000 y 30,000 habitantes, la mayoría están reunidos en localidades de 5,000 a 15,000 residentes. La densidad poblacional que tienen es poco más de 77 personas por km<sup>2</sup>, menor al promedio estatal (78 personas por km<sup>2</sup>). Más del 95% de las viviendas particulares cuenta con energía eléctrica, porcentaje casi semejante a la media estatal. La cobertura en drenaje y agua de la red pública corresponde aproximadamente al 80%, menor al promedio estatal. La demanda educativa se cubre satisfactoriamente en el nivel básico y medio superior. La esperanza de vida es cercana al valor medio de la entidad (72.5 años). La Población Económicamente Ocupada se concentra en actividades terciarias, otra parte, en proporción más o menos similar, labora en actividades primarias, y una pequeña parte en el sector secundario. La mayoría de sus gobiernos reciben ingresos brutos anuales menores a \$50,000,000.00 (a pesos de 2003) (Herrera, 2011; Herrera y Colín, 2014; Herrera y Colín, 2016). Michoacán tiene 35 municipios semiurbanos, 10 se localizan en la región Lerma Chapala, 2 en el Bajío, 8 en Cuitzeo, uno en Oriente, 5 en Tepalcatepec, 7 en la región Purépecha, uno en Pátzcuaro-Zirahuén y otro más en Sierra Costa (véase cuadro 1). De las 10 regiones de la entidad, 8 tienen presencia semiurbana<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Para determinar la cantidad de municipios semiurbanos se utilizó como plataforma analítica la metodología de Herrera (2011), quien identifica 35 para 2005, hay varios municipios para 2010 que presentan valores que pueden desplazarlos hacia la categoría urbana o rural. En este trabajo se consideraron los que tienen categoría semiurbana bien definida y también aquellos que pudieran tener desplazamientos entre categorías. No debe considerarse concluyente la tipología.

**Cuadro 1**  
 Municipios semiurbanos de Michoacán por región

Región	Municipios
Jerma-Chapala	Briseñas, Chavinda, Marcos Castellanos, Pajacuarán, Purépero, Cojumatlán de Régules, Tangamandapio, Tangancicuaro, Venustiano Carranza, Vista Hermosa.
Bajío	Numarán, Tanhuato.
Cuitzeo	Álvaro Obregón, Cuitzeo, Charo, Huandacareo, Indaparapeo, Queréndaro, Santa Ana Maya, Tarímbaro.
Oriente	Irimbo.
Tepalcatepec	Buenavista, Cotija, Peribán, Tepalcatepec, Tingüindín.
Purépecha	Charapan, Cherán, Chilchota, Nahuatzen, Nuevo Parangaricutiro, Taretan, Tingambato.
Pátzcuaro-Zirahuén	Quiroga.
Tierra Caliente	
Sierra Costa	Coahuayana.
Infiernillo	

Fuente: elaboración propia.

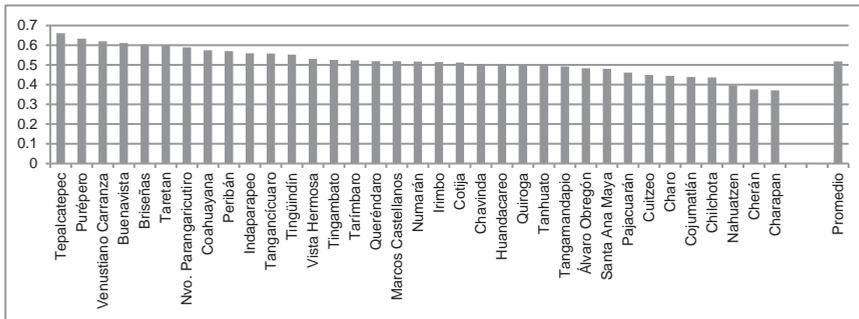
Los egresos de los gobiernos de estos municipios se dividen en cuatro rubros: 1) gasto corriente, 2) transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas, 3) gasto de capital,<sup>11</sup> y 4) pago de deuda. El gasto corriente, por su parte, se compone de servicios personales, que corresponden a la nómina; de materiales y suministros, que señalan la dotación de medios físicos para la operación ordinaria del gobierno local; y de servicios generales, los cuales indican las diversas clases de servicios requeridos para realizar las actividades gubernamentales. Los ingresos de estas municipalidades vienen de cuatro fuentes: 1) ingresos propios, 2) participaciones federales y estatales, que son de uso no condicionado, los gobiernos municipales las pueden usar para los fines que consideren convenientes, de acuerdo con la normatividad establecida y el plan de desarrollo correspondiente, 3) aportaciones federales, que son recursos que ya tienen un fin predeterminado (recursos condicionados), y 4) endeudamiento (recursos condicionados).

El gasto corriente en los municipios semiurbanos alcanza en promedio 52% respecto a los egresos totales. 20 municipios de 35 se encuentran por arriba del promedio. El municipio de Tepalcatepec tiene el máximo dato, es de 66%, seguido de Purépero con 63% y de Venustiano Carranza con 62%. Estos municipios están ubicados en regiones diferentes de la entidad. Entre los municipios con menor proporción de gasto corriente están Charapan (37%),

<sup>11</sup> La inversión del gobierno municipal reúne varias características: no son bienes destinados al consumo, tienen una duración previsiblemente superior al ejercicio presupuestal, son susceptibles de inclusión en inventario, y son erogaciones previsiblemente no reiterativas.

Cherán (38%) y Nahuatzen (40%) (véase gráfica 1). Los tres municipios se hallan localizados en la región Purépecha.<sup>12</sup> La relación del gasto corriente con respecto a los egresos totales supera más de cuatro veces la proporción de ingresos propios entre ingresos totales.

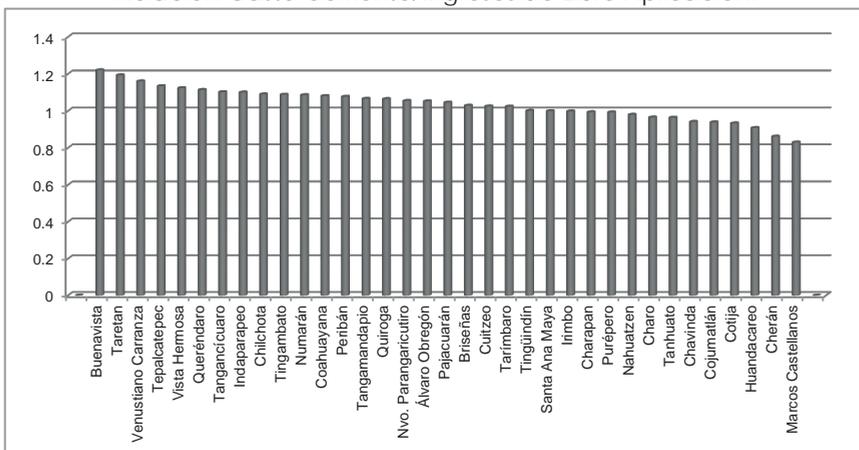
**Gráfica 1**  
Relación Gasto Corriente/Gasto total.



Fuente: elaboración propia.

Comparando el gasto corriente respecto a los Ingresos de Libre Aplicación (ILA), es decir, ingresos propios más participaciones estatales y federales, se obtiene que el promedio es de 104%, indicando que los ILA no alcanzan para cubrir el gasto corriente. Casi el 50% de los municipios supera el promedio. El valor mínimo lo presenta Marcos Castellanos (83%), seguido por Cherán (86%) y por Huandacareo (91%). Los tres municipios no tienen coincidencia territorial, se localizan en diferentes regiones. Los valores máximos lo tienen Buenavista (122%), Taretan (119%) y Venustiano Carranza (116%) (véase gráfica 2); de igual manera, se ubican en regiones diferentes. Los ILA mantienen una estrecha relación con el gasto corriente. Esto resulta alarmante, pues éste no es el único egreso de los gobiernos.

**Gráfica 2**  
Relación Gasto Corriente/Ingresos de Libre Aplicación.



Fuente: elaboración propia.

12 Los datos para el diagnóstico de los egresos se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y se usaron a precios constantes.

### III.2. Cálculo del efecto valor de origen

Para el cálculo del efecto valor origen se requiere medir la sensibilidad que el gasto corriente tiene con respecto a los ingresos propios y a las participaciones federales y estatales. El gasto corriente debe solventarse necesariamente con los ILA, no puede liquidarse con otros recursos, pues ya están condicionados, son para gasto de capital, como es el caso de las aportaciones federales. El marco regulatorio también establece que no deben usarse los recursos obtenidos vía endeudamiento para saldar gasto corriente.

La sensibilidad se puede estimar con el método de elasticidades (López, 2014). Se trata de determinar la elasticidad ( $e$ ) con base en un punto fijo. Sería, por tanto, gasto corriente ( $Gc$ ) con respecto a ingresos propios ( $Ip$ ) (punto fijo). La fórmula se expresa como:

$$(1) e \frac{Gc}{Ip} = \frac{d Gc}{d Ip} * \frac{Ip}{Gc}$$

También sería gasto corriente atendiendo participaciones federales y estatales ( $Part$ ) (punto fijo). La fórmula queda como:

$$(2) e Gc/Part = \frac{d Gc}{d Part} * \frac{Part}{Gc}$$

Para calcular el efecto valor de origen del gasto corriente ( $VO Gc$ ) se vinculan las elasticidades (López, 2004):

$$(3) VO Gc = \frac{e Gc/Part}{e Gc/Ip}$$

Si el resultado está por arriba de la unidad, significa que las variaciones en gasto corriente son mayores cuando éste es cubierto vía participaciones federales y estatales. Los aumentos en gasto corriente son considerados movimientos negativos, los cuales, hasta cierto punto, señalan ineficiencia. Si el resultado está por debajo de la unidad, significa que las variaciones en gasto corriente son mayores cuando éste es pagado con ingresos propios. Las disminuciones o, cuando menos, la estabilidad en gasto corriente, se interpretan, por lo general, como movimientos positivos, que, hasta cierto punto, reflejan mejora en la eficiencia.<sup>13</sup>

El valor de origen estimado arroja que el gasto corriente de los gobiernos de los municipios semiurbanos de Michoacán creció en promedio 51.82% más cuando fue financiado con participaciones federales y estatales, que cuando fue liquidado con ingresos propios (véase cuadro 2).

13 En el cálculo del VO gc se usaron datos promedios; además, con el objetivo de no sesgar los resultados, no se consideraron el dato más bajo y más alto de la serie al obtener los promedios.

Cuadro 2

Valor de origen, resultados globales de elasticidades

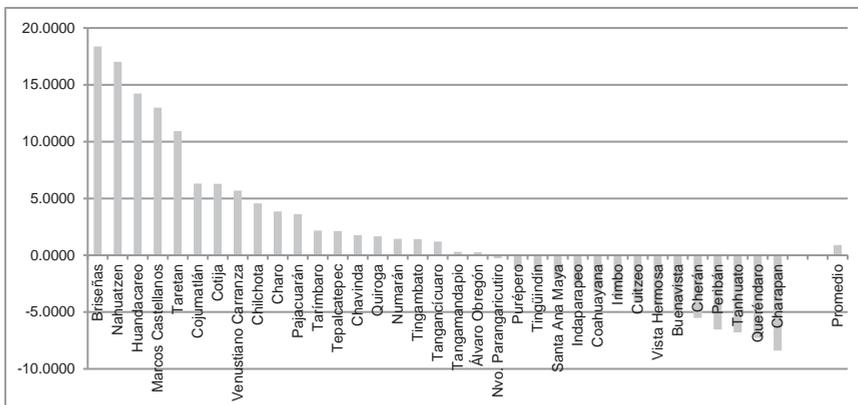
Promedio	1.5182
Máximo	18.3767
Mínimo	-8.3858

Fuente: elaboración propia.

Algunas municipalidades presentan valores de origen relativamente bajos. Una parte de ellas, incluso, tiene valor negativo, lo que indica que las variaciones en su gasto corriente van en sentido inverso que aquellas operadas con participaciones federales y estatales, es decir, en estos casos excepcionales, su gasto corriente se reduce/aumenta si aumentan/reducen las erogaciones con participaciones federales y estatales. Los gobiernos con valor de origen negativo (valores más bajos) son los de Charapan (-8.3858), Queréndaro (-7.2660), Tlanhuato (-6.7960), Peribán (-5.5389) y Cherán (-5.5198). No hay coincidencia territorial. Los gobiernos, por otro lado, que han sido más ineficientes en el uso de los recursos son los de Briseñas (18.3767), Nahuatzen (17.0314), Huandacareo (14.2233), Marcos Castellanos (12.9922) y Taretan (10.9197). Tampoco estos municipios se concentran en una sola región. En más de la mitad de los gobiernos de los municipios semiurbanos de Michoacán hubo más grado de sensibilidad en el gasto corriente cuando éste se pagó con participaciones federales y estatales, pues sus costos de operación aumentaron (véase gráfica 4).

Gráfica 4

Efecto valor de origen en los municipios semiurbanos de Michoacán, 2001-2014.



Fuente: elaboración propia.

Para comprobar los resultados obtenidos con el método de elasticidades, se recurrió a un modelo de regresión con mínimos cuadrados ordinarios, con datos de panel para 490 observaciones y efectos aleatorios, con logaritmos (*Log*) para obtener las elasticidades. El modelo a estimar es:

$$(4) \text{Log}Gc = \beta_1 + \beta_2\text{Log}lp + \beta_3\text{Log}Part + u_i$$

De acuerdo con los resultados del modelo, mostrados en el cuadro 3, los gobiernos de los municipios semiurbanos de Michoacán operaron de manera ineficiente durante el periodo de análisis. La elasticidad del gasto ante cambios en las participaciones es más del doble que la elasticidad del mismo gasto ante cambios en los ingresos propios.

**Cuadro 3**

Resultados de la regresión.

	B1	B2Loglp	B3LogPart	R <sup>2</sup> ajustada	F
Parámetros	2.4581	0.2813	0.6449	0.7288	658.2118
Error Std	0.3983	0.1170	0.1108		
Valor-P	0.0000	0.0166	0.0000		0.0000

Fuente: elaboración propia.

Los datos generados concuerdan con estimaciones del efecto *flypaper* para municipios mexicanos. Un estudio que comprendió de 1990 a 2007 determinó que el gasto total respondió más al incremento de las transferencias que a su decremento (Sour, 2013), y lo mismo ocurrió en un análisis similar, pero de 1990 a 2012 (Sour, 2016); asimismo, Díaz y Montelongo (2017), mostraron que el gasto de los gobiernos subnacionales es mayor cuando es financiado con recursos de transferencias que con recursos propios.

El gasto corriente reacciona entonces de manera ascendente en los gobiernos de los municipios semiurbanos de Michoacán cuando es cubierto con participaciones federales y estatales. Una explicación de esta situación, en forma hipotética, puede girar en que los gobiernos conocen la cantidad de recursos que recibirán vía participaciones federales y estatales al inicio del ejercicio fiscal, este conocimiento les permite, en cualquier momento, hacer negociaciones con el personal de base (burocracia) y cumplir compromisos relacionados con el ingreso del personal de confianza. Estos hechos tienen repercusiones directas en el rubro de servicios personales (nómina). Los compromisos y las negociaciones no indican necesariamente mejores plantillas laborales en el aparato municipal. El monto de los ingresos propios, por su parte, depende del desempeño de la municipalidad durante el ejercicio fiscal; la cuantía, por consiguiente, resulta incierta, aunque se hayan elaborado proyecciones. La evidencia estadística muestra además que el monto de ingresos propios es bajo. Los compromisos y las negociaciones que se pretenden cubrir con ingresos propios, por ende, serán limitadas.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> La operación administrativa de los gobiernos municipales en los meses que no reciben las participaciones se colapsa. Durante los ejercicios fiscales de 2009 a 2014, el gobierno de Michoacán no entregó en tiempo y forma estos recursos, las municipalidades, como consecuencia, pararon sus actividades.

La conducta maximizadora de los beneficios propios del personal de base y del personal de confianza hace que perciban, en el mejor de los casos, una curva de costos operativos/administrativos del gobierno por debajo de lo real; en otros casos, no prestan atención a la curva de costos. Se presenta una especie de ilusión presupuestal. Esta misma conducta también provoca que se ignoren, hasta cierto punto, los gastos de capital que debe hacer la municipalidad.

Los gobiernos locales al inicio del ejercicio fiscal saben la cuantía de las participaciones que recibirán y desconocen el monto exacto de sus ingresos propios, se plantea hipotéticamente que entablan las negociaciones con su plantilla laboral con base en las participaciones. Las líneas de acción para mejorar el desempeño financiero de estos gobiernos no se enmarcan en cómo hacer para que conozcan de forma exacta al inicio del ejercicio fiscal la cantidad que tendrán de ingresos propios. El problema está en que las municipalidades no están usando correctamente las participaciones. Estas transferencias no tienen como función prioritaria liquidar la nómina de plantillas laborales, sino dotar de recursos a las municipalidades para suministrar bienes/servicios públicos con calidad y de forma oportuna. La primera línea de acción se halla en la materia de ingresos propios: ¿Cómo aumentarlos? Los ingresos propios no sólo se incrementan exclusivamente con nuevos impuestos locales, también se pueden subir mejorando la eficiencia en la recaudación (corto plazo). Una segunda línea se encuentra en saldar el gasto corriente con ingresos propios. Los resultados empíricos muestran que hay menores variaciones en el gasto corriente cuando se cubre con recursos procedentes de la recaudación local. Lo novedoso estaría en reglamentar el porcentaje que debe cubrirse de gasto corriente con ingresos propios, se proponen porcentajes mayores al 80% (López, 2004). Esta posible reglamentación no se contrapone con la normatividad estatal y federal.

La tercera línea se vincula con el establecimiento de contrapesos a la conducta maximizadora de beneficios propios de los diversos actores que trabajan en la municipalidad. Los mecanismos de rendición de cuentas pudieran ser esos contrapesos (Arisi y González, 2007). Esta propuesta eleva la importancia del modelo Principal/Agente. La relación entre el Principal (ciudadanía) y el Agente (gobierno) lleva implícito el derecho del Principal de demandarle al Agente explicaciones sobre el uso de los recursos que le delegó para cumplir objetivos. El Principal puede exigir que su Agente dé respuesta de manera acertada y confiable en tiempo y espacios adecuados; puede manifestar su satisfacción y tomar acciones sancionando positiva o negativamente a su Agente; y tiene capacidad, junto con el Agente, para articular las demandas, necesidades y observaciones generadas en la rendición de cuentas (Arisi y González, 2007). La conducta maximizadora de beneficios propios al interior de los gobiernos, de forma hipotética, no sería tan perjudicial si los actores involucrados buscaran obtener beneficios propios como resultado de gestiones

efectivas: ganar posicionamiento político usando el presupuesto en la atención de las demandas ciudadanas sin caer en niveles muy alejados (mayores o menores) del socialmente óptimo, y en la conformación de plantillas laborales capaces de atender la problemática del municipio.

La implementación de las tres líneas de acción requiere de procesos políticos sólidos en el Ayuntamiento. La manera de ejercer el gasto municipal depende de la posición y actuación de los actores centrales del gobierno local. Se trata de aquellos actores con facultades de decisión directa en el funcionamiento de la municipalidad y de actores colocados en esferas con influencia directa en las decisiones: Presidente Municipal y Regidores.<sup>15</sup> El ejercicio del gasto depende inicialmente de la capacidad del Presidente Municipal para lograr que el Ayuntamiento (el conjunto de Regidores en específico) apruebe el Presupuesto de Egresos haciendo énfasis en la implementación del plan de desarrollo. Cuando el Presidente Municipal logra formar coaliciones fuertes y estables con los Regidores se generan sinergias en la aprobación y ejecución del gasto, incluso, las probables adaptaciones al presupuesto implicarían costos bajos. Las coaliciones fuertes y estables vienen cuando el Presidente Municipal presenta y ordena las prioridades en gasto atendiendo al plan de desarrollo, hace uso de recursos democráticos, recurre a sus facultades como miembro del Ayuntamiento, y consensua adecuadamente con los Regidores de oposición y con los Regidores de las distintas corrientes de su partido. Las coaliciones fuertes y estables también requieren Regidores con posiciones críticas (contrapesos) y disciplina política. Las posibilidades del funcionamiento de estas coaliciones dependen además de mecanismos de compromiso que aseguren el cumplimiento de lo pactado. La aprobación y el ejercicio del presupuesto queda envuelto en el proceso político del Ayuntamiento.

## Conclusiones

Por medio del cálculo de elasticidades y mediante un modelo de regresión con datos de panel, se encontró que el gasto corriente de los gobiernos de los municipios semiurbanos de Michoacán crece más cuando se cubre con participaciones federales y estatales que cuando se salda con ingresos propios. Se presenta entonces el efecto valor de origen en la manera de aplicar los recursos. Lo anterior puede explicarse –de forma hipotética– por dos situaciones vinculadas:

1. Las participaciones federales y estatales constituyen una fuente de ingresos relativamente segura para las municipalidades, cuyo monto se conoce además desde el inicio del ejercicio fiscal. La cantidad de los ingresos

---

15 Análisis sobre procesos políticos pueden hallarse en Stein y Tommasi (2006) y Stein, Tommasi, Echebarría, Lora, y Payne (2006). En ambos trabajos se identifican los principales actores que intervienen en el proceso de formulación de políticas en el ámbito federal: Presidente, legislaturas y partidos políticos. Su aportación constituye la base para la conformación del núcleo básico de actores que intervienen en el gobierno local en materia de presupuestación municipal.

propios depende en mayor medida del desempeño gubernamental en recaudación, la cuantía, por ende, resulta incierta. Las negociaciones y cumplimiento de compromisos –en especial los políticos– por parte del Presidente Municipal en materia de servicios personales tienen como soporte los recursos de las participaciones. Los ingresos propios no podrían funcionar como soporte sólido, limitarían y reducirían las negociaciones y compromisos.

2. Los diversos tipos de trabajadores del gobierno municipal sufren una especie de ilusión presupuestal en las negociaciones correspondientes.
3. Los ingresos propios de estas municipalidades no llegan en promedio al 12% de los ingresos totales, lo que indica una alta dependencia respecto de las transferencias y una baja autonomía financiera. Vinculando estos dos indicadores con el efecto valor de origen, se puede deducir que el gasto corriente seguirá creciendo, que se reducirán los montos hacia ayudas sociales, y que el gasto de capital será financiado en mayor medida con recursos que no estén bajo el control de las municipalidades.

El gasto de estos gobiernos estará entonces ligado a las posibilidades de financiamiento del gobierno federal. Queda prácticamente descartado el ahorro de recursos en fases de crecimiento para cubrir etapas de recesión, pues cuando aumentan las transferencias también aumentan sus gastos administrativos (efecto *flypaper*). Las erogaciones, siguiendo a Piffano y Sanguinetti (1998, citados por Trujillo, 2008), presentan inflexibilidad a la baja. En los momentos de mayor restricción, estas municipalidades experimentarán, por ende, desequilibrios que culminarán en endeudamiento o en solicitud de más transferencias, cayendo la eficacia de sus operaciones elementales.

El mejoramiento de la situación financiera de los gobiernos analizados puede darse cuando menos en tres líneas. Primera, aumentar los ingresos propios. En el corto plazo, aumentar la eficiencia en la recaudación de las fuentes que la ley les confiere. En el largo plazo, aumentar las potestades tributarias, esto es necesario porque el sistema federal mexicano ha conferido obligaciones a los gobiernos locales que no han sido compensadas con las correspondientes potestades tributarias. Segunda, regular las fuentes de financiamiento del gasto corriente. Éste debe ser cubierto principalmente con recursos provenientes de fuentes propias, no con transferencias. Tercera, impulsar la rendición de cuentas como contrapeso a la conducta maximizadora de la plantilla laboral de la municipalidad.

### Referencias bibliográficas

- Acosta, P. y Loza, A. (2011), “Burocracia y federalismo fiscal: un marco teórico para el análisis del efecto *flypaper*”, *Sexto Seminario Internacional sobre Federalismo Fiscal*, Universidad Nacional de la Plata y Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina.

- Arisi, D. y González, S. (2007), *Fortaleciendo la gobernabilidad a través de una efectiva rendición de cuentas: Hacia la formulación de un Sistema Nacional de Rendición de Cuentas en Colombia*, Banco Interamericano para el Desarrollo, Bogotá, Colombia.
- Bradford, D. y Oates, W. (1971), "Towards a Predictive Theory of Intergovernmental Grants", *American Economic Review*, 61(2), 440-448.
- Buchanan, J. (1967), *Public Finance in Democratic Process*, University of North Carolina Press, Chapel Hill, North Carolina, United States.
- Courant, P, Gramlich, E, y Rubinfeld, D. (1979), "The Stimulative Effects of Intergovernmental Grants: or Why Money Sticks Where It Hits", en P. Mieszkowski y W. Oakland (editores), *Fiscal Federalism and Grants-In-Aid* (pp. 5-219), The Urban Institute, Washington DC, United States.
- Díaz, E. y Montelongo, A. (2017), "Transferencias federales a los estados en México. Valoración del efecto del papel matamoscas en el contexto de una demanda extraordinaria de recursos federales", *Ensayos de Economía*, 50, 51-179.
- Gamazo, J. (1997), "Comportamiento burocrático y presupuestación pública. Una teoría de la oferta de la actividad financiera", *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, 12, 145-169.
- Herrera, H. (2011), *Evaluación del desempeño municipal. Propuesta metodológica para los municipios semi-urbanos del Estado de Michoacán*, Instituto Nacional de Administración Pública, A.C., México.
- Herrera, H. y Colín, R. (2014), "Capacidades de gestión pública. Análisis de los gobiernos de los municipios semi-urbanos del Estado de Michoacán", *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, III(1), 121-146.
- Herrera, H. y Colín, R. (2015), "Elasticidad del gasto corriente y efecto valor de origen: Comportamiento de los egresos de los municipios urbanos y muy urbanos del estado de Michoacán, 2000-2012", *VI Congreso Internacional en Gobierno, Administración y Políticas Públicas*, GIGAPP, Madrid, España.
- Herrera, H. y Colín, R. (2016), "Cumplimiento gubernamental y estilos de gobernar. Análisis de los gobiernos de los municipios semi-urbanos de Michoacán, México", *Política y Sociedad*, 53(1), 143-167.
- Hines, J. y Thaler, R. (1995), "Anomalies: The Flypaper Effect", *Journal of Economic Perspectives*, IX(4), 217-222.
- Kalb, A. (2010), "The Impact of Intergovernmental Grants on Cost Efficiency: Theory and Evidence from German Municipalities", *Economic Analysis and Policy*, XL(1), 23-48.
- López, M. (2004), *Finanzas municipales en México: en la búsqueda de un eficiente comportamiento de los egresos*, Documento de trabajo No. 147, CIDE, A.C., Ciudad de México.

- López, Ó. (2001), *El Ayuntamiento como agente de desarrollo local en el municipio semi-urbano: el caso de Escárcega, Campeche, 1995-2000*, Colegio Nacional de Licenciados en Administración Pública, Campeche, México.
- Musgrave, R. (1969), *Teoría de la hacienda pública*, Editorial Aguilar, Madrid, España.
- Musgrave, R. y Musgrave, P. (1984), *Public finance in theory and practice*, McGraw-Hill, Nueva York, United States.
- Niskanen, W. (1968), "Non-market decision making: the peculiar economics at bureaucracy", *American Economic Review*, 58(2), 293-305.
- Oates, W. (1977), *Federalismo fiscal*, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, España.
- Onrubia, J. (2009), "Dimensión y eficiencia del sector público ante la globalización", modelos de gobernanza fiscal", *Temas actuales de economía*, 4, 59-92.
- Otero, R. (2010), *Política fiscal municipal con federalismo cooperativo hacendario. El sistema catastral como estrategia para incrementar la recaudación predial*, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados, Ciudad de México.
- Piffano, H. y Sanguinetti, J. (1998), *Las finanzas provinciales y el ciclo económico*, Foro de Instituciones Fiscales, Centro de Estudios para el Desarrollo Institucional, Buenos Aires, Argentina.
- Stein, E. y Tommasi, M. (2006), "La política de las políticas públicas", *Política y Gobierno*, XIII(2), 393-416.
- Stein, E., Tommasi, M., Echebarría, K., Lora, L. y Payne, M. (2006), *La Política de las políticas públicas*, BID/David Rockefeller Center for Latin American Studies/Harvard University/Planeta, Washington, United States.
- Sour, L. (2016), "Una Revisión del 'Efecto Flypaper' Mexicano (1990-2012)", *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, V(2), 9-28.
- Sour, L. (2013), "The Flypaper Effect in Mexican Local Governments", *Estudios Económicos*, 28(1), 165-186.
- Stiglitz, J. (1988), *La economía del sector público*, Segunda edición, Antoni Bosch, Barcelona, España.
- Trujillo, L. (2008), "Transferencias intergubernamentales y gasto local. Repensando la descentralización fiscal desde una revisión de la literatura", *Gestión y Política Pública*, XVII(2), 451-486.