

Esquema de transferencias a los municipios
y propuestas alternativas. El caso de
Quintana Roo, 2009

| Luis Fernando Cabrera Castellanos
e Iván Josué Valdés Frías
Universidad de Quintana Roo

Plan of transfers to municipalities and alternative proposals.
The case of Quintana Roo, 2009

Resumen

Dada la alta dependencia de los gobiernos municipales respecto de las transferencias federales, así como la poca transparencia que suelen tener las fórmulas de distribución de éstas, el presente trabajo realiza una revisión de las ecuaciones de asignación de transferencias a los municipios del estado de Quintana Roo y se plantean tres alternativas: una basada en criterios redistributivos; otra, en criterios de eficiencia de los gobiernos municipales, y, finalmente, una fórmula intermedia que combina criterios de este tipo y de redistribución. Estas opciones pueden ser incorporadas a las leyes de ingresos de cualquier entidad federativa, dependiendo del nivel de desarrollo municipal y de los objetivos económicos y sociales del gobierno. En todo caso, son algoritmos propuestos que presentan transparencia y un objetivo claro a lograr.

Palabras clave

Federalismo fiscal, capacidad fiscal, municipios, transferencias y México.

Clasificación JEL: H71, H73, H77.

Abstract

Given the high dependence of local governments on federal transfers, and the lack of transparency of the distribution formulas, this paper conducts a review of the allocation formulas transfers to municipalities of Quintana Roo. Three alternatives to existing formulas are proposed: one based on redistributive criteria, another on efficiency of municipal governments, and finally an intermediate formula based on a mix of efficiency and redistributive criteria. These alternatives may be incorporated into the revenue laws of any state, depending on the level of municipal development and economic and social objectives of the government. In any case, these alternative formulas are transparent with a clear objective.

Keywords

Fiscal federalism, fiscal capacity, local governments, transfers and Mexico.

Recibido: 20 de noviembre de 2012.

Aceptado: 8 de mayo de 2013

Esquema de transferencias a los municipios y propuestas alternativas. El caso de Quintana Roo, 2009¹

Luis Fernando Cabrera Castellanos
e Iván Josué Valdés Frías

Introducción

Una de las mayores deficiencias del federalismo fiscal mexicano es, sin duda, la baja autonomía financiera de los gobiernos subnacionales o, dicho de otra manera, la alta dependencia que éstos tienen de las transferencias federales. Alrededor de 90% de los ingresos de los gobiernos estatales y municipales provienen de estas transferencias, por lo que resulta de suma importancia para el federalismo fiscal mexicano la discusión en torno a los esquemas de asignación de estas fuentes de ingreso (Ávila e Hinojosa, 2011).

Los actuales esquemas de distribución de transferencias intergubernamentales en el país adolecen de fallas tanto en términos de eficiencia como de equidad (Cabrera y Lozano, 2010). Precisamente a partir de esa premisa y de la importancia del tema, esta investigación plantea algunas modificaciones a las fórmulas de asignación de las transferencias a los municipios. Específicamente, se proponen tres opciones: una con énfasis en la redistribución; otra coloca el acento en la eficiencia de los gobiernos locales, y la tercera, en una fórmula intermedia. Con base en cada una de éstas se realizó la simulación, empleando el caso de los municipios del estado de Quintana Roo y analizando los efectos que la aplicación de cada fórmula tendría en los ingresos de los gobiernos municipales.

Si bien se centró en el caso de Quintana Roo, es pertinente destacar que estas fórmulas (o variantes de las mismas) pueden ser incluidas en las respectivas leyes de ingresos de cada entidad, dependiendo del grado de desarrollo que sus municipios presenten y de los objetivos que los tomadores de decisiones busquen.

¹ Los autores desean expresar su agradecimiento a los dos evaluadores anónimos, cuyas recomendaciones permitieron importantes correcciones. El resultado final es, por supuesto y como siempre, nuestra completa responsabilidad.

Este artículo se divide en cuatro apartados: el primero hace referencia a los conceptos teóricos generales de descentralización, federalismo fiscal y transferencias; el siguiente proporciona un panorama de la evolución del federalismo en México y de la situación actual en que se encuentra el país y los estados; la tercera parte se enfoca en la descripción de las finanzas del estado de Quintana Roo, su sistema de ingresos, egresos y transferencias, para luego delinear en ese mismo sentido a sus municipios. Cabe mencionar que se pone énfasis en los dos grandes bloques de transferencias que reciben los municipios: *participaciones y aportaciones*, analizando los criterios de distribución de ambas. Finalmente, se propone la modificación de los criterios de distribución de las participaciones con el propósito de que este importante bloque de transferencias incentive la actuación municipal, a fin de cumplir objetivos de las distintas orientaciones políticas. El trabajo concluye con un breve apartado de conclusiones.

Antecedentes

Con la aceptación generalizada de la distribución de funciones y fuentes de ingreso entre los distintos órdenes de gobierno propuesta por Musgrave (1959), el federalismo fiscal o sistema descentralizado del gobierno nació con un “pecado original”: la necesidad de efectuar transferencias intergubernamentales. El adjudicar las bases impositivas más amplias a los gobiernos centrales implicó la existencia de desequilibrios o brechas financieras verticales desde el origen mismo del sistema descentralizado.

Así, se produce un desequilibrio financiero vertical cuando las necesidades de gasto de los gobiernos subnacionales son mayores que su capacidad de generar ingresos, mientras que la administración central tiene una recaudación mayor a sus responsabilidades de gasto. Si una jurisdicción carece de la capacidad de ofrecer a sus ciudadanos la misma calidad en los servicios públicos que el promedio de las demás jurisdicciones, se gesta un desequilibrio financiero horizontal.

Ambos desequilibrios o brechas financieras² están íntimamente relacionados, lo que en su aplicación concreta puede dificultar

² Para algunos autores, como Bird (1993) brecha y desequilibrio financiero son sinónimos, mientras que para Cabrera y Lozano (2010) la brecha financiera es anterior a las transferencias y el desequilibrio es posterior a la asignación de las mismas.

su clara distinción (Ruiz-Huerta, 1991). De este modo, la asignación de las transferencias, al presentarse en todos los ámbitos de gobierno pero afectar a cada jurisdicción de manera diferente, según la fórmula que se emplee, impacta ambos desequilibrios. Ello pone de relieve la pertinencia del objetivo de este trabajo: proponer fórmulas que, al tiempo que cubran el desequilibrio vertical, incidan también en la disminución del horizontal.

Peña (2011) menciona que los efectos de las transferencias federales en las finanzas de los gobiernos receptores dependen básicamente del criterio de distribución que se elija. Éste puede generar incentivos para que las autoridades locales desempeñen o no acciones en materia de recaudación local. Según Rosen (2002), tanto las transferencias condicionadas como las que no lo son reducen el esfuerzo fiscal de los receptores. Cabrero (2006) menciona la fuerte tendencia de los gobiernos subnacionales a explotar las transferencias de la esfera central y la inclinación al sobreendeudamiento. En ese mismo sentido, Raich (2004) destaca que los efectos pueden ser la reducción de la rendición de cuentas (*accountability*) de los gobiernos locales sobre sus decisiones fiscales y la desincentivación del esfuerzo fiscal.

Transferencias federales en México

En México el principal marco normativo por el que se regulan las relaciones fiscales entre los ámbitos de gobierno está integrado, en primera instancia, por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), la Ley de Coordinación Fiscal (LCF), la Ley de Ingresos de la Federación (LIF), el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) y la Ley de Planeación Nacional o Estatal (LNP).

A partir de la reforma fiscal y la creación del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (SNCF), en 1980 se instrumentó en el país un nuevo régimen de transferencias, conformado por dos bloques principales: participaciones y aportaciones, las primeras son no condicionadas y las segundas se caracterizan porque los recursos son orientados a un fin específico según el fondo, por lo que se consideran condicionadas. A estas dos se suman las efectuadas por convenios de descentralización.

En esencia, las participaciones son transferencias que se identifican como incondicionadas, porque no están sujetas a restricciones impuestas por el donante. Las aportaciones, por su parte, se

clasifican como condicionadas puesto que son recursos etiquetados que deben aplicarse en objetivos específicos determinados en la LCF.

Participaciones

Los estados cedieron potestades tributarias al gobierno central con el objetivo de que éste administre de manera más eficiente la recaudación de ciertos impuestos,³ para luego transferir recursos de vuelta a las secretarías de Hacienda estatales; dichas transferencias se denominan *participaciones* y se identifican como recursos provenientes del Ramo 28, “Participaciones a entidades federativas y municipios” en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

Para que los estados obtengan participaciones de los ingresos federales tienen que celebrar un convenio ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP); la distribución de aquéllas a través del Fondo General Participable (FGP) se lleva a cabo considerando la del 20% de la recaudación federal participable (RFP), la cual será la que obtenga la federación por todos sus impuestos y derechos sobre la extracción de petróleo y de minería. El artículo 2º de la LCF párrafos II y III establece los conceptos que no se toman en cuenta para formar parte de la RFP. En el año 2007, el Ejecutivo promovió un cambio en la fórmula de distribución del FGP, reformando la participación de los estados y municipios en los ingresos. Entró en vigor en el ejercicio 2008 y tiene por objeto:

- Incrementar los recursos de las entidades federativas, sin erosionar los ingresos de la federación.
- Lograr mayor corresponsabilidad de las entidades federativas en términos hacendarios, especialmente en el fortalecimiento de los ingresos propios de las haciendas locales (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, 2007).

El cuadro 1 compara los criterios de distribución del FGP, el cual es el de mayor importancia dentro del bloque de las participaciones.⁴

³ De acuerdo con Gutiérrez (2003: 55) el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal implicó la suspensión de 383 impuestos estatales y 203 municipales.

⁴ Los estados participan en el Fondo General de Participaciones, Fondo de Fomento Municipal, Impuesto Especial sobre Productos y Servicios (IEPS), Tenencia y Uso de



Cuadro 1. Criterios de distribución del FGP para los estados

Anterior a la reforma de 2008	Ley vigente
<p>Se determina de 20% de la RFP.</p> <p>Distribución:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 45.17% en proporción directa al número de habitantes. ▪ 45.17% con base en el cambio de la recaudación de los impuestos asignables (IEPS, Tenencia y Uso de Vehículos e ISAN). ▪ 9.66% de la proporción inversa de las participaciones per cápita. 	<p>Continúa determinándose de 20% de la RFP.</p> <p>Distribución:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participación del fondo que la entidad recibió en el ejercicio 2007. <p>+</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El crecimiento del FGP entre el año 2007 y el año t. <p>Multiplicado por la suma de los siguientes componentes:</p> <p>Participa con un 60% de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ (El crecimiento del PIB de cada estado x población) / (suma del crecimiento de PIB de cada estado x población de cada estado). <p>Participa con un 30% de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ (El promedio de 3 años de las tasas de crecimiento en la recaudación de impuestos y derechos locales de cada estado) x población / (la suma del promedio de crecimiento de 3 años de las tasas de crecimiento en la recaudación de impuestos y derechos locales de cada estado) x población. <p>Y participa con un 10% de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ (La recaudación de impuestos y derechos locales en cada estado en el año t) x población / (la suma de la recaudación de impuestos y derechos locales en cada estado en el año t) x población.

Fuente: Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP) 2007 y Ley de Coordinación Fiscal (LCF) 2007 y 2009.

La federación ha transferido recursos por concepto de participaciones a los estados de manera creciente, de acuerdo con la variación en la recaudación federal participable total. La reforma en la fórmula de distribución en el FGP aplicada para el ejercicio fiscal 2008 se enfoca más en criterios resarcitorios que redistributivos.

Vehículos, 0.136% de la RFP, Derecho Adicional Sobre Extracción de Petróleo, Impuesto Sobre Automóviles Nuevos (ISAN), Incentivos Económicos, Fondo de Fiscalización, Fondo de Extracción de Hidrocarburos e IEPS Gasolina y Diesel (SHCP).

Aportaciones

La reforma del capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal, en noviembre de 1997, propone la creación del Ramo 33, en el cual se establece la figura de “Aportaciones federales para entidades federativas y municipios”, que fueron incorporadas por primera ocasión en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 1998.

El federalismo fiscal o sistema descentralizado del gobierno nació con un “pecado original”: la necesidad de efectuar transferencias intergubernamentales.

A diferencia de las participaciones, las aportaciones son transferencias condicionadas; es decir, son recursos etiquetados y, por lo tanto, su aplicación está orientada a objetivos específicos, entre los cuales destacan: combate al rezago en educación, salud y pobreza; fortalecimiento municipal, e infraestructura social y seguridad pública.

Actualmente las aportaciones están constituidas por ocho rubros: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA), Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS), Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios (FORTAMUN-DF), Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA), Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de las Entidades y el Distrito Federal (FASP) y Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF) (véase cuadro 2).



Cuadro 2. Integración del Ramo 33, “Aportaciones federales a entidades federativas y municipios”

Fondo	Nivel que lo ejerce	Empleo de los recursos
FAEB	Estatal	Necesidades de educación básica y normal (salarios, materiales y suministros).
FASSA	Estatal	Salarios, materiales y suministros.
FAIS ⁵	Estatal / municipal	Obras, acciones sociales básicas e inversiones que beneficien directamente a la población en rezago social y pobreza extrema.
FORTAMUN-DF	Municipal	Principalmente para pago de deuda, derechos y aprovechamientos por concepto de agua y seguridad pública.
FAM	Estatal	Desayunos escolares, apoyos de alimentarios, asistencia social de población en pobreza, infraestructura física en educación y apoyos.
FAETA	Estatal	Salario, materiales y suministro para el combate al rezago en alfabetización, educación básica y formación laboral.
FASP	Estatal	Implementación de programas de prevención, profesionalización, equipamiento, infraestructura y modernización de las fuerzas de seguridad.
FAFEF	Estatal	Infraestructura, saneamiento financiero, modernización de los registros públicos y de recaudación, educación, protección civil e investigación.

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley de Coordinación Fiscal (LCF), 2010.

Las transferencias condicionadas atienden principalmente el gasto resultante de la descentralización de los servicios de salud (FASSA) y en educación (FAEB y FAETA), mientras que las demás tienen como objetivo mejorar la calidad de los servicios públicos y las condiciones de vida de la población, así como generar infraestructura productiva que beneficie a la población más vulnerable (Cabrera y Lozano, 2010) (véase cuadro 3).

⁵ Se divide en Fondo de Infraestructura Social Estatal (FISE) y Fondo de Infraestructura Social Municipal, cada uno conformado por 0.303 y 2.197% de los RFP, respectivamente.



Cuadro 3. Criterios de distribución de los fondos del Ramo 33

Fondo	Criterios de distribución
FAEB	Matrícula pública de educación básica por estado, índice de calidad educativa, gasto estatal en educación y la aportación del FAEB en el año anterior.
FASSA	Población en la entidad, mortalidad, índice de marginación y gasto federal en salud para la población abierta.
FAIS*	FISE: ingreso per cápita, nivel educativo, espacio en la vivienda, drenaje, disponibilidad de electricidad y combustible. FISM: población ocupada, analfabetismo, drenaje y disponibilidad de electricidad.
FORTAMUN-DF	Número de habitantes con que se cuente.
FAM	La distribución se establece en el PEF.
FAETA	La distribución se formula considerando las estrategias y prioridades para el combate al rezago en alfabetización, educación básica y formación de trabajo.
FASP	Número de habitantes, ocupación penitenciaria y acciones programadas.
FAFEF	Crecimiento del fondo desde el año 2007, la población y la inversa del PIB.

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley de Coordinación Fiscal, 2010.

A partir de la reforma de 2007, el FAFEf se distribuyó de forma inversamente proporcional al Producto Interno Bruto per cápita estatal y el FAEB incorporó a sus criterios de distribución algunas variables de carácter redistributivo, como el rezago en el gasto federal por alumno, y variables que incentivan la eficiencia, como la calidad en la educación (Peña Ahumada, 2011). Este mismo autor determina que 52% de la RFP se transfiere a través de los dos grandes bloques (corresponde 25.33% a aportaciones y 25.33% a participaciones).

Otras transferencias

Además de las anteriormente mencionadas, se encuentran otras de importancia relativamente menor, pero no por ello menos relevantes; por ejemplo, el Fideicomiso de Apoyos para el Fortalecimiento a las Entidades Federativas, que se determina sobre ingresos petroleros extraordinarios, se distribuye según la estructura del FGP y está etiquetado en la inversión en infraestructura.

Aquí también puede mencionarse los convenios de descentralización, los cuales consisten en transferencias destinadas a funciones específicas delegadas por la federación a los estados. Estos recursos son canalizados a través de organismos operadores y se asignan con base en el esquema de transferencias compensatorias, en las que la federación pone una parte de los recursos y los receptores deben complementarlos.

Criterios de distribución

Como se mencionó, uno de los objetivos más importantes de las transferencias es reducir, en la medida de lo posible, los desequilibrios fiscales verticales y horizontales. No obstante, se pueden aprovechar también para incentivar ciertas conductas de los gobiernos receptores, considerando las necesidades, características y otras condiciones de los gobiernos subnacionales.

Se toman en cuenta cinco criterios que se pueden utilizar para construir fórmulas o mecanismos de distribución (Peña y Monroy, 2008):

- **Resarcitorios.** Examinan el nivel de recaudación, el dinamismo y las características de una economía local. La idea es resarcir lo que cada gobierno subnacional aporta a la hacienda o economía nacional, transfiriéndole mayores recursos a quien más aporta.
- **Distributivos.** Comprenden criterios demográficos o territoriales para asignar los fondos. El sentido es que a mayor población o extensión territorial se requieren más recursos para la atención de la ciudadanía, de servicios públicos, obras y acciones, entre otros.
- **Compensatorios.** Incluyen factores de vulnerabilidad como rezago social, marginación y pobreza para la asignación de recursos; la idea es reducir la brecha entre los gobiernos subnacionales de mayor y menor desarrollo.
- **Históricos o inerciales.** Abarcan los montos distribuidos en ejercicios pasados para la asignación del recurso en el presente. Los valores pueden tomar en cuenta la inflación para tornar los valores reales o establecer un fondo de “garantía”, que permita al receptor recibir al menos la misma proporción de recursos que el año anterior.
- **De incentivos a avances programáticos.** Son aquéllos que consideran el grado de avance, cumplimiento y obtención de metas establecidas en los programas, proyectos, convenios o estrategias para

asignar mayores montos de transferencias; es decir, toman en cuenta el desempeño de los receptores.

Se puede considerar otro más: la *distribución en partes iguales*, como un criterio equitativo. Por lo general, los mecanismos de distribución no son puros en cuanto a la utilización de un elemento, sino que pueden contener dos o más para conformar la fórmula.

Transferencias a los municipios del estado de Quintana Roo

El sistema de coordinación fiscal establece las bases de la relación fiscal entre el estado en estudio y sus municipios. La Ley de Coordinación Fiscal del Estado de Quintana Roo (LCFQROO, en adelante) es el principal instrumento normativo para este efecto. Los municipios quintanarroenses reciben ingresos por *participaciones* y *aportaciones*.⁶

Si bien no todos los municipios poseen la misma capacidad de recaudación, en el estado de Quintana Roo esto es especialmente contrastante; por ejemplo, Solidaridad obtiene más de 55% de sus ingresos de fuentes propias, mientras que José María Morelos sólo recauda menos de 2%. El cuadro 4 muestra la dependencia financiera de los municipios del estado.

⁶ Como participaciones están: FGP, FFM, IEPS, FOFIE, ISAN y IEPS Gasolina y Diesel, y como aportaciones: FISM y FORTAMUN-DF.



Cuadro 4. Relación de ingresos por municipio, promedio 2005-2008⁷

Municipio	Ingresos propios*	Participaciones	Aportaciones	Financiamiento	Otros ingresos
Benito Juárez (BJ)	52.70%	20.14%	14.20%	8.08%	4.88%
Othón P. Blanco (OPB)	20.71%	36.56%	33.17%	2.94%	6.63%
Solidaridad (SOL)	55.37%	12.97%	6.90%	4.59%	20.17%
Felipe Carrillo Puerto (FCP)	4.34%	49.29%	31.33%	7.68%	7.36%
Isla Mujeres (IM)	37.84%	51.46%	6.06%	2.49%	2.14%
Cozumel (COZ)	30.43%	35.99%	9.36%	14.20%	10.03%
Lázaro Cárdenas (LC)	7.20%	73.80%	13.99%	1.54%	3.47%
José María Morelos (JMM)	1.35%	62.15%	33.25%	1.47%	1.78%

Fuente: Elaboración propia con base en *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).

* Ingresos propios: impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejora.

Se puede apreciar la gran dependencia que en general tienen los municipios respecto a las transferencias federales. Otra característica de los municipios del estado es la fuerte desigualdad; en el año 2005, el Consejo Nacional de Población (CONAPO) publicó la Encuesta Nacional de Población y Empleo, y determinó el grado de marginación de los municipios de Quintana Roo, de los cuales Benito Juárez, Solidaridad y Cozumel presentaron un grado de marginación muy bajo, Othón P. Blanco e Isla Mujeres un grado medio, y Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos y Lázaro Cárdenas una alta marginación.

Participaciones

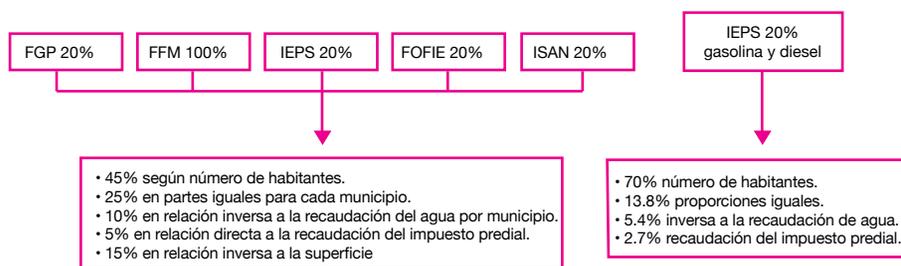
La fórmula contiene elementos distributivos (habitantes); equitativos (partes iguales); compensatorios y resarcitorios (relación inversa a la

⁷ Las siglas del encabezado corresponden a los municipios en el siguiente orden de izquierda a derecha: Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Isla Mujeres, Othón P. Blanco, Benito Juárez, José Ma. Morelos, Lázaro Cárdenas y Solidaridad.

superficie territorial y a la recaudación del agua;⁸ relación directa a la recaudación del impuesto predial). El criterio dominante en la distribución del FGP a los municipios en el estado es el distributivo, debido al alto porcentaje del recurso que se considera (45%), por lo cual la fórmula no está alineada con el criterio de distribución de las participaciones que establece la LCF federal.⁹ El criterio estatal se muestra en la figura 1.



Figura 1. Fórmula estatal para la distribución de las participaciones



Fuente: Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (2012) y LCFQROO.

Aportaciones

Distribución del FORTAMUN-DF

En su artículo 38 último párrafo, la LCF establece que para efectos de la distribución del FORTAMUN a los municipios, se considerará el número de habitantes con que cuente cada uno de éstos. La fórmula aplicada es la siguiente:¹⁰

⁸ Puede incentivar la ineficiencia en la recaudación.

⁹ Peña (2011) menciona que en 11 de los 31 estados predomina el criterio distributivo; en 10, el inercial; en 4, el resarcitorio; en 4 más, una combinación de varios criterios, y en 2 no se encuentra definido en la ley.

¹⁰ Es pertinente destacar que al existir un rezago en los datos sobre la población de hasta cinco años, se tiene un efecto particularmente importante en los municipios del norte del estado, dada la alta tasa de crecimiento poblacional que registran anualmente.

$$\frac{NP}{N} = \frac{\text{NÚMERO DE HABITANTES POR MUNICIPIO}}{\text{POBLACIÓN TOTAL DE LA ENTIDAD}}$$

Distribución del FISM en Quintana Roo

El artículo 35 de la LCF indica que los estados distribuirán a los municipios los recursos del Fondo para la Infraestructura Social Municipal (FISM) con una fórmula igual a la señalada en el artículo 34 de la misma Ley. No obstante, aclara, en aquellos casos en que la disponibilidad de la información no permita la aplicación de dicha fórmula, se utilizarán las siguientes cuatro variables sumadas y ponderadas con igual peso cada una de ellas:

- a) Población ocupada del municipio que perciba menos de dos salarios mínimos respecto a la población del estado en igual situación;
- b) Población municipal de 15 años o más que no sepa leer y escribir respecto a la población del estado en igual situación;
- c) Población municipal que habite en viviendas particulares sin disponibilidad de drenaje conectado a fosa séptica o a la calle, respecto a la población estatal sin el mismo tipo de servicio, y
- d) Población municipal que habite en viviendas particulares sin disponibilidad de electricidad, entre la población del estado en igual condición.

Las variables anteriores consideran la pobreza y algún tipo de rezago, por lo que el instrumento de distribución es fundamentalmente compensatorio. Los datos base para el cálculo de los criterios de distribución en este fondo son tomados por ley de la información publicada por el INEGI.

Propuesta de distribución de las participaciones

En este trabajo, se proponen tres nuevas fórmulas de distribución de los recursos que les corresponden a los gobiernos municipales. Éstas pretenden considerar los principios de equidad y eficiencia, así como proporcionar a las haciendas locales incentivos para su correcto ejercicio y premiar el esfuerzo recaudatorio.

Las tres fórmulas toman en cuenta elementos distintos, por lo que pueden ser adoptadas para cumplir diferentes objetivos prioritarios, contingencias o bien alinearse con los lineamientos de la administración en curso. Es decir, un gobierno tal vez busque el desarrollo por medio de incentivos a la productividad y estímulos a la eficiencia, en tanto que otro procure la redistribución de la riqueza para satisfacer en igual medida las necesidades de toda la población. Finalmente, las condiciones de cada entidad federativa determinarán el mecanismo más adecuado.

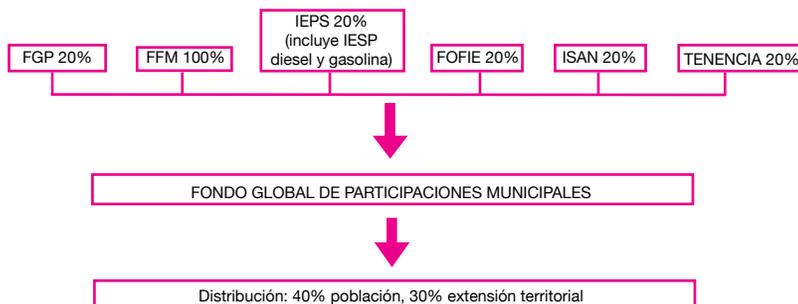
Dado que un cambio en los criterios de distribución implica necesariamente ganancias para ciertos municipios y una pérdida potencial para otros, en la propuesta se parte de asignar las nuevas fórmulas únicamente a los incrementos de las transferencias; por ello se asegura un monto mínimo nominal de distribución igual al año anterior, y sólo distribuir el crecimiento a partir de este monto con base en la nueva fórmula con el objetivo de no generar rechazo político a las propuestas.

Fórmula intermedia

La primera fórmula toma en consideración factores de equidad y eficiencia; su objetivo es brindarle a cada municipio el recurso suficiente para cumplir con las obligaciones que son de su competencia, distribuyéndolos mediante este criterio, que se representa en la figura 2.



Figura 2. Fórmula con base intermedia



La representación matemática del criterio anterior es:

$$\rho_j = \rho_{j_0} + P \left(\beta_1 \frac{Pob_j}{\sum_j Pob_j} + \beta_2 \frac{Ext_j}{\sum_j Ext_j} + \beta_3 \frac{RPC_j}{\sum_j RPC_j} \right) \quad (\text{Ecuación 1})$$

Donde:

β_1 = corresponde a la ponderación asignada, que es de 0.40;

β_2 = corresponde a la ponderación asignada, que es de 0.30;

β_3 = corresponde a la ponderación asignada, que es de 0.30;

P = incremento del Fondo Global de Participaciones desde el año 2008;

ρ_{j_0} = participación en los recursos del municipio j en el año base (2008);

ρ_j = participación en los recursos del municipio j ;

Pob_j = población del municipio j ;

Ext_j = extensión territorial del municipio j , y

RPC_j = recaudación per cápita del municipio j correspondiente a los recursos propios.

A continuación se presenta la simulación de la aplicación de esta fórmula con información correspondiente al año 2008, para determinar el monto de distribución de las participaciones hacia los municipios en el ejercicio fiscal 2009. Se consideran los datos base del cuadro 5.



Cuadro 5. Datos base

Concepto	Importe
Participaciones 2008	1,409,406,249.00
Recurso determinado para 2009*	1,479,876,561.00
Recurso a distribuir	70,470,312.00
40% por población	28,188,125.00
30% extensión territorial	21,141,094.00
30% recaudación per cápita	21,141,094.00

Fuente: *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales* (2010) y *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos* (2009), INEGI.

* Suponiendo un incremento de 5 por ciento.

Se calcula el índice por variable considerada; en este caso se usa la población por municipio, la extensión territorial y los recursos per cápita. Se obtiene la proporción en la que participarán los gobiernos locales en las transferencias.



Cuadro 6. Proporción de participación de los municipios por variable

Municipio	Población (Pobj)	Proporción	Extensión territorial km ² (Extj)	Proporción	Recursos propios (ej)	Recursos propios / población (RPCj)	Proporción
COZ	73,193	0.06447	647.3	0.01618	128,655,219	1,757.75	0.12694
FCP	65,373	0.05758	13,384.3	0.33463	8,893,359	136.04	0.00982
IM	13,315	0.01173	11.3	0.00028	43,248,678	3,248.12	0.23457
OPB	219,763	0.19367	14,592.6	0.36483	108,814,113	495.14	0.03576
BJ	572,973	0.50468	2,100.7	0.05252	1,004,513,367	1,753.16	0.12661
JMM	32,746	0.02884	4,672.5	0.11682	2,539,278	77.54	0.00560
LC	22,434	0.01976	3,288.4	0.08221	24,891,196	1,109.53	0.08013
SOL	135,512	0.11936	1,300.7	0.03252	714,125,989	5,269.84	0.38057

Fuente: Elaboración propia. *México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios*, INEGI (2012).

Si se tienen en cuenta las proporciones y son aplicadas a los montos de las participaciones por variable, se obtienen los resultados del cuadro 7, en el que el factor de distribución multiplica al monto de las participaciones asignado por variable, dando como resultado el monto que percibirá cada municipio por variable considerada. Como ya se señaló, la aplicación de la nueva fórmula se destina al incremento nominal de las participaciones asignadas tomando el 2008 como año base.



Cuadro 7. Distribución por variable

Municipio	Distribución año base 2008	Factor de distribución por población	Distribución 1	Factor de distribución por extensión territorial	Distribución 2	Factor de distribución por recaudación per cápita	Distribución 3
COZ	73,193	0.06447	647.3	0.01618	128,655,219	1,757.75	0.12694
FCP	65,373	0.05758	13,384.3	0.33463	8,893,359	136.04	0.00982
IM	13,315	0.01173	11.3	0.00028	43,248,678	3,248.12	0.23457
OPB	219,763	0.19357	14,592.6	0.36483	108,814,113	495.14	0.03576
BJ	572,973	0.50468	2,100.7	0.05252	1,004,513,367	1,753.16	0.12661
JMM	32,746	0.02884	4,672.5	0.11682	2,539,278	77.54	0.00560
LC	22,434	0.01976	3,288.4	0.08221	24,891,196	1,109.53	0.08013
SOL	135,512	0.11936	1,300.7	0.03252	714,125,989	5,269.84	0.38057
TOTAL	1,135,309	1.0	39,997.8	1.0	2,035,681,199	13,847.12	1.0

Fuente: Elaboración propia. *México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios*, INEGI (2012).

De esta manera, se obtiene tanto el incremento en las participaciones con la nueva fórmula de distribución, como el monto total que se le asignaría a las entidades locales al sumar la distribución base del ejercicio 2008 (véase cuadro 8).



Cuadro 8. Distribución de las participaciones

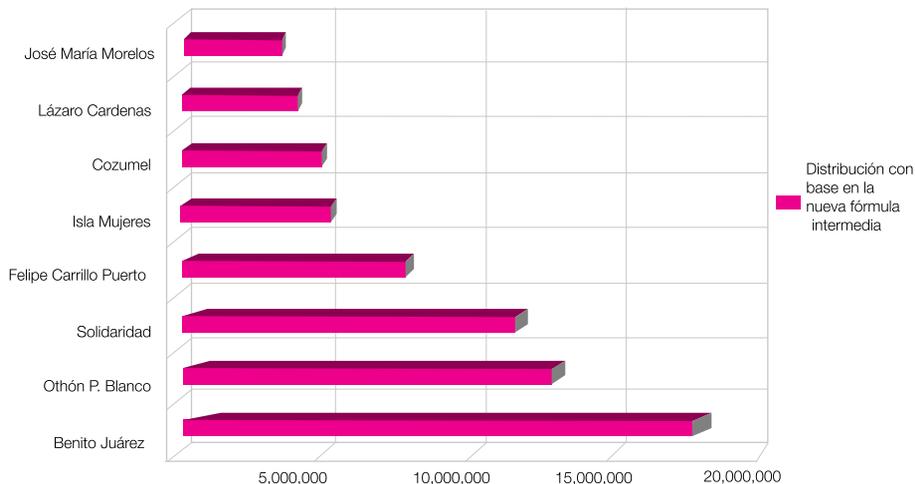
Municipio	Distribución con base en la fórmula intermedia	Distribución total
BJ	18,013,093.20	439,823,930.20
OPB	13,925,368.65	196,113,556.65
SOL	12,097,791.30	199,571,287.30
FCP	8,905,162.47	112,967,198.47
IM	5,295,643.26	114,506,747.26
COZ	4,843,078.56	186,421,840.56
LC	3,989,072.82	121,363,424.82
JMM	3,401,101.73	109,108,575.73
TOTAL	70,470,312.00	1,479,876,561.00

Fuente: Elaboración propia. *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).

Si se considera solamente la distribución del crecimiento del fondo, se puede verificar que algunas variables benefician más a ciertos municipios que a otros; por ejemplo, en el caso de Isla Mujeres, no percibe un gran monto por población ni mucho menos por extensión territorial, pero sí le beneficia la variable resarcitoria (la recaudación per cápita).



Gráfica 1. Distribución con base en la fórmula intermedia



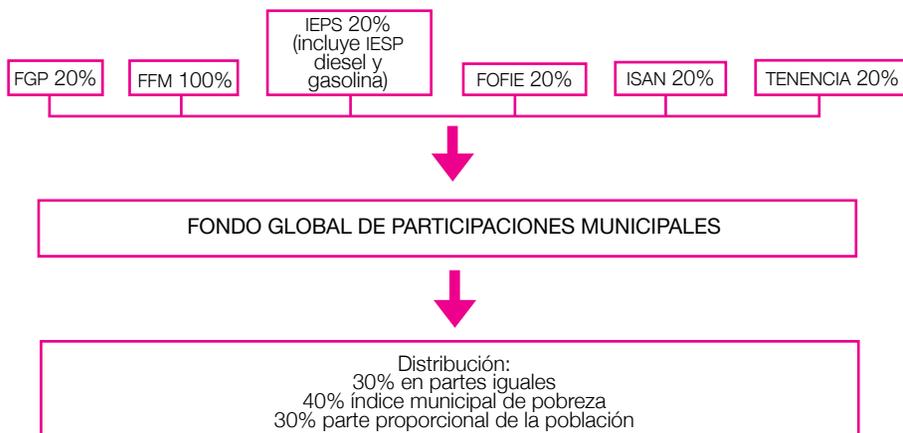
Fuente: Elaboración propia. *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).

Fórmula redistributiva

Con este criterio se pretende fortalecer a los gobiernos locales de menor desarrollo, si se parte de que la aplicación de los recursos ayudará a la población a obtener, por lo menos, los mismos niveles en cuanto a calidad de los servicios municipales. En este caso se examinan variables como la población y el índice de marginación, además de la distribución por igual de cierto porcentaje de las participaciones. El criterio se representa en la figura 3.



Figura 3. Fórmula con base redistributiva



La representación matemática del criterio anterior es:

$$\rho_j = \rho_{j_0} + P \left(\frac{\beta_1}{n} + \beta_2 \text{IMP}_j + \beta_3 \frac{\text{Pob}_j}{\sum_j \text{Pob}_j} \right) \text{ (Ecuación 2)}$$

Donde:

- β_1 = corresponde a la ponderación asignada, que es de 0.20;
- β_2 = corresponde a la ponderación asignada, que es de 0.40;
- β_3 = corresponde a la ponderación asignada, que es de 0.40;
- P = incremento del Fondo Global de Participaciones desde el año 2008;
- ρ_{j_0} = participación en los recursos del municipio j en el año base (2008);
- ρ_j = participación en los recursos del municipio j ;
- Pob_j = población del municipio j ;
- n = cantidad de municipios considerados, y
- IMP_j = índice municipal de pobreza considerado para la distribución del FISM.

Lo interesante de esta fórmula es que establece como criterio de distribución el índice municipal de pobreza (este índice es el mismo utilizado para distribuir el FISM en el apartado de participaciones) y el índice de población, más un porcentaje del recurso que será repartido en partes iguales. A continuación se presenta la simulación de la

aplicación de esta fórmula. Los cuadros 9 y 10 muestran los datos base y la distribución por variable, respectivamente.



Cuadro 9. Datos base

Concepto	Importe
Participaciones 2008	1,409,406,249.00
Recurso determinado para 2009*	1,479,876,561.00
Recurso a distribuir	70,470,312.00
30% partes iguales	21,141,094.00
40% Índice municipal de pobreza	28,188,125.00
30% Proporcional a la población	21,141,094.00

Fuente: Elaboración propia. *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).

*Suponiendo un incremento de 5 por ciento.



Cuadro 10. Proporción de participación de los municipios por variable

Municipio	Índice de marginación*	Población (Pobj)	Factor población	20% en partes iguales
COZ	0.0361	73,193	0.064470	0.125
FCP	0.1732	65,373	0.057582	0.125
IM	0.0107	13,315	0.011728	0.125
OPB	0.3001	219,763	0.193571	0.125
BJ	0.2232	572,973	0.504685	0.125
JMM	0.0899	32,746	0.028843	0.125
LC	0.0555	22,434	0.019760	0.125
SOL	0.1113	135,512	0.119361	0.125
TOTAL		1,135,309	1.0	1.0

Fuente: Elaboración propia. *México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios* (2012) y *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos* (2009), INEGI.

*Se considera el criterio de distribución para el FSM del año inmediato anterior.

Ya conocidos los factores de distribución por variable, se multiplican por el monto asignado de cada variable considerada, dando como resultado la cantidad para cada municipio, como lo indica el cuadro 11.



Cuadro 11. Distribución por variable

Municipio	Distribución año base 2008	Factor de distribución por población	Distribución 1	Factor de distribución por índice de marginación	Distribución 2	Factor de distribución partes iguales	Distribución 3
COZ	181,578,762	0.06447	1,362,959.39	0.0361	1,017,591.31	0.125	2,642,636.70
FCP	104,062,036	0.057582	1,217,339.70	0.1732	4,882,183.22	0.125	2,642,636.70
IM	109,211,104	0.011728	247,944.53	0.0107	301,612.94	0.125	2,642,636.70
OPB	182,188,188	0.193571	4,092,304.52	0.3001	8,459,256.25	0.125	2,642,636.70
BJ	421,810,837	0.504685	10,669,584.95	0.2232	6,291,589.46	0.125	2,642,636.70
JMM	105,707,474	0.028843	609,777.82	0.0899	2,534,112.42	0.125	2,642,636.70
LC	117,374,352	0.01976	417,753.49	0.0555	1,564,440.93	0.125	2,642,636.70
SOL	187,473,496	0.119361	2,523,429.19	0.1113	3,137,338.29	0.125	2,642,636.70
TOTAL	1,409,406,249		21,141,093.60		28,188,124.8		21,141,093.60

Fuente: Elaboración propia. *México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios*, INEGI (2012).

Asimismo, se puede obtener la distribución del incremento en las participaciones para cada municipio, considerando la nueva fórmula, si se suma el monto del año base, 2008 (cuadro 12). Como ya se señaló, esta fórmula permite fortalecer de manera paulatina a los gobiernos locales con mayores carencias, con el propósito de que puedan ofrecer la misma calidad en los servicios que cualquier otro municipio con mayor desarrollo.



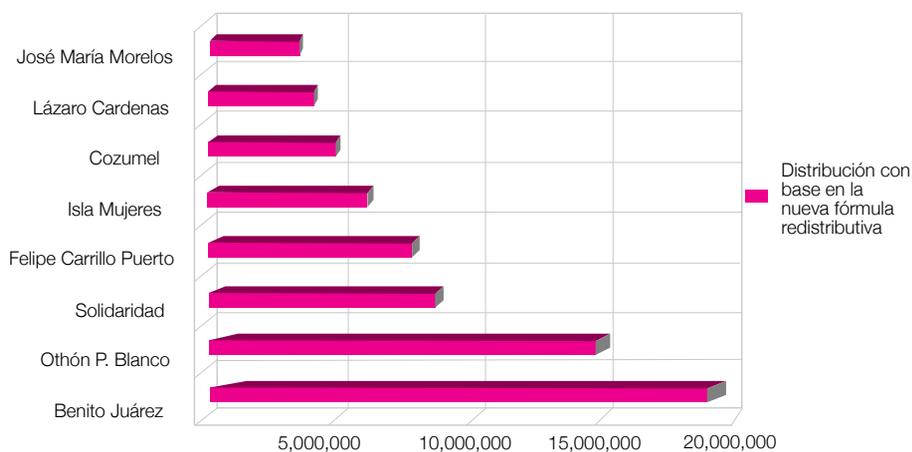
Cuadro 12. Distribución de las participaciones

Municipio	Distribución con base en la fórmula redistributiva	Distribución total
BJ	19,603,811.11	441,414,648.11
OPB	15,194,197.47	197,382,385.47
FCP	8,742,159.61	112,804,195.61
SOL	8,303,404.19	195,776,900.19
JMM	5,786,526.94	111,494,000.94
COZ	5,023,187.40	186,601,949.40
LC	4,624,831.11	121,999,183.11
IM	3,192,194.17	112,403,298.17
TOTAL	70,470,312.00	1,479,876,561.00

Fuente: Elaboración propia. *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).



Gráfica 2. Distribución con base en el criterio de redistribución



Fuente: Elaboración propia. *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).

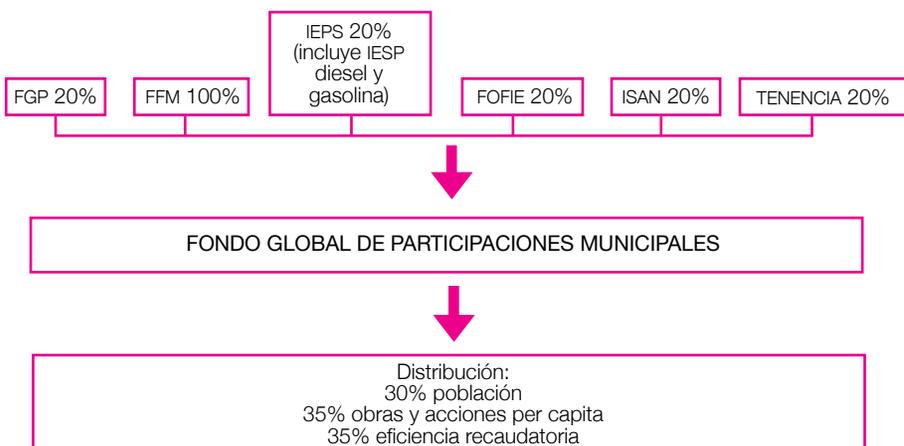
Fórmula con base en la eficiencia

Esta fórmula es resarcitoria, más que redistributiva, y busca premiar el buen desempeño de la gestión municipal e incentivar a los gobiernos municipales para mejorar su recaudación.

Se utilizan la variable población, obras y acciones per cápita, así como la eficiencia recaudatoria (determinada como la razón de los ingresos municipales menos las aportaciones entre el total de ingresos). En la figura 4 se presenta el criterio de distribución.



Figura 4. Fórmula con base en la eficiencia



Y la representación matemática es la siguiente:

$$\rho_j = \rho_{j_0} + P \left(\beta_1 \frac{Pob_j}{\sum_j Pob_j} + \beta_2 \frac{OPAC_j}{\sum_j OPAC_j} + \beta_3 \frac{ER_j}{\sum_j EF_j} \right) \quad (\text{Ecuación 3})$$

Donde:

β_1 = corresponde a la ponderación asignada, que es de 0.30;

β_2 = corresponde a la ponderación asignada, que es de 0.35;

- β_3 = corresponde a la ponderación asignada, que es de 0.35;
 P = incremento del Fondo Global de Participaciones desde el año 2008;
 ρ_{j_0} = participación en los recursos del municipio j en el año base (2008);
 ρ_j = participación en los recursos del municipio j ;
 Pob_j = población del municipio j ;
 $OPAC_j$ = obras y acciones per cápita del municipio j , y
 ER_j = eficiencia recaudatoria del municipio j .

Se establecen los datos base para la simulación:



Cuadro 13. Datos base

Concepto	Importe
Participaciones 2008	1,409,406,249.00
Recurso determinado para 2009*	1,479,876,561.00
Recurso a distribuir	70,470,312.00
30% proporcional a la población	21,141,094.00
35% obras y acciones per cápita	24,664,609.00
35% eficiencia recaudatoria	24,664,609.00

Fuente: *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).

*Suponiendo un incremento de 5 por ciento.

Cuadro 14. Proporción de participación de los municipios por variable

Municipio	Población (Poblj)	Factor población	Monto en obras y acciones	Obras y acciones per cápita	Factor obras y acciones per cápita	Ingresos totales	Ingresos totales menos participaciones	Eficiencia recaudatoria	Factor eficiencia recaudatoria
COZ	73,193	0.06447	62,423,718	852.86	0.090323	507,229,514	325,650,752	0.642019	0.1397
FCP	65,373	0.057582	56,360,025	862.13	0.091304	208,473,576	104,411,540	0.500838	0.10898
IM	13,315	0.011728	16,427,848	1,233.79	0.130664	183,984,854	74,773,750	0.406413	0.088434
OPB	219,763	0.193571	155,797,284	708.93	0.07508	507,132,957	324,944,769	0.640749	0.139424
BJ	572,973	0.504685	78,160,709	136.41	0.014447	1,842,296,286	1,420,485,449	0.771041	0.167775
JMM	32,746	0.028843	47,570,230	1,452.70	0.153849	175,043,858	69,336,384	0.396109	0.086192
LC	22,434	0.01976	38,765,389	1,727.97	0.183002	181,556,507	64,182,155	0.353511	0.076922
SOL	135,512	0.119361	334,389,917	2,467.60	0.261392	1,630,237,950	1,442,764,454	0.885002	0.192573
TOTAL	1,135,309	1	789,895,120	9,442.41	1	5,235,955,502	3,826,549,253	4.595682	1

Fuente: Elaboración propia. México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios, INEGI (2012).

Una vez conocidos los factores de participación de los municipios por variable incluida, se multiplican dichos componentes por el monto asignado por criterio y se obtiene la cantidad de la que dispondrá cada gobierno local respecto a dichos recursos. Los cuadros 15 y 16 muestran la asignación por variable y el monto total destinado a cada municipio, respectivamente.



Cuadro 15. Distribución por variable

Municipio	Distribución año base 2008	Factor Población	Distribución 1	Factor obras y acciones per cápita	Distribución 2	Factor eficiencia recaudatoria	Distribución 3
COZ	181,578,762	0.064470	1,362,959	0.090323	2,227,776	0.1397	3,445,657
FCP	104,062,036	0.057582	1,217,340	0.091304	2,251,979	0.10898	2,687,954
IM	109,211,104	0.011728	247,945	0.130664	3,222,783	0.088434	2,181,180
OPB	182,188,188	0.193571	4,092,305	0.07508	1,851,812	0.139424	3,438,841
BJ	421,810,837	0.504685	10,669,585	0.014447	356,325	0.167775	4,138,107
JMM	105,707,474	0.028843	609,778	0.153849	3,794,622	0.086192	2,125,880
LC	117,374,352	0.019760	417,753	0.183002	4,513,661	0.076922	1,897,260
SOL	187,473,496	0.119361	2,523,429	0.261332	6,445,653	0.192573	4,749,729
TOTAL			21,141,094		24,664,609		24,664,609

Fuente: Elaboración propia. *México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios*, INEGI (2012).



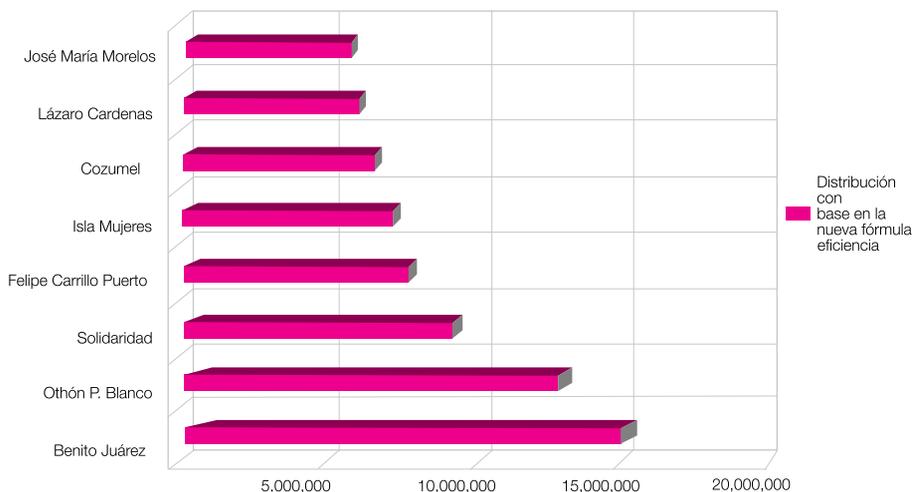
Cuadro 16. Distribución de las participaciones

Municipio	Distribución de acuerdo con la fórmula con base en la eficiencia	Distribución total
BJ	15,164,017	436,974,854
SOL	13,718,811	201,192,307
OPB	9,382,957	191,571,145
COZ	7,036,392	188,615,154
LC	6,828,675	124,203,027
JMM	6,530,280	112,237,754
FCP	6,157,273	110,219,309
IM	5,651,907	114,863,011
TOTAL	70,470,312	1,479,876,561

Fuente: Elaboración propia. *Estadística de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).



Grafica 3. Distribución con base en el criterio de eficiencia



Fuente: Elaboración propia. *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).

Como en los dos criterios de distribución anteriores, en este caso igualmente se propone una transición paulatina, aplicando la fórmula sólo a los incrementos de las transferencias, a fin de evitar el rechazo a la instrumentación de un nuevo esquema de transferencias.

¿Quién gana y quién pierde al modificarse el criterio de distribución de las participaciones?

De acuerdo con los actuales criterios de distribución de las participaciones, los municipios más beneficiados son Benito Juárez y Cozumel, mientras que los menos beneficiados corresponden a Othón P. Blanco y Felipe Carrillo Puerto. Por ello, es claro que con la aplicación de cualquiera de las tres fórmulas propuestas, Benito Juárez y Cozumel serían los más afectados; en contraste, todas estas nuevas propuestas beneficiarían a los municipios de Othón P. Blanco y Felipe Carrillo Puerto.

El cuadro 17 expresa de manera clara el porcentaje de las transferencias que cada municipio obtendría bajo cada fórmula propuesta, así como lo que actualmente recibe.



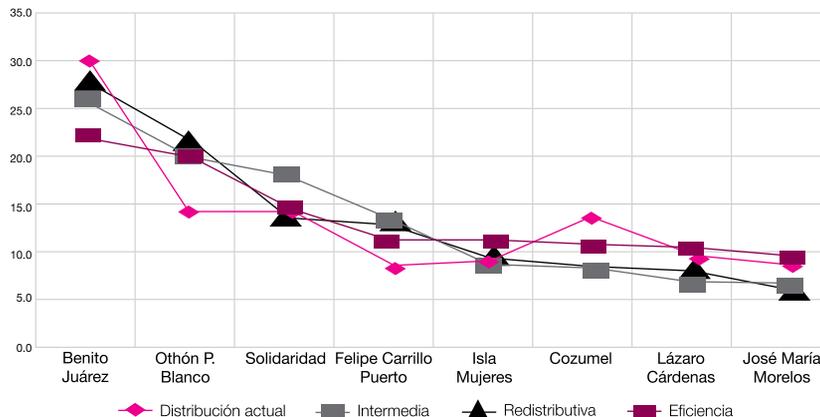
Cuadro 17. Fórmula más benéfica por municipio

Municipio	Fórmula
Cozumel	Actual
Benito Juárez	Actual
Felipe Carrillo Puerto	Intermedia
José María Morelos	Eficiencia/Actual
Othón P. Blanco	Redistributiva
Lázaro Cárdenas	Eficiencia/Actual
Solidaridad	Intermedia
Isla Mujeres	Eficiencia

Fuente: Elaboración propia con los datos de las propuestas (intermedia, eficiencia, redistributiva y la actual). *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).



Gráfica 4. Impacto de la aplicación de las fórmulas propuestas



Fuente: Elaboración propia. *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, INEGI (2010).

Se puede enriquecer cada modelo con un mayor número de variables, a fin de explicar de mejor forma el cambio en la ponderación y la importancia relativa que tiene cada municipio del estado con respecto a los recursos federales transferidos hacia todos ellos.

Conclusiones

La distribución actual de las participaciones responde a criterios como la población (sumamente explicativa); principios de equidad, como la distribución por partes iguales; recaudación por agua; variables que intentan incentivar la recaudación de impuestos directos (predial) y, por último, su extensión territorial. Las 32 entidades federativas establecen, de acuerdo con su LCF específica, los criterios de distribución de las participaciones correspondientes a los municipios, lo que indica que cada Congreso local tiene la posibilidad de fomentar reformas a la ley, a fin de usar las participaciones como herramienta fiscal para el logro de objetivos primordiales o de coyuntura.

Con fundamento en lo anterior, se propone modificar los criterios de distribución de las participaciones. La propuesta implica tres nuevas fórmulas basadas en redistribución, fomento a la eficiencia

y una solución intermedia. Cualquier cambio en los criterios de distribución modificaría la participación que recibe cada municipio; algunos se verían beneficiados y otros perjudicados, lo que constituye un juego de suma cero. Por lo anterior, es importante que en caso de aplicar una nueva fórmula, ésta se realice sobre los incrementos de las participaciones, a fin de minimizar el enfrentamiento político entre los municipios.

Se llevó a cabo una simulación aplicando las tres fórmulas propuestas y contrastando los resultados con la situación actual, a fin de determinar “ganadores” y “perdedores” en caso de aprobar algún cambio. Se encontró que dos de los municipios más “ricos” de la entidad, Benito Juárez y Cozumel, son los que se benefician de la distribución actual. Un cambio en cualquier sentido, sin duda, tendría un efecto redistributivo hacia los municipios con menos desarrollo económico.

Isla Mujeres, no percibe un gran monto por población ni mucho menos por extensión territorial, pero sí le beneficia la variable resarcitoria (la recaudación per cápita).

Se considera que las entidades federativas deben revisar cuidadosamente los criterios con que actualmente asignan las transferencias a sus municipios y, a partir de los objetivos de la política de desarrollo en la entidad, modificar las fórmulas a fin de buscar la eliminación de los desequilibrios financieros horizontales.

En este sentido, el presente trabajo aporta una propuesta con simulación para una entidad que permite hacer tal ejercicio por su reducido número de municipios. Sin embargo, aún subsisten “tareas pendientes” para los estudiosos de las relaciones financieras intergubernamentales, entre ellas: se requiere dotar de mayor autonomía financiera a los gobiernos subnacionales; estimar los desequilibrios financieros horizontales; realizar mediciones cada vez mejores de la capacidad fiscal y de las necesidades de gasto en los distintos ámbitos de gobierno, y, muy relacionado con este estudio, buscar mejores fórmulas y más transparentes para asignar las transferencias.

- Ávila, C. e Hinojosa, R. (2011), "Federalismo fiscal mexicano: los conflictos de la democracia participativa", *Cofactor*, vol. II, núm. 4, julio-diciembre, pp. 135-186.
- Bird, R. (1993), "Threading the Fiscal Labyrinth: Some Issues in Fiscal Decentralization", en *National Tax Journal*, vol. 46, núm. 2, junio, pp. 207-227.
- Cabrera, F. y Lozano, R. (2010), *Relaciones intergubernamentales y el sistema de transferencias en México: una propuesta de nivelación interjurisdiccional*, México, Ed. Miguel Ángel Porrúa.
- Cabrero, E. (2006), "Los municipios y sus haciendas locales. Un escenario de carencias y de oportunidades", en *Hacienda Municipal*, núm. 93, México, INDETEC.
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2006), "Ramo 33, Aportaciones federales para las entidades federativas y municipios", CEFP, México, Cámara de Diputados, LX Legislatura.
- _____(2007), "Modificación de los ramos 28 y 33 ante cambios derivados de la Reforma Hacendaria", CEFP, México, Cámara de Diputados, LX Legislatura.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2008), "Medición multidimensional de la pobreza", CONEVAL, disponible en: www.coneval.gob.mx/.
- Gutiérrez, J. (2003), "Sobre el comportamiento fiscal de los estados: autonomía fiscal, instituciones presupuestales y competencia política", en *Estudios comparados sobre el gobierno local en México*, México, CIDAC-Porrúa.
- INEGI (2009), *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos*, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- _____(2010), *Estadísticas de las finanzas públicas estatales y municipales*, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, disponible en: www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/economicas/finanzas/default.aspx.
- _____(2012), *México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios*, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/>.
- INAFED (2012), *Manual de transferencias federales para municipios*, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Secretaría de Gobernación, disponible en: www.inafed.gob.mx/work/dso/manual_transfer_fed_mpios.pdf.
- IILSEN (2005), *Ley de Coordinación Fiscal. Evolución, Funcionamiento y Propuestas*, Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la Republica, México.
- Musgrave, R. (1959), *The Theory of Public Finance: a Study in Public Economy*, Nueva York, Mc Graw-Hill.
- Musgrave, R. y Musgrave, P. (1992), *Hacienda pública teórica y aplicada*, 5a ed., Madrid, Editorial Mc Graw-Hill.
- Peña, J. y Monroy, R. (2008), *Manual de transferencias federales para municipios*, México, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Secretaría de Gobernación.
- Peña, J. (2011), *El sistema de transferencias federales en México y su impacto en las finanzas municipales: ¿qué hace falta?*, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Secretaría de Gobernación.
- Raich, U. (2004), "Impactos de la descentralización del gasto en los municipios mexicanos", en Guerrero, J., *Impuestos y gasto público en México desde una perspectiva multidisciplinaria*, México, CIDE-Porrúa.
- Rosen, H. (2002), *Hacienda pública*, España, Mc Graw-Hill.
- Ruiz-Huerta, C., (1991), "Seminario sobre transferencias intergubernamentales. Conclusiones generales", en *Hacienda Pública Española*, núm. 118-2, pp.121-127.