

Análisis y discusión de criterios de distribución de participaciones federales a entidades federativas y municipios. La experiencia del estado de Sonora

*M.C. Pedro Moctezuma Navarrete
Dr. Roberto Ramírez Rodríguez¹*

Introducción

Como objetivo general del trabajo pretendemos realizar un análisis y discusión de los criterios de distribución de las participaciones federales del ramo 28, a la luz de los variables que intervienen en la configuración de las fórmulas de reparto de dichos recursos. Dada la tendencia a una mayor diferenciación en las fórmulas de distribución de los recursos del ramo 28 entre las entidades federativas, pretendemos analizar el caso del Estado de Sonora y compararlo con las fórmulas que han venido implementando otras entidades federativas en el reparto de recursos del ramo 28 a sus Municipios. Para tal efecto, revisamos los criterios que están implícitos en las fórmulas y los explícitos en las leyes de coordinación hacendaria de las entidades federativas, para culminar haciendo algunas recomendaciones de política financiera para el rediseño de la fórmula de distribución de participaciones federales a Municipios.

El papel de las participaciones y de las aportaciones desde la teoría del federalismo fiscal.

Desde la perspectiva de la teoría tradicional del federalismo fiscal las aportaciones o subsidios condicionados, así como las participaciones que realiza el gobierno federal a los gobiernos subcentrales, no deberían de existir en una estructura gubernamental multijurisdiccional si se cumpliera con las condiciones ideales del mundo Tieboutiano, a saber:

- i. Que los consumidores del servicio público pagan un precio-impuesto igual al costo marginal del servicio público (principio del beneficio).
- ii. Que los consumidores no tienen costos de movilidad.

¹ Departamento de Economía, Universidad de Sonora

- iii. Que muchas entidades locales son capaces de incrementar (en cantidad y calidad) el abanico de elección de servicios públicos.
- iv. Que los servicios públicos locales no tienen efectos externos entre las distintas entidades locales.

Este mundo ideal (Oates 1979, pp.23-24), se va relajando y perdiendo efectividad en la medida que se incorporan otro tipo de impuestos que utilizan como referente el principio de la capacidad de pago y se consideran las externalidades interjurisdiccionales, las economías de escala del grupo que consume conjuntamente, los costos de congestión que resultan de la movilidad de los consumidores y que demeritan la cantidad y calidad de los servicios públicos, todos estos factores en conjunto conllevan a la utilización de las subvenciones intergubernamentales como mecanismo para lograr una mejor asignación eficiente de recursos.

En particular, dado que de las tres funciones fiscales de Musgrave el gobierno federal atiende exclusivamente las funciones de estabilización y de redistribución, solo le queda a las haciendas locales ajustarse al cumplimiento de las funciones de eficiencia del sistema federal, una función estrictamente clásica. Sin embargo, en el mundo real las subvenciones se han utilizado para resolver varios problemas, entre los que se cuentan:

- a. El desequilibrio fiscal vertical, que es la causa fundamental del problema de insuficiencia financiera de las finanzas públicas locales.
- b. La desigualdad en la distribución del ingreso entre regiones, entre estados y municipios, que dan lugar a las asimetrías en las capacidades fiscales y por tanto en la desigualdad en la provisión de bienes públicos.
- c. El problema de las externalidades de los bienes públicos, que origina costos y beneficios externos interjurisdiccionales, provocando una suboferta de ciertos bienes públicos en el caso de jurisdicciones que generan efectos externos positivos.
- d. Imponer las preferencias de la autoridad que concede las transferencias para la provisión de bienes preferentes (luz eléctrica, agua potable, carreteras, etc.).
- e. Los problemas de redistribución del ingreso y de lucha contra la pobreza, que implica el uso de subvenciones monetarias y en especie.

- f. Los problemas derivados de la competencia impositiva que priorizan la atracción de inversiones y por tanto los objetivos de eficiencia en detrimento de los objetivos redistributivos.

De acuerdo a los atributos que la teoría del federalismo tradicional establece, los subsidios condicionados proporcionales al gasto o al costo del servicio se consideran como más adecuados para resolver el problema de las externalidades de los bienes públicos. Es decir, pueden ser utilizadas para compensar a una localidad por un beneficio que ésta genera, o por un costo que ésta recibe. Esto en razón a que el aumento en la provisión de bienes públicos, se torna eficiente en razón del efecto renta (por el aumento del ingreso en el gobierno local que recibe el beneficio) y del efecto sustitución ya que tiende a disminuir el precio por unidad del bien público que el gobierno local beneficiario provee.

Otro de los argumentos favorables al uso de los subsidios condicionados proporcionales es su utilización para asegurar un nivel mínimo de servicios en todas las jurisdicciones. Ya sea con aportación del gobierno local o mediante la provisión por parte del gobierno federal, se consideran como las más aptas para la igualación en la provisión de bienes y servicios públicos. En el caso específico del fomento a la inversión regional, se ha señalado por parte de Musgrave y Musgrave, que debe condicionarse al esfuerzo inversor del gobierno receptor, ya que esto alienta la realización de proyectos de interés general, se consigue el mantenimiento de estándares mínimos de provisión pública y comprometen al gobierno local en el financiamiento de dichos proyectos, lo que implica tomar en cuenta las necesidades y capacidades fiscales del gobierno local (Lagos 2001,p.56).

Por su parte, los atributos que la teoría del federalismo fiscal tradicional establece para las participaciones en ingresos tienen un carácter más polémico. En primer lugar se cuestiona la validez del principio de equivalencia entre el otorgamiento de un subsidio incondicional dado a un gobierno estatal o municipal y el otorgado a cada miembro en lo particular, tesis que por largo tiempo ha sostenido la teoría tradicional del federalismo fiscal. Por ello, se cuestiona el uso de indicadores de esfuerzo fiscal en el otorgamiento de las participaciones, ya que de acuerdo a la teoría tradicional se rompe la equivalencia entre las participaciones otorgadas a una jurisdicción y la sumatoria de las otorgadas individualmente. Sin embargo, en la práctica del federalismo fiscal se utilizan elementos de esfuerzo fiscal en el otorgamiento de subsidios

condicionados y no condicionados para evitar incentivos perversos en la recaudación de ingresos.

Tanto las participaciones como los subsidios condicionados rompen con el vínculo entre ingresos y gastos de cada unidad jurisdiccional. Lo ideal es que los servicios públicos locales se financien con impuestos – precios de acuerdo al principio del beneficio, lo que mejora la revelación de preferencias y la asignación eficiente de recursos a nivel local. Justamente el llamado problema del efecto papel matamoscas, que da pie a un crecimiento excesivo de los gastos mayor al de las participaciones, viene ha ser un corolario de la falta de vínculo ingreso-gasto. Pero hay que considerar que una hacienda local que se financia con impuestos basados en el principio del beneficio termina por incurrir en un problema de insuficiencia financiera, dado el carácter regresivo de los impuestos de cuota fija, que son la modalidad predilecta de los impuestos-precio.

Por lo tanto, el problema de la insuficiencia financiera de la hacienda local es el que puede resolverse a través de las participaciones de impuestos en un sistema fiscal centralizado. Dada la pertinencia de los impuestos progresivos a nivel federal, por la exclusividad de la función redistributiva y estabilizadora a nivel central, luego se sigue que que las finanzas públicas locales no deben perseguir fines de justicia redistributiva y deben concretarse a financiar con impuestos regresivos y participaciones federales su gasto público.

Dado que la hacienda local está imposibilitada para realizar funciones de redistribución regional del ingreso y de estabilización macroeconómica, las participaciones que recibe de la federación deben de destinarse exclusivamente a subsanar el problema de insuficiencia financiera de Estados y Municipios. De hecho, en la práctica de los Estados Federales son pocos los instrumentos de nivelación financiera destinados a corregir los desequilibrios económicos entre regiones, estados o municipios. Los instrumentos de nivelación financiera existentes no tienen como objetivo influir directamente sobre la estructura económica del territorio, sino el tratar de igualar la capacidad fiscal de los entes territoriales, ya sea por el lado del esfuerzo fiscal o por el lado de la prestación de los servicios públicos. Sin embargo, ya hay algunos experiencias que conllevan a la utilización de fondos de compensación regional, aunque utilizando otros fondos que nos son precisamente participaciones en impuestos, sino ha través de la inversión pública (Acebes 1985).

Recientemente, en los países de la Unión Europea se ha venido abandonando el uso de los subsidios específicos, a contrario sensu de lo que acontece en América latina en donde se viene privilegiando el uso de los subsidios condicionados por sobre las participaciones en ingresos. La innovación europea consiste en la intervención indirecta a través de transferencias generales. Es el caso de los fondos de compensación interterritorial en donde se realiza una distribución igualitaria de los recursos impositivos obtenidos entre los diferentes ámbitos de gobierno que conforman un Estado. Esta práctica ha sido caracterizada más que como igualación vía subsidios específicos, como objetivo de equidad vertical y horizontal.

Algunos estudiosos del federalismo fiscal consideran que el objetivo de los mecanismos financieros distributivos de carácter espacial, en una hacienda federal, es el de mantener, o al menos no agravar los desequilibrios regionales (Acebes 1985). Esta posición contrasta con la que sostiene Richard Musgrave, ya que al no considerar el residuo fiscal como medida de igualdad, formula tres variables para hacer efectiva la redistribución entre regiones: la relación ingreso/gasto, las capacidades fiscales y las diferencias entre necesidades y capacidades fiscales. Por su parte, otros autores agregan también la compensación por razones de eficiencia, ya que el desarrollo equilibrado de las diversas regiones permite una asignación más eficaz de los recursos productivos (Lagos 2001, pp.52-53).

Conviene apuntar que algunos autores admiten que las participaciones pueden jugar un papel redistributivo, además de cubrir la insuficiencia financiera de los gobiernos locales para proveer los bienes y servicios públicos que le obligan las reglas constitucionales. Sin embargo, en la práctica es difícil discriminar que parte de las participaciones federales que se destinan a cubrir la insuficiencia financiera del gobierno local se canalizan a la reducción de las disparidades regionales. Ocasionalmente los gobiernos estatales otorgan participaciones extraordinarias provenientes de su presupuesto estatal a los gobiernos municipales, pero son de poca significación y pueden tener un sesgo político en su distribución.

Los cambios en los criterios de distribución de participaciones a entidades federativas.

Conviene hacer una breve semblanza de los cambios en los criterios que han regido el reparto de las participaciones del ramo 28 del presupuesto de egresos de la federación. El punto de partida es la formación del sistema de coordinación fiscal en 1980, que se constituyó en la piedra angular en el mecanismo de transferencias intergubernamentales en México. Para la integración del sistema de coordinación fiscal los gobiernos estatales y municipales derogaron o suspendieron varios impuestos y derechos para coordinarse con el gobierno federal en un esquema de recaudación y de reparto centralizado de los ingresos participables. En el arranque del sistema se estableció como acuerdo el mantener los coeficientes de distribución de participaciones estatales de 1979, para efecto de distribuir los recursos adicionales a partir de 1980. El criterio que normaba la distribución de participaciones era estrictamente resarcitorio de los niveles de recaudación de impuestos coordinados por entidad federativa.

Los cambios más importantes en los criterios de distribución de las participaciones conllevaron a que se modificarán los objetivos del Fondo General de Participaciones (FGP). En una primera fase que va de 1980 a 1983 se otorgaron las participaciones siguiendo básicamente el criterio resarcitorio, aunque se crean el Fondo Financiero Complementario (FFC) para compensar a los Estados perdedores y el Fondo de Fomento Municipal (FFM) para participar a los municipios de los impuestos a la exportación de petróleo. Posteriormente adviene una presión por parte de los estados para considerar indicadores que tomarán en cuenta el crecimiento poblacional y la dinámica de la actividad económica. En un primer momento, accede durante el periodo de 1984 a 1986 a considerar el aumento en la actividad económica y la recaudación de impuestos federales en los estados, aumentándose el FFC. En 1987 y 1988 se rompe con el efecto suma cero a través de la retención directa del 30% de la recaudación del IVA en los estados. En 1987 se incorpora el FFM al Fondo General de Participaciones y en 1988 se crea una reserva de contingencia para garantizar que las entidades alcancen un nivel de participaciones similar al de 1987 pero que operaba fuera del FGP. De 1991 a 1994 da el cambio de fórmula a través de un proceso gradual de transición en donde se incorpora el criterio poblacional. Con este termina por constituirse el esquema de tres criterios de distribución: redistributivo (población), resarcitorio (recaudación) y compensatorio (inversa del factor poblacional y recaudatorio).

Las principales críticas a los cambios en los criterios y por tanto en los objetivos del sistema de coordinación fiscal, fue que se cambió el carácter de las participaciones. De un sistema basado fundamentalmente en el criterio resarcitorio se transito a uno en donde predominaban criterios de satisfacción de necesidades, con esto se modifica el carácter de las transferencias ya que las participaciones van a servir para financiar los déficits de los niveles subnacionales de gobierno y no tanto para resarcir a los agentes que suscribieron el acuerdo de coordinación fiscal. Con esto se empiezan a traslapar el objetivo resarcitorio con el redistributivo, pero el camino fue en el sentido de sacrificar un criterio de eficiencia por uno redistributivo, pero no a la inversa que hubiera sido más regresivo.

Entre otras críticas que se hicieron al FGP fue la realizada por el grupo de expertos en materia de la fórmula de las participaciones (INDETEC 1999, pp.118-121), en donde se señalan los problemas siguientes:

- Mejorar las variables que se utilizan para aplicar los tres criterios de distribución.
- Se considera que los impuestos asignables no representan la capacidad de generación fiscal de los estados y solamente miden una parte de la actividad económica de los estados (no se incluyen el ISR y el IVA)
- Hay un sesgo en los impuestos asignables (ISAN, ITFUV, IEPS en gasolinas, bebidas alcohólicas, cerveza y tabacos) ya que es creciente el peso de los IEPS en gasolinas, que determina la dinámica del coeficiente recaudatorio.
- Los precios de los IEPS los fija exógenamente la SHCP, lo que hace que no respondan estrictamente a la dinámica económica de los estados.
- El tercer factor no contempla un estándar en el nivel mínimo de participaciones por habitante. Este aspecto si existe en el sistema de participaciones de Canadá.
- Los cambios en los impuestos asignables no alteran los coeficientes de participación, dado que se toma en cuenta la tasa de incremento de 2 años anteriores.
- Estrechez de recursos de las reservas de contingencia, ya que se agotan antes de resarcir las pérdidas en los cambios de fórmula en las participaciones.

Criterios y ponderaciones en la distribución de participaciones a municipios por entidad federativa

Atendiendo a la recomendación del grupo de expertos del Proyecto de Ley del Fondo de Compensación Interterritorial de España se sugería que los indicadores que integren las fórmulas deben de ser pocos, además es deseable desde el punto de vista estadístico lograr la mínima dimensionalidad de manera que los indicadores que se utilicen para medir un objetivo no deben de estar altamente correlacionados. Por lo tanto, más que buscar nuevos indicadores, en muchos casos autocorrelacionados, es preferible jugar con las ponderaciones, puesto que los resultados pueden ser los mismos y el proceso más simple (Acebes1985, p.287). Tomando en cuenta estas recomendaciones, es preferible una formula que contemple pocos indicadores o factores en la distribución de los recursos. Hay situaciones en donde se trabaja con formulas que trabajan solo la distribución de los recursos marginales o excedentes. En tanto, que en otras ocasiones se trabaja con el monto total a distribuir a través de la fórmula, lo que implica una mayor responsabilidad en la selección de criterios, indicadores y variables de la fórmula.

Una revisión de las fórmulas utilizadas para distribuir las participaciones por entidad federativa, nos lleva a identificar a estados que se inclinan por utilizar fórmulas que trabajan en el margen con los fondos excedentes de las participaciones o incluyendo ya sea a los impuestos asignables y el Fondo de Fomento Municipal (FFM). Esto implica que se garantiza la entrega de al menos un monto similar al obtenido el año inmediato anterior y solamente el excedente de recursos federales se distribuye en base a la fórmula utilizada. Otros estados agregan a los recursos federales entregados al municipio la reserva de contingencia, pero utilizan el monto total de las nuevas participaciones para su distribución. En otras fórmulas se advierte la entrega de participaciones de impuestos estatales que se integran en algunos casos a un fondo municipal o estatal de participaciones. Está última situación da un mayor margen de maniobra para ajustar las ponderaciones al incluir nuevas variables en la fórmula de distribución de las participaciones federales y estatales en impuestos.

Atendiendo a las recomendaciones de la teoría sobre participaciones a Estados y Municipios, se considera que la fórmula de distribución puede basarse en la población ponderada por la inversa del ingreso per cápita, y también en un índice que mida el esfuerzo tributario de la unidad que recibe la transferencia para reducir el peligro de que las mismas reduzcan sus propios impuestos y premiando a las que prefieran un nivel más alto de actividades (Due y

Friendlander 1981, p.456). De acuerdo a la fórmula sugerida las unidades más pobres recibirían más transferencias, lo que acrecentaría la capacidad fiscal total de las unidades inferiores, al mismo tiempo que se disminuye la desigualdad en las fuentes de recursos.

Una de las dificultades para operacionalizar la fórmula propuesta para transferencias a gobiernos estatales y municipales es que no existen datos sobre ingreso per cápita en las unidades locales. Por eso en algunos casos se utilizan las sumas que las unidades locales gastan de sus propios recursos. Pero, esto favorece a las localidades ricas que prefieren servicios de alta calidad cuyo financiamiento exige altos impuestos y no a aquellas que necesitan recursos con mayor urgencia. Está situación puede conllevar al peligro de que las participaciones conserven a perpetuidad la pobreza en las áreas que han perdido sus bases económicas, como el caso de los municipios mineros o madereros. Para aquilatar está debilidad de la fórmula que incorpora un factor recaudatorio y uno de necesidades como es el caso de la población, se han venido utilizando las inversas de los dos factores en las participaciones por habitante para tratar de favorecer a municipios con bases económicas y fiscales reducidas, así como con baja población. Lamentablemente, este factor compensatorio suele otorgar participación en este factor a todos los municipios, incluyendo a los más prósperos, lo que ha llevado a criticar el uso de este factor compensatorio. Lamentablemente, en algunos estados hay municipios de menos de 1000 habitantes que están al borde de la desaparición, lo que hace que la fórmula permita la retención de los pocos habitantes en dichas localidades. Este no es caso de las entidades federativas pequeñas, pero de alguna manera la inversa ayuda a compensar a s estados con bases fiscales reducidas y con poblaciones relativamente pequeñas.

Cuadro # 1
Distribución de participaciones a municipios por entidad federativa

Estado	Factor recaudatorio	Factor de Necesidades	Factores geográficos	Otros
Baja California	Predial y derechos de agua potable 70%	Población 30%		
B.C. S.	Recaudación municipal (20%) Inversa de recaudación municipal (13%)	Población (39%) N° Delegaciones (5%) N°Subdelegaciones (5%)	Extensión territorial (1%)	Partes iguales 17%
Coahuila	Recaudación de predial y derechos de agua (45.17)	Población (45.17%)		Proporción inversa a las participaciones por habitante en cada municipio (9.66)

				86% en forma proporcional a los tres factores 14% en partes iguales
Colima	Recaudación (46%)	Población (46%)		Proporcional a inversa de los dos factores (8%)
Chiapas	Recaudación (50%)	Población (45%) Marginalidad (5%)		
Guanajuato	Recaudación de predial y derechos de agua (en el margen) 50%	Población (en el margen) 40%		Inversa de los puntos anteriores (en el margen) 10%
Guerrero	Ingresos propios del municipio/ suma de ingresos propios de todos los municipios (en el margen) 60% Ingresos propios percapita de todos los municipios por población municipal / suma de ingresos propios de todos los municipios por 100. (en el margen) 40%			
Jalisco	Recaudación municipal (en el margen) 20% Ingresos municipales por participaciones y aportaciones (en el margen) 20%	Población (45%) Índice de marginación (5%) (ambos en el margen)	N° de localidades y extensión territorial (en el margen) 10%	Incluye Participaciones, IEPS, ITUV e ISAN
México	Incremento relativo en la recaudación municipal (en el margen) 40%	Población (en el margen) 40%		Inversa de participaciones por habitante de 2 factores (en el margen) 20%
Morelos	Recaudación municipal (9%)	Población (60%) Grado de marginación (20%)		Inversa monto de los tres factores por municipio (11%)
Oaxaca		Población (60%) Número de municipios, agencias		

		municipales y de policía entre el total del Estado (20%) Índice de marginación (40%)		
Puebla		Población (50%) Marginación (en el margen) 50% Se garantiza el monto de marginación del año anterior		
Querétaro	Ingresos propios proporcionales (30%)	Población (40%)	Extensión territorial (20%) Zonificación 10%	
Quintana Roo	Inversa de la recaudación de agua por municipio (10%) Predial (5%)	Población (45%)	En proporción inversa de la superficie de cada municipio (15%)	Partes iguales (25%)
S.L.P.		Población (90%) Índice de pobreza (4%)		Inversa de las participaciones por habitante (1%)
Sinaloa	Multiplicación del coeficiente de participación municipal del año anterior por recaudación asignable / recaudación asignable de cada municipio del segundo año anterior. El resultado se divide entre la suma de los resultados para todos los municipios (45.17%)	Población (45.17%)		Inversa de las participaciones por habitante de los dos factores (9.66%)
Sonora	Recaudación de impuestos asignables: predial, agua y tenencia federal. Igual que en la fórmula federal (45.17%)	Población (45.17%)		En proporción directa al 9.66% del coeficiente obtenido en el año anterior. Es parte de la inversa del año anterior.
Tamaulipas	Predial (8%) ISTUV (8%)	Población (70%)		Partes iguales (14%)

Veracruz	Factor de distribución por recaudación municipal del último ejercicio/ recaudación municipal de segundo año anterior (50%)	Índice de pobreza (50%)		
Zacatecas	Ingresos municipales sin predial y agua (5%) Predial (10%) Agua (10%) (todos en el margen)	Población (en el margen 40%)	Índice de dispersión (en el margen 25%)	* se garantiza solo el 80% de participaciones del año anterior Inversa de todos los factores en las participaciones por habitante (10%)

Fuente: AMMAC, "Distribución de participaciones federales por las entidades federativas a los Municipios mexicanos". www.ammac.org.mx

Análisis de la fórmula de distribución de participaciones en el estado de sonora.

Si consideramos que los estados que le dan mayor importancia a los factores de necesidades, son aquellos que tienen una cantidad importante de municipios con altos niveles de pobreza y marginación. Se entiende que la inclusión del factor poblacional, la pobreza y la marginación tengan un peso considerable en la fórmula de distribución de los recursos. Es el caso de Veracruz (50%), Puebla (100%), Oaxaca (100%), Morelos (60%), San Luis Potosí (94%), Chiapas (50%), Jalisco (50%) y Tamaulipas (70%). Por el contrario, existen estados que tienen pocos municipios y cuentan con bases fiscales robustas lo que conllevaría a ponderar con un mayor porcentaje al factor de eficiencia recaudatoria. En esta lista figuran estados como Baja California (70%), Guanajuato (50%), Guerrero (100%), Chiapas (50%) y Veracruz (50%). Llama la atención que de nuevo figuren los estados de Chiapas y Veracruz en la lista de los que ponderan con un alto porcentaje al factor recaudatorio, lo que es explicable por el alto grado de polarización en el desarrollo regional, ya que cuentan con pocas ciudades medias prosperas pero al mismo tiempo con una gran cantidad de municipios con altos grados de marginación. El caso de Guerrero es especial, ya que contando con una gran cantidad de municipios pobres, aplique un criterio de recaudación en un 60% proporcional a los ingresos propios de cada municipio y en un 40% en base al ingreso propio per cápita del total de municipios por la población municipal con respecto a los ingreso propios de todos los municipios en un 40%. La razón por la cual Guerrero ha optado por esta radical distribución es que se aplica el reparto de las participaciones en el margen. Además, la segunda parte tiende a compensar a los

municipios más pobres al estandarizar el ingreso propio por habitante de todos los municipios para cada población municipal, dándole entonces una participación igual a cada habitante en la suma de los ingresos propios municipales. Es una forma transfigurada de dar un 60% a recaudación y un 40% a población pero en el excedente de participaciones.

Otro grupo de estados se asemeja demasiado al caso de la fórmula aplicada por el Estado de Sonora, nos referimos a Sinaloa, Colima y Coahuila en donde las ponderaciones son muy similares, aunque no iguales en la operacionalización de la fórmula. Estos cuatro estados siguen aplicando una fórmula muy parecida a la que ha venido aplicando la federación para la distribución de las participaciones estatales de 1994 a 2007, aunque con ligeras variantes, con la salvedad del Estado de Sonora que no ha modificado las ponderaciones desde la adopción de la fórmula a nivel nacional.

La fórmula de distribución de participaciones federales a Municipios en el Estado de Sonora se constituye de tres partes que se calculan como sigue:

a) La primera parte (45.17%), se distribuye en relación directa a la población de cada Municipio en relación a la total del Estado. Es decir:

Coeficiente de distribución = Población del Municipio / Población del Estado

b) La segunda parte (45.17%), se distribuye en función de la participación que tuvo el Municipio en el año inmediato anterior en esta parte, relacionada con la tasa de crecimiento que tenga el municipio de su recaudación de asignables (derechos de agua, impuesto predial, impuesto sobre tenencia federal), es decir:

Coeficiente preliminar = Coeficiente de participación del		Recaudación de
Municipio en el segundo factor	X	asignables del Mpio.
del F.G.P. del año anterior.		del segundo año
		inmediato anterior

Recaudación de asignables del Municipio tercer año anterior		

Coeficiente de distribución de la 2da. parte del FGP = Coeficiente preliminar del Mpio.

\sum del coef. Preliminar de
72 Municipios.

c) La tercera parte (9.66%) se distribuye en proporción a las participaciones que tuvo cada Municipio en el total, determinadas en los coeficientes de esta parte del fondo en el ejercicio anterior, es decir:

Coef. de distrib. de tercera parte = $\frac{\text{Total de participaciones del Municipio en base a la tercera parte del fondo del ejercicio anterior}}{\sum \text{ de participaciones determinadas en base a la tercera parte del FGP de 72 Municipios en el ejercicio anterior.}}$

Si retomamos la fórmula aplicada en los Estados Unidos para distribuir las participaciones a las entidades federativas en los 70's, la llamada fórmula de Mill que fue diseñada desde el más alto nivel del gobierno para distribuir las participaciones en forma transparente, se expresa de la forma siguiente:

$$A_i = (PCY_a / PCY_i)(REV_i / PCY_i)(POP_i)$$

$$S_i = A_i / \sum A_i$$

Donde: PCY_a = Ingreso per cápita estatal promedio

PCY_i = Ingreso per cápita del municipio

REV_i = Ingresos propios del municipio

POP_i = Población del municipio

A_i = Participaciones del municipio

S_i = Coeficiente de participación municipal

En esta fórmula las participaciones varían inversamente con la capacidad fiscal medida a través de la inversa del ingreso per cápita y directamente con la medida de esfuerzo fiscal (Shah 1995, pp.55-56). Dado que no se dispone de series de ingreso per cápita por estado y mucho menos a nivel municipal, se puede retomar la idea de considerar la segunda parte de la fórmula de Guerrero para medir el segundo factor de la fórmula de Mill. Dada la imposibilidad de contar con datos de ingreso per cápita estatal y municipal, una variable

proxy de capacidad fiscal puede ser la que se utiliza actualmente con el rendimiento del impuesto predial, la tenencia federal y de los derechos por servicios de agua potable, pero actualizando las fechas al año inmediato anterior del mes de septiembre a septiembre en cuanto ya se disponga de los datos del presupuesto ejercido en las cuentas públicas municipales por parte del Instituto de Fiscalización y Auditoría del Estado de Sonora.

Respecto a las ponderaciones, compartimos la idea que plantean Pablo Latapí y Manuel Ulloa, en el sentido que ninguno estudio puede aspirar a presentar una fórmula definitiva, ya que dicha forma de operacionalizar la distribución de las participaciones debe ser producto de las negociaciones y consensos entre políticos y autoridades hacendarias, es decir, de todas las partes involucradas (Latapí y Ulloa 2000, p.101). En ese sentido este avance de investigación aporta algunos elementos para la comprensión del problema y la búsqueda de una mejor fórmula que satisfaga a las partes involucradas.

Conclusiones.

Dada la alta sensibilidad de los cambios en los factores de distribución de las participaciones federales a municipios, recientemente se ha venido extendiendo la aplicación de nuevas de fórmulas que operan sobre el excedente anual de participaciones propiciando un ajuste gradual en la transición de la fórmula. Esto obedece a los riesgos inherentes al cambio de la fórmula cuando se aplica a los valores absolutos de las participaciones, ya que esto implica constituir reservas de contingencia, compensar a los municipios perdedores garantizándoles un nivel en las participaciones al menos similar al del año anterior o asumiendo los municipios perdedores los costos del cambio en la fórmula. De hecho, el mismo gobierno federal ha adoptado este nuevo mecanismo en la fórmula de distribución de participaciones ha entidades federativas a partir de 2008.

Este cambio en la forma de distribución de participaciones que opera en el margen, ha propiciado una nueva ingeniería en el rediseño de las fórmulas de reparto de participaciones federales a municipios, lo que se ha expresado en una mayor diversidad de fórmulas de cálculo. Dado que las nuevas fórmulas no tienen un impacto muy significativo en el corto plazo en los factores de distribución de participaciones, generan una menor dificultad para que los congresos divididos puedan aprobar las reformas a las leyes de coordinación fiscal o hacendaria. Sin embargo, todavía prevalecen aquellos estados que siguen aplicando su

fórmula sobre todo el monto de las participaciones, lo que les deja el campo abierto para optar por la vía de la distribución en el margen o seguir con rediseños que definen los factores sobre las participaciones totales.

El asunto de los nuevos factores y ponderaciones queda también abierto para que los actores sociales involucrados en la discusión y aprobación de la fórmula definan los cambios que se consideren pertinentes. En este trabajo sólo se presentan algunas pautas orientadoras que pueden contribuir para la toma de decisiones financieras.

Bibliografía

- Acebes, Ángel Martín (1985). “Los mecanismo redistributivos en la financiación de las comunidades autónomas”, aparecido en Igualdad, desigualdad y equidad en España y México, Instituto de Cooperación Iberoamericana y el Colegio de México.
- Due, John y Friendlander, Ann (1981). “Análisis económico de los impuestos y del sector público”, Editorial El Ateneo.
- INDETEC (julio 1999). “Memoria técnica de los trabajos del grupo de expertos en materia de la fórmula de participaciones, 1996-1997”.
- Lagos Rodríguez, Ma. Gabriela (2001). “Una revisión de la literatura del federalismo fiscal. Notas sobre la equidad interterritorial”. Universidad de Castilla- La Mancha, serie 6, N°1.
- Latapí, Pablo y Ulloa, Manuel (2000). “El financiamiento de la educación básica en el marco del federalismo”, Editado por el Fondo de Cultura Económica y el Centro de Estudios Sobre la Universidad de la UNAM., México.
- Oates, Wallace; Bradford, D.F., Break, G.F.(1979). “Financiación de las autonomías”, introducción y selección de A. Jiménez, H. Blume Ediciones, primera edición en español.
- Shah, Anwar (1985). “The reform of intergovernmental fiscal relations in developing and emergency market economies”, The World Bank, D.C., Policy and Research Series, 23.