



Grupo Eumed.net
Universidad de Málaga, España
2010

LAS FINANZAS PÚBLICAS ESTATALES Y MUNICIPALES EN MÉXICO

INTRODUCCIÓN GENERAL	3
RECAUDACIÓN DE IMPUESTOS FEDERALES EN LAS ENTIDADES FEDERATIVAS DE MÉXICO	4
Introducción.	4
1.- Recaudación y PIB	4
2.- La eficiencia recaudatoria	5
3.- Recaudación de impuestos y riqueza estatal	7
4.- Recaudación fiscal y estructura productiva estatal.	9
5.- Recaudación fiscal y desarrollo económico estatal.	10
Conclusiones	11
LA POBREZA FINANCIERA DE LOS MUNICIPIOS EN VERACRUZ.	12
Introducción	12
1.- La descentralización impositiva	12
2.- Las potestades tributarias municipales	14
3.- Precariedad financiera	17
4.- La autonomía financiera municipal	19
5.- La dependencia financiera de las haciendas municipales.	20
6.- La eficiencia recaudatoria municipal	21
Conclusiones	23
EL GASTO FEDERALIZADO EN LAS ENTIDADES FEDERATIVAS DE MÉXICO. 2000-2002	24
INTRODUCCIÓN.	24
1. EL REPARTO DEL GASTO FEDERALIZADO TOTAL. 2000-2002	25
1. 2. Gasto federalizado y pibe	26
1.3. Gasto Federalizado-PIBE e Índice de Gasto Federalizado-PIBE (IGFPIBE).	28
1.4. Gasto Federalizado per cápita y PIB per cápita	29
1.5. Gasto federalizado y población	32
1.6. Gasto federalizado y recaudación fiscal	33
Algunas conclusiones sobre el reparto del Gasto Federalizado	36
2. EL REPARTO DE LAS PARTICIPACIONES FEDERALES.	38
2.1. Participaciones y PIB.	39
2.2. Participaciones y Población.	45
2.3. Participaciones y recaudación fiscal.	47
Algunas conclusiones sobre el reparto de las Participaciones	47
3. EL REPARTO DE LAS APORTACIONES FEDERALES.	48
3.1 Aportaciones Federales y PIB	49
3.2. Índice de Aportaciones-PIB (IAPIBE)	50
3.3. Índice de Aportaciones per cápita (IAPEC)	52
3.4. Aportaciones y Población.	54
3.5. Índice Aportaciones-Población. (IAPOB)	55
Algunas conclusiones sobre el reparto de las Aportaciones Federales.	56
Fuentes consultadas	59

INTRODUCCIÓN GENERAL

Este trabajo está compuesto de tres ensayos acerca de las finanzas públicas de las entidades federativas y de la hacienda pública municipal en Veracruz.

El primer ensayo, titulado *Recaudación de impuestos federales en las entidades federativas de México* es un análisis que permite conocer la capacidad recaudatoria de las entidades federativas e identificar la contribución de cada una de ellas a la generación de recursos para financiar el gasto público. En este trabajo se pretende identificar las variables asociadas al desempeño fiscal estatal para establecer cuáles son los factores determinantes de su capacidad de para recaudar, en términos de sus propias condiciones económicas y en comparación con el resto de los estados.

El segundo ensayo lleva por nombre, *La pobreza financiera de los municipios en veracruz y analiza la problemática financiera que presentan los municipios del estado de Veracruz.* y describe la situación que prevalece en las administraciones municipales en materia financiera, identificando algunas de las causas que la explican.

Mediante la elaboración y uso de algunos indicadores y mediciones, se identifican los que pueden considerarse como factores determinantes de la capacidad recaudatoria de los municipios y algunos otros que constituyen obstáculos que explican su ineficiencia fiscal.

El tercer ensayo se titula el Gasto Federalizado en las entidades federativas de México. 2000-2002

Este trabajo constituye un análisis de la forma en que se lleva a cabo el reparto del llamado Gasto Federalizado entre los estados de la república, con el fin de identificar los resultados que en la práctica se obtienen al aplicar los principios, criterios y fórmulas técnicas en la distribución de los recursos fiscales federales, sirven para proveer de bienes y servicios públicos a la población de cada una de las entidades federativas.

A través de la elaboración de un conjunto de indicadores, se mide la relación existente entre la magnitud de los recursos recibidos por cada estado, los recursos recaudados y algunas variables asociadas al desarrollo económico de los estados y es posible establecer algunas conclusiones respecto al sistema de reparto de los recursos fiscales del país. Para este fin se estudia el Gasto Federalizado total, a partir un análisis de las Participaciones Federales (Ramo 028) y de las Aportaciones Federales (Ramo 033).

RECAUDACIÓN DE IMPUESTOS FEDERALES EN LAS ENTIDADES FEDERATIVAS DE MÉXICO

INTRODUCCIÓN.

El análisis de la recaudación de los ingresos federales en los estados es un aspecto sumamente importante en el estudio de las finanzas públicas, ya que permite conocer la capacidad recaudatoria de las entidades federativas e identificar la contribución de cada una de ellas a la generación de recursos para financiar el gasto público.

En este trabajo se pretende identificar las variables asociadas al desempeño fiscal estatal para establecer cuáles son los factores determinantes de su capacidad de para recaudar, en términos de sus propias condiciones económicas y en comparación con el resto de los estados.

1.- Recaudación y PIBE

Durante el período 2000-2003, la recaudación fiscal en los estados representó un monto total de 3,307,863 millones de pesos, incluyendo tanto ingresos tributarios como no tributarios.

Este monto se recauda de manera bastante desigual, porque tan sólo el Distrito federal, obtiene el 66.4 por ciento del total, ocupando el primer lugar en ingresos obtenidos. Le siguen en importancia Nuevo León, con el 5.6 por ciento; Tamaulipas, con el 4.7; México, con el 4.1; Jalisco con el 2.9 y Veracruz con el 2.2%. Son seis estados que concentran, en conjunto el 86% de la recaudación total.

LOS ESTADOS QUE MÁS RECAUDAN INGRESOS FEDERALES TRIBUTARIOS Y NO TRIBUTARIOS 2000-2002			
Entidad federativa	Millones de pesos	% del total	Ranking nacional
Total	3,307,863	100.0	
Distrito Federal	2,194,977	66.4	1
Nuevo León	184,694	5.6	2
Tamaulipas	156,681	4.7	3
México	135,730	4.1	4
Jalisco	95,723	2.9	5
Veracruz	73,088	2.2	6
Total 6 estados que más recaudan	2,840,893	85.9	
Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI y SHCP			

Es notable que cinco de estos seis estados ocupen los primeros lugares por cuanto a su participación en el PIB nacional, a excepción de Tamaulipas que ocupa el lugar once.

Lo anterior significa que existe una alta correlación entre el monto de la riqueza generada en los estados y el volumen de su recaudación total. De hecho al calcular el Coeficiente de Correlación “r” para todos los estados, se obtiene un valor de 0.904 y un Coeficiente de Regresión “r²” de 0.871. Esto significa que existe una fuerte dependencia del tamaño de la recaudación con respecto al Producto Interno Bruto Estatal (PIBE), de manera que, a mayor producción estatal, se obtiene una mayor recaudación, tanto en términos absolutos como en términos de la participación porcentual de cada estado en el total nacional de cada una de las dos variables. Esto quiere decir, entonces que, los estados con un alto PIBE, son los que más participan en la recaudación nacional. Es decir, que a una economía estatal más grande, corresponde un mayor volumen de recaudación.

Aunque existen algunas desproporciones que no alteran la correlación, como el D.F. que obtiene 66.4% de la recaudación y 22.8% del PIB nacional o Tamaulipas con el 10.2 y 4.7% respectivamente.

2.- La eficiencia recaudatoria

El mayor volumen de recaudación total estatal, también depende de una mayor *eficiencia recaudatoria*, la cual se encuentra determinada por el tamaño del PIBE, es decir, hay una tendencia significativa a que los estados con mayor PIBE, sean mejores recaudadores, de modo que, los estados con una economía más grande, no sólo recaudan más que los de menor producto y contribuyen más a la recaudación nacional, sino que, también, son recaudadores más eficientes.

Entidad federativa	Recaudación fiscal bruta de ingresos federales tributarios y no tributarios 2000-2002			PIB por entidad federativa 2002			PIB per cápita		Índice de Eficiencia Recaudatoria		Recaudación per cápita	
	Millones de pesos	% del total	Ranking nacional	Millones de pesos	% del total	Ranking nacional	Pesos por persona	Ranking nacional	Recaudación/PIB	Ranking nacional	Pesos por persona	Ranking nacional
Total	3,307,863	100.0		6,042,950	100.0		60,453.60		54.7		33,092	
Distrito Federal	2,194,977	66.4	1	1,378,552	22.8	1	159,700	1	159.2	1	254,280	1
Tamaulipas	156,681	4.7	3	178,302	3	11	62,780	12	87.9	2	55,167	2
Colima	28,418	0.9	12	34,527	0.6	30	61,244	13	82.3	3	50,408	3
Nuevo León	184,694	5.6	2	401,797	6.6	3	101,920	2	46.0	4	46,850	4
Baja California	54,312	1.6	7	186,527	3.1	10	70,217	9	29.1	5	20,445	5
Veracruz	73,088	2.2	6	268,471	4.4	5	38,531	23	27.2	6	10,490	13
Querétaro	25,075	0.8	13	98,817	1.6	18	67,331	11	25.4	7	17,085	7
Jalisco	95,723	2.9	5	386,906	6.4	4	59,912	14	24.7	8	14,823	10
Coahuila	46,818	1.4	9	190,020	3.1	9	80,970	5	24.6	9	19,950	6
Aguascalientes	15,616	0.5	17	66,133	1.1	27	67,578	10	23.6	10	15,957	8
México	135,730	4.1	4	634,479	10.5	2	46,389	19	21.4	11	9,924	15
Puebla	39,229	1.2	10	201,826	3.3	7	38,370	24	19.4	12	7,458	19
Chihuahua	47,111	1.4	8	253,087	4.2	6	80,188	6	18.6	13	14,927	9
Baja California Sur	5,703	0.2	29	33,420	0.6	31	75,082	7	17.1	14	12,812	12
Yucatán	13,412	0.4	20	79,768	1.3	23	46,991	18	16.8	15	7,901	18
Quintana Roo	13,533	0.4	19	81,319	1.3	22	85,308	4	16.6	16	14,197	11
Morelos	12,794	0.4	21	83,834	1.4	21	52,414	16	15.3	17	7,999	17
Zacatecas	7,398	0.2	26	49,007	0.8	28	36,118	28	15.1	18	5,452	23
San Luis Potosí	15,254	0.5	18	104,481	1.7	17	44,741	20	14.6	19	6,532	21
Guanajuato	28,911	0.9	11	201,711	3.3	8	42,366	21	14.3	20	6,072	22
Sinaloa	17,730	0.5	15	129,665	2.1	14	50,256	17	13.7	21	6,872	20
Sonora	22,513	0.7	14	166,824	2.8	12	73,616	8	13.5	22	9,935	14
Tlaxcala	3,983	0.1	31	32,546	0.5	32	32,705	30	12.2	23	4,002	25
Michoacán	15,741	0.5	16	148,036	2.4	13	36,796	27	10.6	24	3,912	26
Tabasco	7,965	0.2	24	75,466	1.2	25	38,737	22	10.6	25	4,089	24
Hidalgo	8,500	0.3	22	87,074	1.4	20	38,186	25	9.8	26	3,728	27
Campeche	6,272	0.2	28	69,042	1.1	26	97,247	3	9.1	27	8,834	16
Nayarit	3,054	0.1	32	35,488	0.6	29	38,180	26	8.6	28	3,285	29
Oaxaca	7,567	0.2	25	94,081	1.6	19	26,752	31	8.0	29	2,152	31
Guerrero	8,215	0.2	23	105,643	1.7	16	33,636	29	7.8	30	2,616	30
Durango	5,126	0.2	30	78,125	1.3	24	53,815	15	6.6	31	3,531	28
Chiapas	6,720	0.2	27	107,975	1.8	15	26,568	32	6.2	32	1,653	32

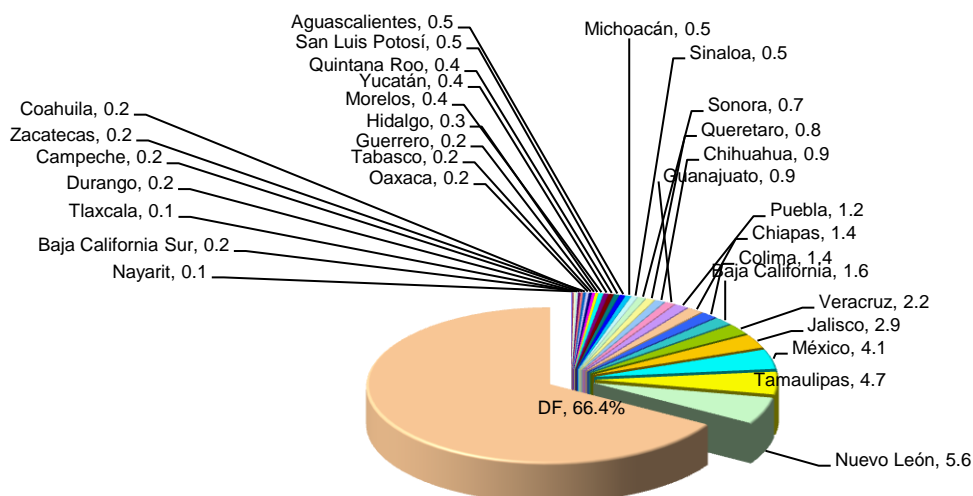
Fuente: Elaboración propia con datos de SHCP, Página electrónica

Para medir esta capacidad recaudatoria, he calculado el *Índice de eficiencia recaudatoria* (IER) que, compara el monto de la recaudación total de cada estado con el valor del PIBE e indica la proporción que representa la recaudación estatal respecto al PIBE total.

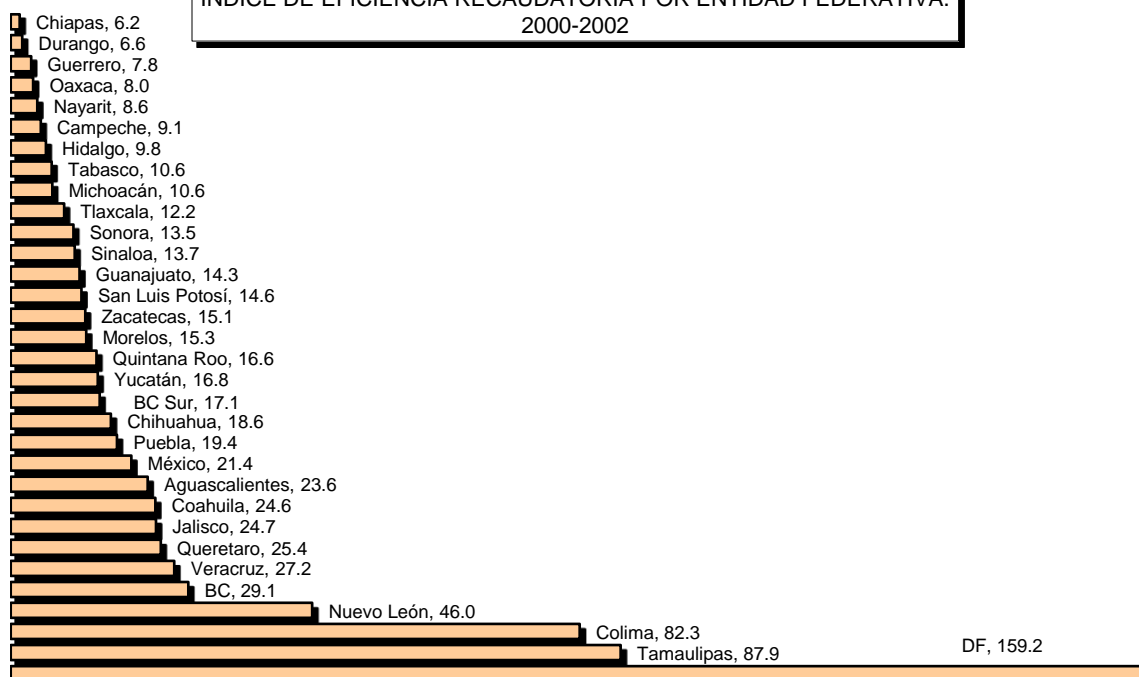
Como resultado de esta medición, se puede observar que los estados con mayor eficiencia, es decir, cuyo ÍER es más alto son: Distrito Federal con un valor de 159.2; Tamaulipas con un 87.9; Colima, 82.3 y Nuevo León

con 46.0. En cambio aquellos de menor capacidad recaudatoria son: Oaxaca, 8.0; Guerrero, 7.8; Durango, 6.6 y Chiapas, 6.2.

ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA RECAUDACIÓN DE INGRESOS PÚBLICOS POR ESTADOS. 2000-2002



INDICE DE EFICIENCIA RECAUDATORIA POR ENTIDAD FEDERATIVA. 2000-2002



Al comparar los índices de cada estado con el resto, se observa que existe una relación muy importante, entre el monto de la recaudación total estatal y la capacidad recaudatoria del estado. El Coeficiente de correlación IER-Recaudación Total es de $r = 0.833$, esto significa que el mayor volumen de recaudación total estatal, depende de una mayor capacidad recaudatoria. Aunque hay estados que son buenos recaudadores, (su IER es alto) a pesar de que el monto de su recaudación y su participación porcentual en la recaudación nacional es baja. Como es el caso de Colima cuya contribución a la recaudación nacional es del 0.9% aunque su IER es el tercero más alto a nivel nacional (82.3); Querétaro cuya recaudación es del 0.8% y su IER el séptimo más alto (25.4).

Esta eficiencia recaudatoria de los estados, se encuentra relacionada, también con el tamaño del PIB. Esto se puede corroborar observando el Coeficiente de Correlación IER-PIBE que indica qué tanto depende la capacidad recaudatoria del tamaño del producto. El valor es de 0.736. Esto indica efectivamente que hay una tendencia significativa a que los estados con mayor PIB, sean mejores recaudadores.

Lo anterior significa que los estados con una economía más grande, no sólo recaudan más que los de menor producto y contribuyen más a la recaudación nacional, sino que, también, son recaudadores más eficientes. Pero, también es cierto, -como ya se mostró antes- que algunos estados que son buenos recaudadores, tienen una proporción baja de la recaudación nacional, y de hecho no pueden recaudar más porque el tamaño de su PIB es reducido. Y, lo contrario -excepcionalmente- también es cierto: una más alta contribución estatal a la recaudación nacional, no significa, en todos los casos, que los estados sean buenos recaudadores, pues la magnitud de su recaudación puede estar influida más por el tamaño de su PIB que por su eficiencia recaudatoria.

COEFICIENTES DE CORRELACIÓN PARA ALGUNAS VARIABLES RELACIONADAS CON LA RECAUDACIÓN FISCAL FEDERAL Y EL PIB	
Recaudación-PIBE	0.90389
IER-PIBE-per capita	0.680862937
Recaudación-PIBE-per capita	0.70163
IER-Recaudación	0.83302
IER-PIBE	0.736171084
Recaudación per cápita-PIB	0.854412372
Recaudación per cápita -PIBE per cápita	0.76507151
Recaudación per cápita- IER-	0.931452461
Fuente: Cálculos propios con datos de SHCP e INEGI	

3 Recaudación de impuestos y riqueza estatal

También es importante observar que existe una relación significativa, entre la eficiencia recaudatoria y la riqueza de los estados, medida por el PIB per cápita (PIBEpc). El coeficiente de correlación entre ambas variables es de 0.680. Esto quiere decir que la mayor eficiencia en la recaudación depende de la riqueza por persona, por lo que, a mayor riqueza, mayor eficiencia; aunque algunos estados ricos, no son tan buenos recaudadores como Campeche cuyo PIBEpc es de 97,247, el tercero más alto en el país, aunque su IER es de 9.1 por lo que ocupa el lugar 27; otro caso es Sonora cuyo PIBEpc es de 73,616 (el octavo más alto del país) y su IER de 13.5 por lo que ocupa el lugar 22 a nivel nacional.



También es cierto que otros estados que son buenos recaudadores, no son muy ricos como Veracruz cuyo PIBepc es de 38,531 pesos, (el lugar 23 a nivel nacional) pero su IER es de 27.2 por lo que ocupa el sexto lugar nacional; otro caso de este tipo es Puebla con un producto por persona de 38,370, y su IER de 19.4, ocupando el lugar 12 nacional.

Es importante destacar la significativa relación existente entre la participación de cada estado en la recaudación nacional y su PIBE per cápita, con un “r” de 0.701. Es decir, la mayor participación en la recaudación la tienen estados cuyo PIBE per cápita es alto. Esto significa que, a medida que un estado es más rico, más recauda. Lo contrario también es cierto, que a medida de que un estado es más pobre, menos recauda. Por ejemplo, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, que ocupan los lugares 29, 31 y 32, respectivamente por el tamaño de su PIBE per cápita, ocupan los lugares 30, 29 y 32 por su muy baja participación en la recaudación nacional.

Por otra parte, también es importante destacar la relación muy estrecha, que existe entre la recaudación per cápita y el PIBE. El coeficiente de correlación entre ambas variables es de 0.854, lo cual indica una fuerte dependencia de la primera con respecto a la segunda, es decir, que los estados con una economía más grande, recaudan más por habitante, que aquellos cuya economía es pequeña.

Por último, debe observarse, una muy fuerte relación existente entre la recaudación per cápita y la eficiencia recaudatoria. El coeficiente de correlación es aquí de 0.931, lo cual explica que la primera depende, en gran medida, de la segunda, incluso más que del tamaño de la economía estatal (medido por la magnitud del PIBE) y mucho más que del nivel de riqueza medido por el PIBepc cápita. Es decir, los estados que más recaudación obtienen por persona, lo logran debido a su eficiencia recaudatoria, más que debido al tamaño de su economía o al nivel de riqueza que tenga.

RECAUDACIÓN FISCAL BRUTA DE INGRESOS FEDERALES TRIBUTARIOS Y NO TRIBUTARIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA E ÍNDICE DE DESARROLLO 2000-2002							
Entidad federativa	Recaducción total		Índice de eficiencia recaudatoria	Recaudación per cápita (Pesos por persona)	Índices de Desarrollo		
	Millones de pesos	%			De Infraestructura	De Marginación	Índice de desarrollo humano (IDH)
Total	#####	100.0	54.7	33,092			
Distrito Federal	2,194,977	66.4	159.2	254,280	3.9598	-1.5294	0.873
Nuevo León	184,694	5.6	46.0	46,850	0.9124	-1.3926	0.844
Tamaulipas	156,681	4.7	87.9	55,167	0.5271	-0.6905	0.803
México	135,730	4.1	21.4	9,924	-0.4700	-0.6046	0.790
Jalisco	95,723	2.9	24.7	14,823	0.5246	-0.7608	0.802
Veracruz	73,088	2.2	27.2	10,490	-0.6483	1.2776	0.742
Baja California	54,312	1.6	29.1	20,445	0.3962	-1.2685	0.823
Chihuahua	47,111	1.4	18.6	14,927	-0.0668	-0.7801	0.820
Coahuila	46,818	1.4	24.6	19,950	0.7712	-1.2020	0.829
Puebla	39,229	1.2	19.4	7,458	-0.6795	0.7205	0.756
Guanajuato	28,911	0.9	14.3	6,072	-0.7991	0.0797	0.760
Colima	28,418	0.9	82.3	50,408	0.7434	-0.6871	0.807
Queretaro	25,075	0.8	25.4	17,085	-0.4258	-0.1073	0.802
Sonora	22,513	0.7	13.5	9,935	0.5355	-0.7559	0.818
Sinaloa	17,730	0.5	13.7	6,872	-0.1147	-0.0996	0.783
Michoacán	15,741	0.5	10.6	3,912	-0.7329	0.4491	0.748
Aguascalientes	15,616	0.5	23.6	15,957	0.5159	-0.9734	0.821
San Luis Potosí	15,254	0.5	14.6	6,532	-0.6076	0.7211	0.766
Quintana Roo	13,533	0.4	16.6	14,197	-0.2004	-0.3592	0.820
Yucatán	13,412	0.4	16.8	7,901	0.3527	0.3813	0.770
Morelos	12,794	0.4	15.3	7,999	-0.2237	-0.3557	0.790
Hidalgo	8,500	0.3	9.8	3,728	-0.7403	0.8770	0.747
Guerrero	8,215	0.2	7.8	2,616	-0.7194	2.1178	0.718
Tabasco	7,965	0.2	10.6	4,089	-0.6180	0.6554	0.766
Oaxaca	7,567	0.2	8.0	2,152	-1.2634	2.0787	0.704
Zacatecas	7,398	0.2	15.1	5,452	-0.9059	0.2984	0.753
Chiapas	6,720	0.2	6.2	1,653	-1.4784	2.2507	0.690
Campeche	6,272	0.2	9.1	8,834	0.1071	0.7017	0.815
Baja California Sur	5,703	0.2	17.1	12,812	1.6252	-0.8017	0.818
Durango	5,126	0.2	6.6	3,531	0.1781	-0.1139	0.790
Tlaxcala	3,983	0.1	12.2	4,002	-0.5260	-0.1849	0.763
Nayarit	3,054	0.1	8.6	3,285	0.0711	0.0581	0.767

Fuente: Elaborado por el CIAE con datos de SHCP, Página electrónica

4. Recaudación fiscal y estructura productiva estatal.

La estructura productiva de las entidades y la dinámica de su crecimiento son también aspectos determinantes de los niveles de recaudación fiscal. En este sentido, es posible observar, que los estados con un mayor predominio del sector *Servicios*, no sólo son los que tienen un mayor volumen de recaudación total y per cápita y también son los más eficientes para recaudar. La correlación existente entre el monto de lo recaudado y el *índice de especialización en servicios*¹ (que indica el predominio de ese sector en la estructura económica de cada estado) es de “r”= 0.668. Más alta es la relación con la eficiencia recaudatoria ya que el “r” es de 0.708 y con la recaudación per cápita es de “r”= 0.732.

CORRELACIONES “r” COEFICIENTES DE ESPECIALIZACIÓN-RECAUDACIÓN					
VARIABLES	SECTOR PRIMARIO	SECTOR INDUSTRIAL	SECTOR SERVICIOS		
	TOTAL	TOTAL	Servicios Comunes y Sociales	Servicios Avanzados	TOTAL
RECAUDACIÓN TOTAL	-0.268	-0.133	0.651	0.754	0.668
ÍNDICE DE EFICIENCIA RECAUDATORIA	-0.271	0.122	0.627	0.749	0.708
RECAUDACIÓN PER CÁPITA	-0.287	-0.015	0.690	0.807	0.732

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI y Aregional

¹ Los índices o Coeficientes de Especialización en las Actividades Económicas fueron elaborados por aregional.com. El objetivo de los coeficientes es conocer el patrón de especialización de las entidades federativas y regiones en los sectores económicos.

Dentro de las ramas que conforman este sector, existen actividades económicas, cuyo desarrollo y predominio ejercen una mayor influencia sobre la recaudación. Así se observa que la mayor presencia de los *servicios financieros* propicia mayor recaudación. Es decir, entre mayor peso tienen este tipo de servicios en la estructura económica estatal, mejor es la recaudación de estos. Esto se prueba con el valor de la correlación entre el volumen total recaudado y el grado de especialización en servicios financieros, que es de $r=0.754$; su correlación con la eficiencia recaudatoria es de 0.749 y con la recaudación per cápita de 0.807. Asimismo, en el caso de los *servicios comunales, sociales y personales* (que es el segundo en importancia al interior del sector Servicios) los valores “r” son: 0.651, en el primer caso; 0.627 en el segundo y 0.690 en tercero.

De igual manera se observa que a medida que prevalecen las actividades primarias, -cuyo predominio está asociado a un menor desarrollo económico- la recaudación es menor. En este caso, la relación entre el *índice de especialización agropecuaria* y la recaudación es inversa, pues el valor de “r” es de -0.339; esto significa que entre más prevalezcan estas actividades, menos se recauda. También la eficiencia recaudatoria es menor con la mayor presencia del sector primario, ya que su “r” es de -0.446 y lo mismo pasa para la recaudación per cápita, cuya correlación con este índice -0.440.

Así, pues, es claro que los estados con una mayor diversificación de su planta productiva y que han alcanzado un mayor desarrollo de actividades modernas, tienen mejores resultados fiscales, que aquellos que permanecen en el atraso, dominados por actividades primarias.

5.- Recaudación fiscal y desarrollo económico estatal.

La magnitud de los ingresos públicos recaudados está relacionada también con el nivel de desarrollo económico de las entidades federativas, el cual ejerce una importante influencia.

En primer término hay que considerar la relación que existe entre el *Índice de Infraestructura* de cada estado, con las variables de recaudación que se han identificado anteriormente. Este índice es un indicador del desarrollo estatal y considera la calidad del sistema de transportes y comunicaciones y de los servicios educativos y de salud². Se observa una muy alta correlación de éste con el valor de la recaudación por estado, ya que su “r” es de 0.743; con la eficiencia recaudatoria es de 0.767 y con recaudación por persona, de 0.811. Esto significa que los estados que están mejor dotados de infraestructura, tienen mayores volúmenes de recaudación total y per cápita y son más eficientes recaudando, que aquellos cuya dotación de infraestructura es baja.

CORRELACIONES INDICES DE DESARROLLO CON VARIABLES DE RECAUDACIÓN								
VARIABLES	De Capital Humano	Desarrollo Calidad y Tecnología	Desarrollo con Calidad	Infraestructura	Marginación	Desarrollo General	Escolaridad	Desarrollo humano (IDH)
RECAUDACIÓN	0.409	0.498	0.48	0.743	-0.327	0.467	0.353	0.434
INDICE DE EFICIENCIA RECAUDATORIA	0.425	0.591	0.578	0.767	-0.48	0.575	0.462	0.539
RECAUDACIÓN PER CÁPITA	0.457	0.584	0.567	0.811	-0.428	0.553	0.435	0.535
Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI y Aregional								

La influencia del desarrollo económico de los estados en su capacidad recaudatoria, se confirma observando los valores de las correlaciones entre las variables de recaudación y el *índice de desarrollo humano* (IDH)³. Este índice mide la capacidad para gozar una vida larga y saludable, para adquirir conocimientos, y para contar con acceso a los recursos que permitan disfrutar de un nivel de vida digno y decoroso. La correlación

² Elaborado por *aregional.com*

³ Calculado para las entidades federativas mexicanas por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre desarrollo humano*, México 2002

“r” de este índice con el valor de la recaudación total es de 0.434; con la eficiencia recaudatoria es de 0.539 y con la recaudación por persona es de 0.535. En cambio la relación entre las variables de recaudación y los índices de marginación estatal es inversa, lo que indica que a mayor marginación menor volumen de recaudación total, pues el coeficiente es “r”= -0.327. De igual modo, a mayor marginación menor eficiencia recaudatoria con “r”= -0.480 y también menor recaudación per cápita con un “r” = -0.482.

De hecho sin importar cual sea el indicador de desarrollo estatal que se utilice, la relación entre desarrollo económico y recaudación fiscal es positiva. Por ejemplo, el D.F. es la entidad federativa que tiene el PIB per cápita más alto, y tiene la más alta eficiencia recaudatoria, el mayor volumen de recaudación y la mayor recaudación per cápita. Al mismo tiempo, tiene el más alto valor en los índices de Desarrollo Humano y de infraestructura y el menor índice de marginación del país. En contraste, Chiapas es el estado con el menor PIB per cápita del país, el índice de marginación mas alto, el IDH más bajo, el índice de infraestructura más bajo, y ello propicia que sea el estado con la más baja eficiencia recaudatoria y la más baja recaudación per cápita en todo el país. Ejemplos similares son Oaxaca, Guerrero y Tlaxcala.

Esto significa que el desarrollo económico es variable determinante de la recaudación fiscal.

Conclusiones

Del análisis realizado se pueden derivar las siguientes conclusiones:

- a) La contribución de los estados en la recaudación nacional es bastante desigual y está altamente concentrada en sólo cinco de ellos.
- b) Existe una fuerte relación de dependencia entre el monto de la riqueza generada en los estados y el volumen de su recaudación total. Esto significa, que, los estados con un alto PIBE, son los que más participan en la recaudación nacional. Es decir, que a una economía estatal más grande, corresponde un mayor volumen de recaudación.
- c) El mayor volumen de recaudación total estatal, también depende de una mayor eficiencia recaudatoria.
- d) La eficiencia recaudatoria, se encuentra determinada por el tamaño del PIBE, es decir, hay una tendencia significativa a que los estados con mayor PIBE, sean mejores recaudadores.
- d) Esto significa que los estados con una economía más grande, no sólo recaudan más que los de menor producto y contribuyen más a la recaudación nacional, sino que, también, son recaudadores más eficientes.
- e) Existe una relación significativa, entre la eficiencia recaudatoria y el nivel de riqueza de un estado medido por su PIBE per cápita. Esto quiere decir, que la mayor eficiencia en la recaudación depende de la riqueza por persona, por lo que, a mayor riqueza, mayor eficiencia.
- f) Existe una significativa relación, entre la participación de cada estado en la recaudación nacional y su PIBE per cápita, lo cual significa que, a medida que un estado es más rico, más recauda.
- g) Existe una fuerte dependencia entre la recaudación per capita y el PIBE de modo que los estados con una economía más grande, recaudan más por habitante que aquellos cuya economía es pequeña.
- h) La recaudación per cápita depende del nivel de riqueza de cada estado, por lo que, a mayor riqueza mayor recaudación per cápita, lo cual también significa que, en la medida que un estado es pobre, recauda menos por persona.
- i) Se observa que la recaudación per cápita depende en gran medida de la eficiencia recaudatoria, incluso más que el tamaño de la economía estatal (medido por la magnitud del PIBE) y mucho más que el nivel de riqueza medido por el PIBE per cápita
- j) En general el tamaño de la recaudación y la eficiencia recaudatoria de los estados, dependen del desarrollo. De igual modo, la presencia de actividades económicas modernas y de alta productividad como los servicios, y particularmente los servicios financieros, son un factor que propicia una mejor situación recaudatoria.

LA POBREZA FINANCIERA DE LOS MUNICIPIOS EN VERACRUZ.

Introducción

La problemática financiera que presentan los municipios del estado de Veracruz, es resultado de la forma en que se estructura su hacienda pública y del modo en que ésta ha funcionado a lo largo de muchos años.

En este trabajo presento un análisis que intenta describir la situación que prevalece en las administraciones municipales en materia financiera e identificar algunas de las causas que la explican.

Mediante la elaboración y uso de algunos indicadores y mediciones, se elabora un análisis en el que se identifican los que pueden considerarse como factores determinantes de la capacidad recaudatoria de los municipios y algunos otros que constituyen obstáculos que explican su ineficiencia fiscal.

El trabajo hace también un breve planteamiento de algunos elementos teóricos que permiten ubicar la descentralización impositiva dentro de la problemática del federalismo fiscal y al impuesto predial como un instrumento fundamental de descentralización de la capacidad recaudatoria.

1.- La descentralización impositiva

El estudio de la tributación en el ámbito local y el aprovechamiento que hacen los niveles de gobierno de sus facultades tributarias, es un aspecto sumamente relevante en el marco del federalismo fiscal. En la literatura sobre este tema, existe un consenso respecto a que la distribución del poder tributario entre los distintos órdenes de gobierno debe darse después del reparto de las competencias presupuestales, porque debe existir una correspondencia entre las potestades tributarias y las responsabilidades de gasto público que se asignan a cada orden de gobierno, de modo que se garantice el necesario equilibrio que debe haber entre el poder recaudatorio y el poder presupuestal, lo cual se fundamenta en el *principio de equivalencia*⁴. Esto significa que el proceso de descentralización tributaria debe ser resultado de la del gasto. Pero el primero no busca producir ganancias de eficiencia, equidad, o estabilización, como en el caso de la descentralización del gasto⁵ su propósito es simplemente, otorgar a los gobiernos locales un instrumento para financiar su gasto, pero no para dotarlos de instrumentos para modificar la asignación de los recursos. Es decir, la descentralización impositiva constituye un proceso mediante el cual se otorga a dichos gobiernos *poder fiscal suficiente* para determinar la magnitud de sus ingresos, pero limitado para evitar que reduzca la eficiencia y equidad⁶.

Por otra parte, es importante señalar que la descentralización de un impuesto no implica la *asignación exclusiva* del poder de decisión del impuesto a un único orden de gobierno ya que pueden darse distintas combinaciones de participación. Esta posibilidad implica la aparición de distintos niveles de descentralización. En primer lugar, cuando la descentralización significa un *reparto del poder para recaudar* se expresa en el establecimiento de un *sistema de impuestos compartidos* o en uno de *reparto exclusivo* a un sólo orden de gobierno. En el primero, los impuestos son utilizados por más de un nivel de gobierno; una

⁴ Marcus Olson, "The principle of fiscal equivalence: the division of responsibilities among different levels of government, *American Economic Review*, Vol 49, Pags. 479-487.

⁵ Emilio Albi, Carlos Contreras, José L. González Páramo, *Teoría de la Hacienda Pública*, Ed. Ariel, España, 1999, Cáp. 18 "Federalismo Fiscal"

⁶ En ese sentido, la teoría del federalismo fiscal reconoce la existencia de, al menos cuatro principios para la descentralización de los impuestos: *Principio de suficiencia*. Se refiere a que el poder fiscal de cada orden de gobierno debe corresponder a la magnitud de los ingresos que se requieren para financiar el gasto. *Principio de no rivalidad*. El poder fiscal atribuido a cada orden de gobierno no debe utilizarse para modificar la asignación de los recursos productivos. Es decir, la descentralización debe evitar la competencia fiscal. *Principio de perceptibilidad*: Asume que entre más cercano sea el orden de gobierno que cobra el impuesto, el contribuyente percibe de mejor forma la fuente de financiamiento que corresponde a determinado bien o servicio público, porque puede relacionar con mayor precisión aquella con la aplicación del gasto. Es decir se establece una relación ingreso-gasto clara. Y el *Principio de responsabilidad fiscal*. Expresa que los gobiernos locales deben disponer de fuentes de ingresos propias que les permitan financiar sus gastos. Emilio Albi, Carlos Contreras, José L. González Páramo, *Teoría de la Hacienda Pública*, Ed. Ariel, España, 1999,

parte de lo recaudado se le queda al gobierno central y otra al gobierno subcentral, independientemente de quien diseñe el impuesto. En el segundo caso, el impuesto es usado en exclusiva por el gobierno central o subcentral correspondiente, independientemente de quien lo diseña.

En segundo lugar, se puede descentralizar el poder para diseñar un impuesto, mediante, la descentralización de la *capacidad recaudatoria*, que implica la creación de un *sistema de impuestos locales propios*, donde los gobiernos locales adquieren la capacidad para diseñar todos los elementos existenciales del impuesto (sujeto, objeto, tasa, base, etcétera) para los residentes de su jurisdicción y, por tanto, deciden cuanto cobrar.

También puede crearse un *sistema de impuestos cedidos* por el gobierno central, a lo que se denomina *descentralización de la recaudación*. En este caso, el gobierno central diseña todos los elementos esenciales del impuesto y cede al gobierno subcentral todo o parte de lo que recaude del impuesto en su jurisdicción. De este modo aunque el gobierno local no tiene poder de decisión sobre el monto del cobro, se queda con todo o parte de lo que recaude del impuesto en su jurisdicción.

La diferencia entre un sistema de impuestos cedidos y otro de impuestos propios, radica en que en el primero el gobierno subcentral carece de capacidad para decidir cuánto va a recaudar. Esto le viene dado por el gobierno central. En el otro, en cambio, el gobierno subcentral puede elegir cuánto recaudar.

TIPOS DE IMPUESTOS			
PODER RECAUDATORIO/ PODER DE RECAUDACIÓN		Reparto de la recaudación	
		Impuesto compartido	Exclusivo
Reparto del poder recaudatorio	Impuesto propio	La Federación o el estado diseñan y comparten al otro.	El que diseña lo recauda sin compartir
	Impuesto cedido	La Federación diseña y el Estado recauda una parte	La Federación diseña y el estado recauda todo

Un argumento que justifica razonablemente la descentralización mediante un sistema de reparto exclusivo, es que los sistemas compartidos pueden generar *sobreimposición de la base* e incremento de la *presión fiscal* sobre el contribuyente, sin embargo, en la práctica existe un problema de escasez de fuentes impositivas con alta capacidad recaudatoria, para cumplir con tal fin, lo cual, a su vez, es un argumento que obliga a considerar la necesidad de compartir.

TIPOS DE SISTEMAS IMPOSITIVOS	
CRITERIOS	
<u>Exclusividad</u>	<u>Poder de decisión</u>
<i>Compartidos</i>	<i>Propios</i>
<i>Exclusivos</i>	<i>Cedidos</i>
GRADOS DE DESCENTRALIZACIÓN IMPOSITIVA	
<u>Descentralización de la capacidad recaudatoria</u>	<u>Descentralización de la recaudación</u>
<i>Compartido-propio</i> (La capacidad para decidir los elementos existenciales del impuesto es propia, pero se comparte la recaudación)	<i>Compartido-Cedido</i> (Se comparte lo recaudado, pero no hay capacidad para decidir los elementos del impuesto)
<i>Exclusivo-propio</i> (La capacidad para decidir los elementos existenciales del impuesto es propia y su recaudación es exclusiva)	<i>Exclusivo-Cedido</i> (Se da en exclusividad toda la recaudación, pero no hay capacidad para decidir los elementos del impuesto)

Del mismo modo, un argumento que justifica la descentralización mediante asignación de impuestos propios, es que éstos dotan de mayor poder fiscal y de una mayor capacidad recaudatoria a los gobiernos locales que

los impuestos cedidos. Sin embargo, conlleva el riesgo de crear un poder excesivo en dichos gobiernos, puesto que al tener mayor capacidad para influir en la asignación de los factores de la producción y dada la movilidad territorial de éstos, se genera una *competencia fiscal*, es decir el uso del sistema tributario como mecanismo de atracción de dichos factores; lo cual normalmente propicia una ineficiente política fiscal dado que la ineficiencia de un impuesto se mide por su capacidad para provocar cambios en las decisiones de consumo o inversión de los contribuyentes con el fin de reducir la carga fiscal⁷. Dicho de otro modo, en un sistema federal, un impuesto que provoque cambios en las decisiones de localización de los factores productivos, es un impuesto ineficiente, por ello, la descentralización impositiva resulta viable siempre que las diferentes tasas que los gobiernos locales apliquen a una misma base, no propicie movilidad de factores⁸. Esto sugiere que un impuesto altamente descentralizable, es aquel que grava los bienes inmuebles pues éstos no tienen capacidad para desplazarse entre jurisdicciones, lo cual lo convierte en un impuesto de alto poder recaudatorio y bajos costos de eficiencia⁹, que además tiene bajos costos administrativos y con el que la evasión resulta difícil, porque la base del impuesto es sumamente visible. Por esa razón, uno de los principales impuestos propios que se han creado en el marco de la descentralización impositiva, en aquellos países que tienen un sistema federal, son los impuestos que gravan la propiedad inmobiliaria, llamado Impuesto Predial

2.- Las potestades tributarias municipales

En la práctica los municipios veracruzanos enfrentan una reducida potestad tributaria, es decir, cuentan con pocas fuentes de ingresos propias y en muchos casos no son eficientes para aprovecharlas. Estas se constituyen primordialmente por la recaudación de contribuciones propias compuestas por *los Impuestos municipales, los Derechos*¹⁰, *y las Contribuciones por mejoras*¹¹. Son también fuente de ingresos propios de los municipios, los Productos¹² y los Aprovechamientos¹³.

⁷ Joseph Stiglitz, *La economía del sector público*, 3ª edición, Antoni Bosch, España 2000. Pág. 17.

⁸ Emilio Albi, Carlos Contreras, José L. González Páramo, *Op. Cit.* Pág. 632

⁹ Ibid.

¹⁰ Los *impuestos* son contribuciones establecidas en ley que deben pagar las personas físicas o morales que se encuentren en la situación jurídica o de hecho prevista por la misma, distintas de los derechos y de las contribuciones por mejoras. Los *Derechos* son las contribuciones que recauda el Municipio al prestar los servicios que prestan las dependencias y entidades de la Administración Pública Municipal, en sus funciones de derecho público, señaladas en el artículo 115º Constitucional, así como por el uso o disfrute de los bienes del dominio público del Municipio, salvo en los casos que dichos bienes o servicios se encuentren concesionados a particulares para su explotación Art. 20, *Código Hacendario Municipal para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave*.

¹¹ Las contribuciones por mejoras son un pago que se deriva de la mejora o beneficio particular que tengan los bienes inmuebles, por la realización de las obras públicas de urbanización de captación de agua; instalación de tuberías de distribución de agua; construcción o reconstrucción de alcantarillado, drenaje, desagüe, entubamiento de aguas de ríos, arroyos, canales y banquetas; pavimentación de calles y avenidas; apertura, ampliación y prolongación de calles y avenidas e instalación de alumbrado público. Están obligados a su pago los propietarios o poseedores de los bienes inmuebles que tengan una mejora o beneficio particular por la realización de alguna de estas obras públicas. Se pagan de acuerdo a lo establecido para cada caso en el Código Hacendario Municipal. *Código Hacendario Municipal, Op. Cit.* Artículos 249 a 263

¹² *Productos* son los ingresos que obtiene el municipio por los servicios que en sus funciones de derecho privado, así como por el uso, aprovechamiento o enajenación de sus bienes de dominio privado. De modo específico el Código señala los siguientes: venta de bienes de dominio privado; de arrendamiento de bienes muebles o inmuebles, considerados como bienes de dominio privado; explotación o enajenación de cualquier naturaleza de los bienes de propiedad municipal no destinados a servicio público; venta de impresos y papel especial que no causen derechos; rendimientos financieros provenientes de capitales o valores a favor de los municipios; actividades de empresas o establecimientos en los que participe el municipio; almacenaje o guarda de bienes; y diversos. También se consideran productos los ingresos provenientes de la venta de primera mano que, por la explotación de sus bienes de dominio privado, hagan los Ayuntamientos al realizar actividades agrícolas, ganaderas, pesqueras, silvícolas o cualesquiera otras de naturaleza similar. Se cobrarán en términos de los contratos o de las concesiones correspondientes y de conformidad con las disposiciones legales aplicables. *Ibid.*, Artículos 260 a 263.

¹³ Los *aprovechamientos* son ingresos que el Municipio recibe en sus funciones de derecho público, distintos de las contribuciones, de los ingresos derivados de financiamientos, de las participaciones federales, de las aportaciones federales e ingresos federales coordinados, así como los que obtengan los organismos de la administración pública paramunicipal tales como multas administrativas, reintegros e indemnizaciones, legados y donaciones recibidos y aprovechamientos diversos. *Ibid.*, 264 a 266.

Estas fuentes propias se complementan con los recursos que reciben como transferencias¹⁴ por concepto de *Participaciones en los impuestos federales*¹⁵ que son *transferencias no condicionadas* y las Aportaciones Federales¹⁶ que son *transferencias condicionadas*.

Los impuestos que los municipios tienen como propios son los 7 siguientes:

El *impuesto predial*, que grava la propiedad o posesión de predios y construcciones permanentes del cual son sujetos de pago los propietarios o poseedores con base en los valores catastrales que determine la Ley de Catastro¹⁷. El *impuesto sobre traslación de dominio de bienes inmuebles* que pagan quienes adquieren un bien inmueble, ya sea suelo o construcciones en el Municipio sobre la base del valor de operación o el valor catastral del inmueble¹⁸. El *impuesto sobre espectáculos públicos*, que se paga al realizar la explotación comercial de cualquier diversión o espectáculo público¹⁹ realizado dentro del municipio sobre la base del importe de los boletos de entrada o derechos de admisión vendidos, y el equivalente a los pases o cortesías. El *impuesto sobre loterías, rifas, sorteos y concursos* que deben pagar aquellas personas que obtengan ingresos por la venta de boletos para la realización de loterías, rifas, sorteos y concursos dentro del Municipio, y quienes obtengan el premio correspondiente. Se paga sobre la base del importe de los boletos y de los premios obtenidos²⁰. El *impuesto sobre juegos permitidos*, que grava la explotación comercial de juegos tales como billar, dominó, dados, ajedrez, damas y juegos electrónicos, a menos que sean torneos gratuitos y se paga conforme a una tarifa mensual del 0.25 salarios mínimos por mesa o máquina de juego²¹. *Contribución adicional sobre ingresos municipales*, que están obligados a pagar quienes realicen pagos al municipio por concepto de impuestos, derechos y productos municipales, excepto el relativo al Impuesto sobre Traslación de Dominio de Bienes Inmuebles²². El *impuesto sobre fraccionamientos*, que deben pagar los fraccionadores por la enajenación de lotes de terreno dentro del municipio, por los ingresos que obtengan de dicha transacción sobre la base del valor catastral del inmueble o el valor de operación consignado en la escritura pública con una tasa de uno al millar²³.

Otra fuente importante de ingresos para los municipios la constituyen los 14 *Derechos* que puede cobrar. De acuerdo con el marco legal del municipio estos derechos son los siguientes: *Los derechos por servicios prestados por las dependencias y entidades municipales, en funciones de derecho público*. Están obligados al pago de esta contribución quienes reciben estos servicios, conforme a las tasas, cuotas o tarifas que señala el Código Hacendario para cada caso particular.²⁴ *Los Derechos por registro y refrendo anual de toda actividad económica*, que es un cobro que se deriva del otorgamiento de licencia de funcionamiento, permiso o autorización, registro, refrendo de negociaciones, giros o actividades económicas cuya reglamentación y vigilancia corresponde al Municipio.²⁵ *Los Derechos por anuncios comerciales y publicidad*, que se recauda por la autorización para la colocación de anuncios comerciales temporales o permanentes en la vía pública y repercute en la imagen urbana; la publicidad mediante altavoz en la vía pública y la colocación de anuncios

¹⁴ Estas transferencias son el reconocimiento de que los ingresos generados por cada jurisdicción no son suficientes para financiar sus gastos.

¹⁵ Son fondos constituidos en beneficio del Municipio, con cargo a recursos que la Federación transfiere al Estado, como consecuencia de su adhesión al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, o en los términos previstos en el artículo 73 fracción XXIX de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, Art. 23.

¹⁶ Ingresos que percibe el Municipio, derivados de los fondos establecidos en el Capítulo V de la *Ley de Coordinación Fiscal*. *Ibíd.*, Art. 24.

¹⁷ Artículos 113 a 116, Código Hacendario municipal, *Op. Cit.*

¹⁸ *Ibíd.*, Artículos 130 a 133.

¹⁹ Por diversión o espectáculo público se entiende toda función de esparcimiento, sea teatral, deportiva o de cualquier otra naturaleza semejante, que se verifique en salones, teatros, estadios, carpas, calles, plazas, locales abiertos o cerrados, en donde se reúna un grupo de personas, pagando el importe del boleto de entrada o de cualquier otro derecho de admisión, excepto cines. Quedan incluidas las ferias, muestras, exposiciones y eventos similares, si para el acceso a ellos se paga alguna cantidad en dinero, *Ibíd.*, Artículo 143.

²⁰ *Ibíd.*, Artículos 152 a 154.

²¹ *Ibíd.*, Artículos 161 a 164.

²² *Ibíd.*, Artículos 169 a 172.

²³ *Ibíd.*, Artículos 174 a 177.

²⁴ *Ibíd.*, Artículos 183 a 186.

²⁵ *Ibíd.*, Artículos 195 a 198.

comerciales en el interior o exterior de los vehículos del servicio público de pasajeros. Son sujetos del pago de este derecho quienes utilicen la vía pública municipal para estos fines, los propietarios o usuarios de inmuebles o de los vehículos utilizados²⁶. *Los Derechos por obras materiales*, su cobro se deriva de los servicios que el ayuntamiento preste a solicitud o en rebeldía del usuario por asignación de número oficial e inspección de predios y por licencias de construcción de bardas, construcciones o ampliaciones; fusión, subdivisión o relotificación, creación de fraccionamientos, demoliciones, construcción de albercas y depósitos de agua, de tanques subterráneos para almacenar material peligroso; la conversión al régimen de propiedad en condominio, uso y cambio de suelo; deslinde de precios y registro estudio y aprobación de planes y proyectos de construcción, remodelación o ampliación. En la mayoría de los casos el monto a pagar se determina sobre la base de la superficie o extensión de la obra o el predio²⁷. *Derechos por los servicios de agua potable y drenaje del municipio*. Es una contribución que se cobra por la prestación de los servicios de distribución de agua potable, así como de conexión a los sistemas de drenaje y de distribución, realizada directamente por el ayuntamiento. Deben pagarla el propietario o poseedor del predio que solicite la conexión²⁸. *Los Derechos por expedición de certificados y constancias*, que deben pagar quienes soliciten al Ayuntamiento la expedición de certificados, constancias y copias certificadas de documentos que obren en los archivos municipales y la evaluación del impacto ambiental.²⁹ *Los Derechos por servicios de rastro o lugares autorizados*. Esta contribución deben pagarla quienes lleven a cabo el sacrificio de animales para el consumo humano y para ello hagan uso de estaciones e instalaciones del rastro municipal. Su base es el tiempo utilizado de acuerdo a las cuotas que fija el propio Código Hacendario en su artículo 227³⁰. *Los Derechos por servicios de panteones*³¹ que se deriva de los servicios de inhumación, cremación y exhumación de cadáveres o restos humanos, apertura y cierre de gavetas, depósito de restos en osario, construcción, reconstrucción y ampliación de monumentos, criptas o fosas y deben pagarlo quienes soliciten la prestación de los servicios a la autoridad municipal. *Los Derechos por servicios de recolección, transporte y disposición final de desechos sólidos*. El ayuntamiento cobra esta contribución por los servicios de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos que presta a casas habitación, condominios, departamentos, unidades habitacionales o a sus similares; así como a comercios, industrias, prestadores de servicios o empresas de espectáculos públicos. Deben de pagarlo quienes sean propietarias, poseedoras o usufructuarias de los predios en que se presten estos. Se paga mensualmente mediante cuota determinada en el mismo Código³². *Los Derechos por limpieza de predios no edificadas* que se pagan por los servicios de limpieza que el ayuntamiento efectúe en predios no edificadas, a solicitud o en rebeldía de sus propietarios o poseedores y deberán ser pagados por estos³³. *Los Derechos por la prestación de servicios de supervisión técnica sobre la explotación de bancos de material*. Están obligados a su pago quienes soliciten la prestación de estos servicios en el territorio del municipio y deberían hacerlo quienes sean propietarios, poseedores, usufructuarios, concesionarios y, en general, quienes bajo cualquier título realicen la extracción del material sobre la base del volumen de material extraído cuantificado³⁴. *Los Derechos por servicios prestados por la tesorería* se pagan cuando se prestan los siguientes servicios: rectificación o cancelación de los datos asentados en la declaración inicial de traslado de dominio, a solicitud del interesado; expedición de una constancia de datos catastrales; y expedición de cartografía catastral propiedad del municipio. Deben pagar el derecho quienes soliciten estos servicios³⁵. *Los Derechos por los servicios del registro civil*, es una contribución que se cobra por la inscripción de actos del estado civil y la expedición de copias de las actas

²⁶ *Ibíd.*, Artículos 203 y 204.

²⁷ *Ibíd.*, Artículos 206 a 212.

²⁸ *Ibíd.*, Artículos 213 y 214.

²⁹ *Ibíd.*, Artículos 222 y 224

³⁰ *Ibíd.*, Artículos 225 a 227.

³¹ *Ibíd.*, Artículos 229 y 230.

³² *Ibíd.*, Artículos 231 a 235

³³ *Ibíd.*, Artículos 236 y 237.

³⁴ *Ibíd.*, Artículos 239 a 241)

³⁵ *Ibíd.*, Artículos 242 y 243)

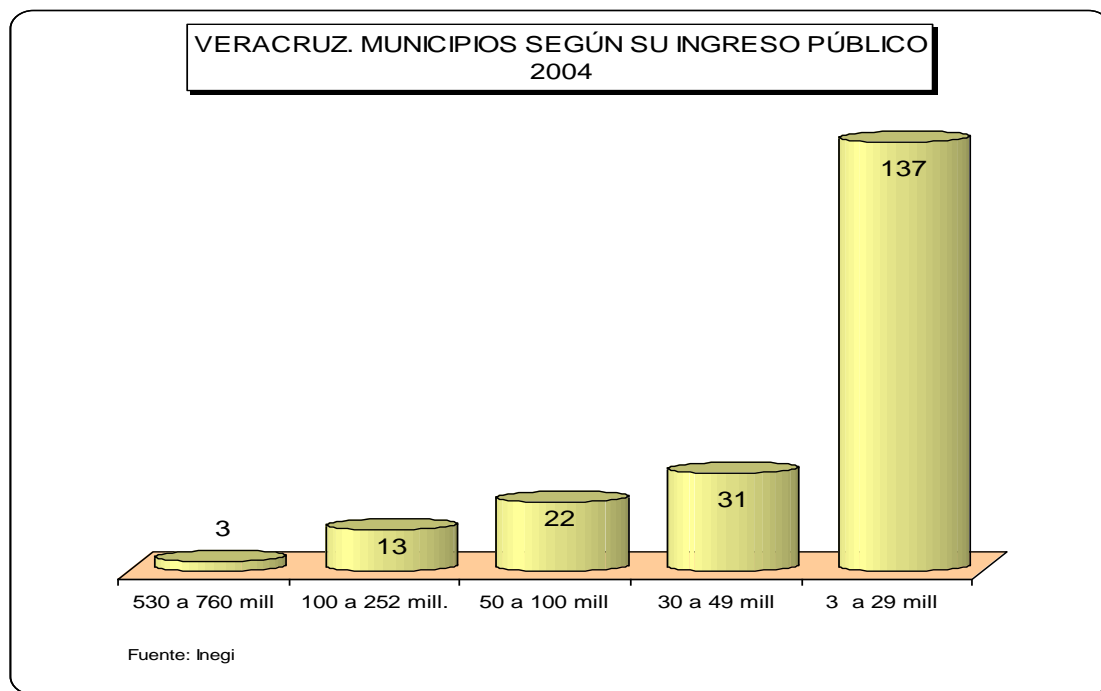
respectivas, así como los servicios extraordinarios de celebración de matrimonios a domicilio y los demás que señale la legislación en la materia. Se paga de acuerdo a las cuotas y tarifas señaladas para cada caso por el Código³⁶. *Los derechos por ocupación de inmuebles del dominio público* que pagan quienes realizan la ocupación de inmuebles del dominio público del municipio tales como mercados municipales, espacios en la vía pública o áreas municipales a excepción de áreas verdes, ya sea por vehículos, aparatos mecánicos o electromecánicos, por tianguis, ferias o similares y el estacionamiento en vía pública. Su pago se calcula y se realiza mediante las cuotas señaladas por el Código Hacendario³⁷.

Desafortunadamente estas fuentes de ingresos públicos no generan un volumen de recursos lo suficientemente alto para permitir financiar una parte importante del presupuesto de egresos de los municipios y de hecho sólo unas cuantas se concentra la mayor parte del monto obtenido.

En el caso de los impuestos, el más importante resulta ser el Predial, que para el caso de los municipios grandes como Xalapa representa el 10% de sus ingresos totales y el 75% de sus ingresos propios. Para Veracruz representa el 7% de sus ingresos totales y el 24.5% de sus ingresos propios, para Coatzacoalcos es el 7% y el 74% respectivamente y en Córdoba representa el 8% de los ingresos totales del municipio y 32% de sus ingresos propios.

3. – Precariedad financiera

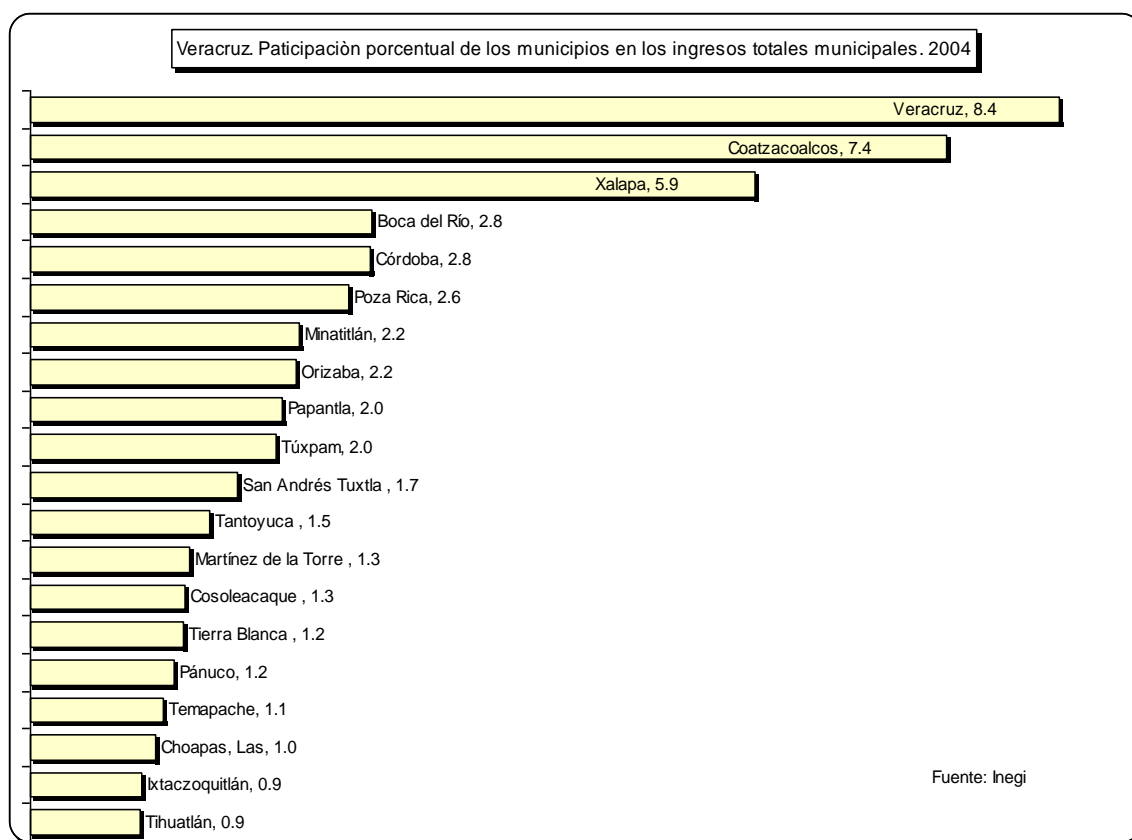
La precariedad de las finanzas públicas de los municipios veracruzanos se manifiesta en los reducidos niveles de ingreso que presentan la mayoría de ellos. Para mostrarlo los he clasificado en cinco grandes grupos de acuerdo al valor de sus ingresos. Al primero lo he denominado de “Ingresos Muy Bajos” e incluye todos aquellos municipios cuyos ingresos se encuentran en un rango de 3 a 29 millones de pesos (mdp) al año (según las Cuentas Públicas Municipales de 2004) y donde se ubica el 65% del total (137 municipios).



³⁶ *Ibíd.*, Artículos 244 a 246

³⁷ (Artículos 247 y 248)

El siguiente grupo es de “Ingresos Bajos” y los constituye un 15% de los municipios, en un rango de 30 a 49 mdp anuales. Otro 10 % de municipios pertenecen al tercer grupo que he denominado de “Ingresos Medios” y se encuentran en un rango de ingresos de 50 a 100 mdp. Un cuarto grupo es de los municipios de “Ingreso Alto” con ingresos de 100 a 260 mdp, en donde se ubican apenas el 6% del total (13 municipios) y sólo un 1% (3 municipios) se encuentran en el grupo de “Ingresos Muy Altos” en un rango que va de 530 a 760 mdp. Para entender con mayor precisión la precaria situación financiera de las haciendas públicas municipales, hay que observar la profunda desigualdad existente entre los municipios, respecto a su disponibilidad de recursos, pues según se ve, unos pocos disfrutan de muchos medios para atender las demandas sociales y otros muchos cuentan con muy poco para este fin. Esto último es el caso de 194 de ellos, (los que pertenecen al grupo de ingresos bajos y muy bajos) los cuales obtienen, cada uno en promedio, apenas un 0.28% del total de los ingresos públicos municipales en el estado, lo cual habla de su débil situación financiera. En cambio, los 16 municipios que conforman los grupos de ingreso alto y muy alto, concentran casi la mitad del total (un 46%) destacándose la participación de Veracruz, que es el de mayor ingreso, con el 8.4 del total; Coatzacoalcos, con 7.4; Xalapa, con el 6%; Boca del Río y Córdoba con 2.8% cada uno; Poza Rica, con un 2.6; Minatitlán y Orizaba, con el 2.2, respectivamente y Papantla y Tuxpan con un 2% cada uno. Sin embargo, incluso este grupo de municipios muestra fragilidad financiera si se considera el tamaño de su población y su capacidad para atenderla. Para analizar el problema desde esta perspectiva, he calculado el “Ingreso Público Municipal Per Cápita”, que equivale al valor promedio del ingreso por habitante de cada municipio.



Los resultados permiten observar, en primer lugar, que este valor en general es muy bajo, pues la media estatal alcanza un nivel de 1,286 pesos por persona promedio anual, aunque es cierto que 95 municipios (45% del total) tiene un valor superior a dicha media y que aquí se encuentran algunos de los que pertenecen a los grupos de ingreso bajo o muy bajo. Sin embargo, la superioridad no es muy relevante, pues alcanza, en promedio, apenas un valor de 374 pesos. Cabe señalar que dentro de este grupo sólo se encuentran 11 de los

16 municipios de ingreso alto y muy alto y que 7 de ellos, superan muy ligeramente la media estatal (con un valor no mayor a 100 pesos)

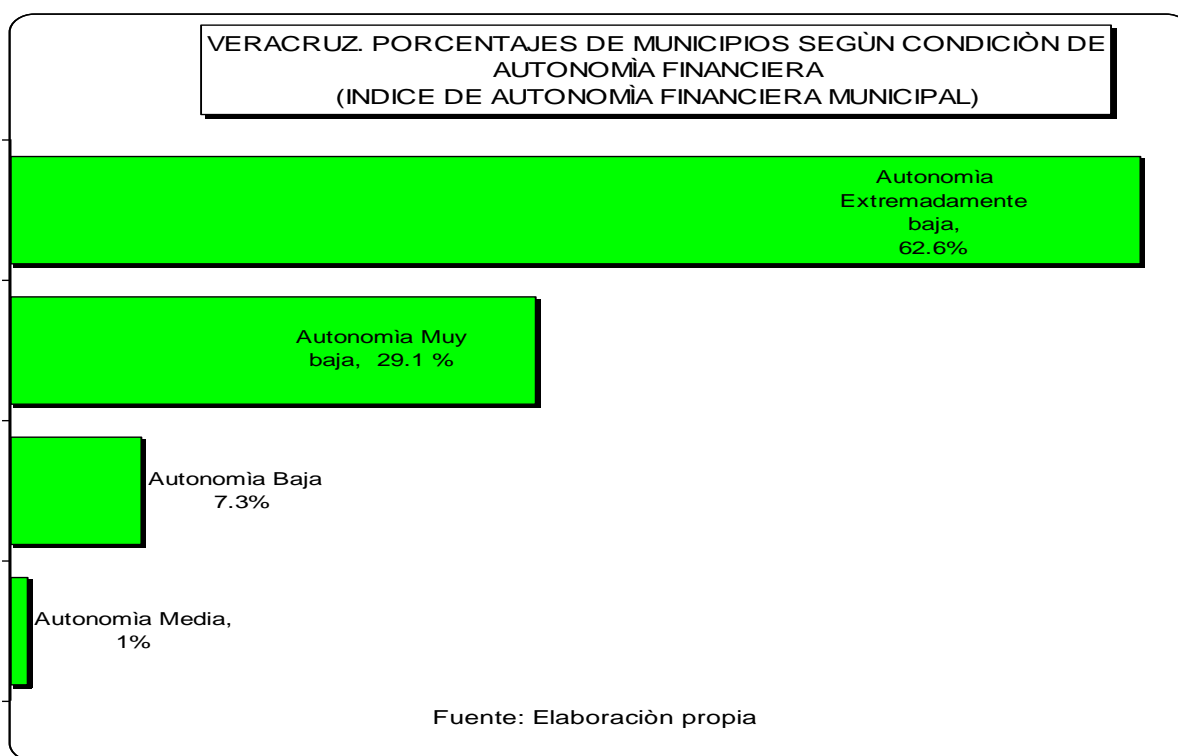
En el otro extremo, existen 111 municipios cuyos ingresos públicos per cápita se encuentran por debajo de la media estatal, muchos de ellos, como es obvio, pertenecientes a los grupos de ingreso bajo y muy bajo. Pero aquí también se ubican 5 municipios del grupo de ingresos altos, lo cual quiere decir que los ingresos públicos pueden ser altos, pero eso no significa que sean suficientes para el tamaño de la población que hay que atender con ellos.

4.- La autonomía financiera municipal

Ante la situación descrita antes, es importante identificar algunas de las causas que explican la precariedad de los ingresos públicos de los municipios veracruzanos. Aquí ofrezco algunos elementos para este análisis.

En primer lugar hay que destacar el hecho de que los municipios son, en su mayoría, ineficientes recaudadores. En promedio para todos los municipios del estado, el monto de los impuestos municipales representa apenas el 7.4% del total de los ingresos totales (IT); los Derechos representan el 3.3 por ciento; los Aprovechamientos el 1.5; los Productos el 0.7% y las Contribuciones por Mejoras el 0.5%. Esto significa que la recaudación propia tiene un peso muy bajo en los IT y que, por tanto, contribuye muy poco al financiamiento del gasto municipal.

Para medir el peso de los Ingresos Propios (IP) y la capacidad financiera de un municipio para financiar su gasto público, he creado el “Índice de Autonomía Financiera Municipal” (IAFM). Es un indicador que adquiere valores entre cero y uno, donde los valores cercanos a la unidad reflejan una mayor capacidad financiera y por tanto mayor autonomía. Este cálculo permite observar que, en general, todos los municipios tienen una escasa autonomía financiera, ya que en su totalidad su índice es inferior al 0.5, lo cual significa que, en ningún caso, sus ingresos propios llegan a representar el 50% de los recursos que necesitan para financiar su gasto.



Este escenario, sin embargo, es aún peor si se analiza la situación particular de cada municipio. Para tal fin los he clasificado en cuatro grandes grupos: Los “Municipios de Autonomía Financiera Media” en donde se ubican aquellos cuyo IAFM es superior a 0.4 pero inferior a 0.5. En este grupo se encuentran sólo dos municipios. El grupo de “Municipios de Autonomía Baja”, incluye a aquellos cuyo índice se ubica entre 0.2 y 0.4; ahí se encuentran 15 municipios. Pero el grueso de los municipios se concentra en los dos grupos restantes. El de “Autonomía Muy Baja” concentra a aquellos cuyo IAFM es inferior al 0.2 pero superior al 0.1 lo que significa que sus ingresos propios representan, entre un 10 y un 20% de sus ingresos totales. Ahí se encuentran 60 municipios, casi un tercio del total. El último grupo es de “Autonomía extremadamente Baja” con un indicador inferior al 0.1, lo que quiere decir que sus IP ni siquiera alcanzan el 10 por ciento de sus ingresos totales. Lo anterior significa que el 189 municipios veracruzanos (el 92% del total) tienen una capacidad financiera muy baja o extremadamente baja, esto es, una incapacidad muy grande para financiar su desarrollo.

Esta situación descrita está asociada a la alta dependencia que tienen las haciendas municipales de los ingresos por transferencias que reciben de la federación. Las Participaciones y Aportaciones Federales, representan un peso muy importante en sus finanzas y constituyen el factor fundamental para el financiamiento de su gasto.

Para medir esta dependencia he creado el “Índice de Dependencia Financiera Municipal” (IDFM) que permite identificar el grado en que los recursos federales participan en los ingresos totales de los municipios. Es un indicador que adopta valores entre cero y uno, y que señala que entre más cercano es el valor a uno, mayor dependencia existe.

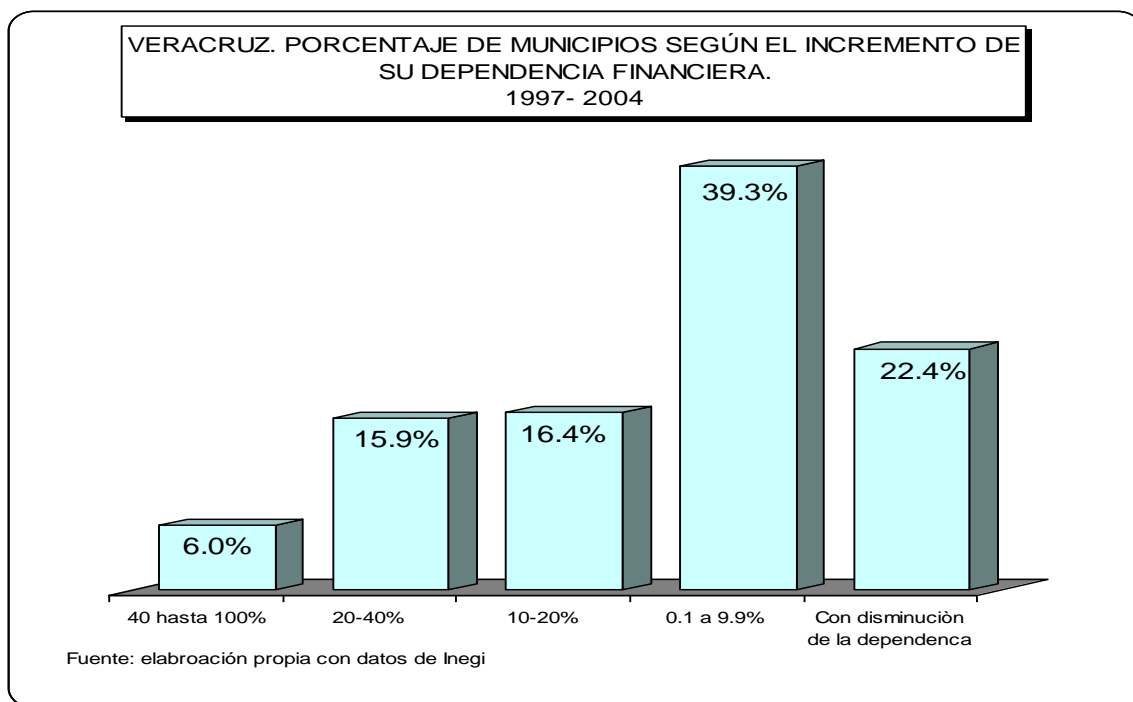
En general se puede afirmar que los municipios veracruzanos adolecen de una enorme dependencia financiera. Para identificar el nivel de dependencia los he clasificado en cuatro grupos: los de “Extremadamente Alta dependencia” cuyo IDFM se ubica en un rango entre 0.9 y uno, que indica que más del 90% de sus ingresos totales provienen de la federación. Ahí se encuentran 111 municipios, esto es más de la mitad del total. El siguiente grupo es de “Muy Alta Dependencia”, en un rango de 0.8 a 0.9, ahí se ubican 62 municipios, en los cuales las transferencias federales definen al menos el 80 por ciento de sus ingresos totales. Un tercer grupo es el de “Alta Dependencia”, en un rango de 0.7 a 0.8, encontrándose en esta situación 20 municipios. Y sólo 13 municipios se encuentran en el grupo de “Dependencia Media”, en un rango entre 0.4 y 0.69. Lo anterior significa que el 94% del total de municipios tiene una dependencia tal de los recursos que reciben de la federación, que al menos el 70% de sus ingresos tienen ese origen y por tanto condicionan, en esa medida, su capacidad para financiar su gasto.

5.- LA DEPENDENCIA FINANCIERA DE LAS HACIENDAS MUNICIPALES.

La alta dependencia que observan los municipios respecto a los recursos que reciben de la federación se correlaciona con una baja autonomía financiera y los de alta dependencia y ésta ha venido profundizándose a lo largo de los últimos años, particularmente a partir de 1998 en que se incrementan las transferencias federales a estados y municipios con la creación de los fondos del llamado Ramo 033, lo cual en Veracruz representó un aumento del 205% entre 1997 y 2004, en los recursos que venía recibiendo de la Federación, particularmente porque el rubro de “Aportaciones Federales” se incrementó en más del 2,600% en términos reales, al pasar de un valor de 77 millones de pesos en 1997 a un valor de 4 mil 61 millones de pesos en 2004. Esta importante variación ascendente de los ingresos federales, trajo como consecuencia un incremento en la dependencia financiera de los municipios veracruzanos y una disminución en su autonomía municipal, lo cual se entiende dado que una mayor disponibilidad de recursos federales, desincentiva el esfuerzo recaudatorio de las haciendas municipales. En términos generales, para todos los municipios, el Índice de Dependencia Financiera Municipal (IDFM), que mide el peso de los recursos federales en los ingresos totales de cada municipio aumentó en un 9.8 por ciento, al pasar de un valor de 0.720 en 1997, a un 0.798 en 2004, en tanto que el *Índice de Autonomía Financiera Municipal* (IUFM), que mide el peso de los ingresos propios de cada municipio en sus ingresos totales, disminuyó un 40% al pasar de un 0.256 en 1997 a un 0.115.

Aunque la pérdida de la autonomía financiera y el incremento de la dependencia, están relacionados directamente con un menor esfuerzo recaudatorio, esto no significa que la recaudación fiscal municipal se haya reducido durante el período de estudio. De hecho, la recaudación de impuestos municipales aumentó en un 97%, la de Derechos en 155 %; los ingresos por Contribución de mejoras en un 258%, los Productos en 11% y sólo los Aprovechamientos cayeron en un -2%. Lo anterior conformó un incremento del total de ingresos propios de un 68%. Sin embargo, el crecimiento de este rubro de ingresos fue sumamente inferior al que experimentaron los ingresos federales, lo cual explica la menor autonomía y la mayor dependencia financieras.

En un análisis mas detallado, se alcanza a observar que esta situación afecta a la mayoría de los municipios, pues el 78% de ellos presentan un incremento de su dependencia financiera, en tanto que un 83%, perdió, en alguna medida, autonomía financiera, evidentemente, algunos con más severidad que otros.



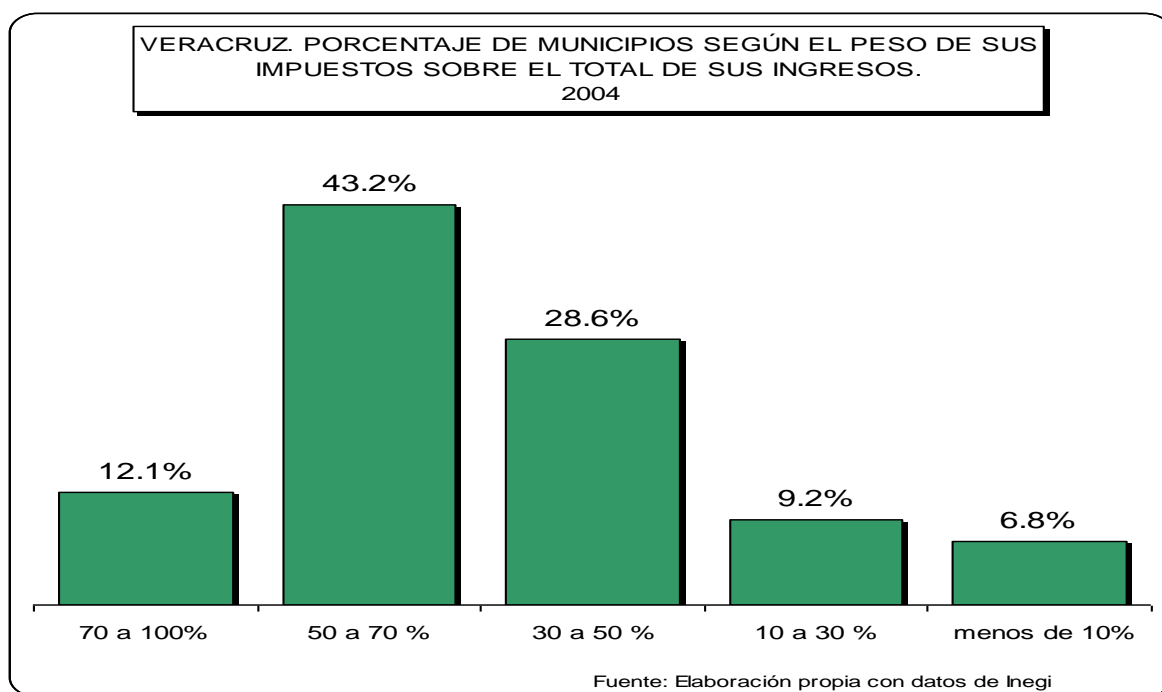
Así, un 16% de los municipios veracruzanos aumentaron su dependencia, a una tasa de entre el 10 a 20%. Otro 16% de municipios la vio incrementada en un rango de 20 a 40% y el 6%, en un rango de entre 40 y 100%. En cambio un 39% la aumentó en menor medida, apenas en un rango entre un 0.1 y 9.9 por ciento. Sólo el 22% del total de los municipios disminuyó su dependencia financiera durante el período de referencia. En cuanto a la pérdida de autonomía, vale la pena señalar que el 60% de los municipios perdió autonomía en un rango de un 40 a un 100%; un 33% la perdió en una proporción entre un 20 y un 40% y un 14% entre un 0.1 y 20%. En cambio, sólo el 16% incrementó su autonomía financiera durante el período de referencia. Como resultado de esta realidad, la vulnerabilidad financiera de los municipios se ha incrementado dado que la captación de recursos para el financiamiento de su desarrollo depende menos de lo que se haga al interior del ayuntamiento y más de las condiciones que determinan el volumen de recursos que la federación le transfiere.

6.- La eficiencia recaudatoria municipal

Una de las causas de la precariedad de las finanzas públicas municipales es la baja eficiencia recaudatoria de los municipios veracruzanos. Esta eficiencia se expresa, en primer término, en la capacidad que tienen los

ayuntamientos para obtener una magnitud considerable de ingresos propios y el peso que estos representan en el ingreso total, en la medida en que las fuentes de estos ingresos son las que están a cargo de los gobiernos municipales y, por tanto, es ahí el único ámbito en donde pueden incidir de manera directa sobre el volumen de recursos que captan. Hay que aclarar que el concepto de “Ingresos Propios” (IP) se constituye por la suma de la recaudación de los Impuestos Municipales, de los Derechos, los Productos, los Aprovechamientos y las Contribuciones de Mejoras. En promedio en el estado, el peso de estos ingresos en el total de los recursos municipales es bajo, ya que alcanza apenas el 13%. Peor aún es el hecho que se deriva del análisis por municipio, donde se puede observar que el 88% de los municipios (182 de ellos) tienen una recaudación por debajo de ese nivel.

Para profundizar este análisis y tomando en consideración el peso de los ingresos propios en el total de los ingresos municipales, he elaborado una medida de la eficiencia recaudatoria a la que llamaré “*Eficiencia Recaudatoria Total*” (EFT) que expresa la capacidad para recaudar todo tipo de ingreso propio. Se pueden observar cuatro grupos de municipios de acuerdo a su EFT: El grupo de “EFT Muy Baja” compuesto por un total de 166 municipios (el 75%) cuyos IP como proporción de su ingreso total, se ubican en un rango que va del 0.1 al 10%. El segundo grupo es de “EFT Baja” donde se ubican 40 municipios (el 20% del total) con IP que representan entre un 10 y un 20% de sus ingresos totales. El tercer grupo es de “EFT Media” formado por 8 municipios (5% del total) en un rango del 20 a 30%. Por último el grupo de “ERT Alta” con sólo 2 municipios en un rango de más del 30%.



En la gran mayoría de los municipios, el principal IP son los impuestos municipales, pero en una proporción considerablemente diferenciada, que da cuenta de la diversa desigual capacidad para cobrar impuestos, misma que puede medirse calculando la “Eficiencia Recaudatoria Fiscal” (ERF) considerando la proporción que representan los impuestos de los IP. Así se observan cinco niveles de eficiencia, conformándose, en primer lugar, el de “ERF muy baja” donde se agrupa el 7% de los municipios cuya recaudación de impuestos no representa más del 10% de sus IP. Le sigue el grupo de “ERF baja” con el 9% de los municipios cuyos impuestos representan entre un 10 y un 30 por ciento de sus IP. Con ERF media” se encuentra el 29% de los

ayuntamientos, en un rango entre 30 y 50%. Le siguen 89 los municipios con “ERF Alta” en un rango del 50 al 70% y 25 municipios con una “ERF Muy Alta” con un valor superior al 70%.

También he calculado la “Eficiencia Recaudatoria en Derechos (ERD)” que mide la capacidad que tienen los gobierno municipales para ejercer el cobro de Derechos sobre los servicios públicos que presta cada municipio.

En el nivel de “ERD baja” se ubican 72 municipios (el 35% del total) cuyos ingresos por Derechos representa menos del 20% de los IP. Con “ERD Media” se encuentra un grupo de 119 municipios (el 58%) donde este cobro representa una proporción que se ubica en un rango del 20 al 50% de los IP. Y la “ERD Alta”, donde se encuentran sólo 15 municipios (el 7%) en los que más del 50% de sus ingresos propios derivan del cobro de Derechos.

Para finalizar, es necesario comentar que el resto de los IP tienen una menor importancia. Así se observa que los Aprovechamientos tienen un peso equivalente al 11.3 por ciento en promedio para todo el estado, aunque visto de manera individualizada, sólo en 15 municipios llegan a representar más del 20% de sus ingresos. Los Productos son ingresos que tienen un peso mucho más reducido, pues apenas representan, en promedio, el 5% del total de IP y únicamente en 18 municipios llegan a representar más del 20% de estos ingresos. De la misma manera se observa que las Contribuciones por Mejoras son el componente de menor importancia en los IP con una participación promedio del 3.9% por y sólo en 20 municipios llega explicar más del 20%.

Conclusiones

La situación financiera que guardan las haciendas municipales en el estado de Veracruz es muy complicada dada la profunda precariedad de sus ingresos, particularmente porque constituyen el medio para el financiamiento de sus funciones y el impulso al desarrollo municipal.

Es necesario establecer estrategias que permitan mejorar la eficiencia recaudatoria de los municipios para incrementar el volumen de sus ingresos propios, no sólo porque deben tener finanzas sanas, sino además porque sólo de eso modo tendrán más recursos para atender los retos del desarrollo.

EL GASTO FEDERALIZADO EN LAS ENTIDADES FEDERATIVAS DE MÉXICO. 2000-2002

Introducción.

Uno de los temas más polémicos y debatidos en la actualidad es el del reparto de los recursos fiscales entre la federación y los estados.

La creciente necesidad de proveer de bienes y servicios públicos a una población en crecimiento y el papel cada vez más importante que juegan los gobiernos estatales y municipales, ha propiciado una discusión importante respecto a la forma en que se reparten las potestades tributarias y los recursos que se derivan de la recaudación e incluso ha llevado a cuestionar seriamente, los principios, criterios y fórmulas técnicas a partir de los cuales se lleva a cabo.

Uno de los argumentos que mas se escuchan en esta discusión de parte de los gobiernos estatales, es que la contribución de los estados a la recaudación resulta mayor a los recursos de que disponen para atender la problemática local, ya sea porque la federación se queda con una proporción más grande que la que debería, limitando a los estados; ya sea porque algunos estados reciben más de lo que recaudan.

El presente trabajo constituye un análisis de la forma en que se lleva a cabo el reparto del llamado Gasto Federalizado entre los estados de la república, con el fin de identificar los resultados que en la práctica se obtienen al aplicar los principios, criterios y fórmulas técnicas en la distribución de los recursos fiscales federales, que han de servir para proveer de bienes y servicios públicos a la población de cada una de las entidades federativas.

A través de la elaboración de un conjunto de indicadores, se mide la relación existente entre la magnitud de los recursos recibidos por cada estado, los recursos recaudados y algunas variables asociadas al desarrollo económico de los estados y es posible establecer algunas conclusiones respecto al sistema de reparto de los recursos fiscales del país

Para este fin el análisis se divide en tres partes. En la primera se estudia el Gasto Federalizado total, a partir de la integración de los montos que constituyen los tres fondos más importantes de las transferencias que la federación hace a los estados: las Participaciones Federales (Ramo 028); las Aportaciones Federales (Ramo 033) y el Programa de Apoyos para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (PAFEF).

1. El reparto del gasto federalizado total. 2000-2002

El Gasto Federalizado (GF) está constituido, principalmente, por tres grandes fondos: Las Participaciones Federales (Ramo 028); las Aportaciones Federales (Ramo 033) y el Programa de Apoyos para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (PAFEF).

De acuerdo a la ley de Coordinación Fiscal, por lo que se refiere a las llamadas *Participaciones Federales*, la federación celebra un convenio con los estados, para crear el *Sistema Nacional de Coordinación Fiscal*, ya través del cual participan en el total de impuestos federales y otros ingresos que señala la Ley y que quedan comprendidos dentro de la llamada *Recaudación Federal Participable (RFP)* que obtiene la Federación.

Ésta se constituye por la recaudación que hace la Federación derivada de:

- Todos sus impuestos,
- Los derechos sobre la extracción de petróleo y de minería,
- La resta del total de las devoluciones por los mismos conceptos.

Pero no se incluyen los siguientes rubros:

- Los derechos adicionales o extraordinarios, sobre la extracción de petróleo.
- Los incentivos que se establezcan en los convenios de colaboración administrativa;
- los Impuestos Sobre Tenencia o Uso de Vehículos (ISTUV) en las entidades que celebren convenios de colaboración administrativa en esta materia;
- Los Impuestos Sobre Automóviles Nuevos (ISAN), en las entidades que celebren convenios de colaboración administrativa en esta materia;
- La parte de la recaudación correspondiente al Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (IEPS) en que participen las entidades;
- La parte de la recaudación correspondiente a los contribuyentes pequeños que las entidades incorporen al Registro Federal de Contribuyentes.
- El excedente de los ingresos que obtenga la Federación por aplicar una tasa superior al 15% a los ingresos por la obtención de premios a que se refieren los artículos 130 y 158 de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

Adicionalmente el FGP incluye:

- El 1 por ciento de la RFP, mismo que se distribuye conforme al *coeficiente efectivo* del FGP que les corresponda para el ejercicio en el que se calcula.
- El por ciento que representen en la RFP, los ingresos de las contribuciones locales o municipales que las Entidades convengan con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en derogar o dejar en suspenso.
- Un monto equivalente al 80% del impuesto recaudado en 1989 por los estados, por concepto de las bases especiales de tributación, a valor actual. Este monto se distribuye en la proporción que representa la recaudación de estas bases, en cada Entidad.
- Los accesorios de las contribuciones que forman parte de la RFP.
- Los productos de la Federación relacionados con bienes o bosques, que las leyes definen como nacionales, ubicados en el territorio de cada Entidad.

Del monto total de los ingresos derivados de los conceptos anteriores, se destina un 20% para la creación del *Fondo General de Participaciones (FGP)*, cuyo total se distribuye entre los estados, municipios y D.F., de acuerdo a las siguientes fórmulas y criterios:

- I.- Un 45.17% del FGP se reparte en proporción directa al número de habitantes que tenga cada Entidad en el ejercicio de que se trate³⁸. Se considera que este reparto se basa en un *criterio de equidad*, basado en la *proporcionalidad*, al considerar el tamaño de la población para la asignación

³⁸ El número de habitantes se tomará de la última información oficial que hubiera dado a conocer el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, en el año que se publique. *Ley de coordinación fiscal de la federación*. Texto vigente al 30 de septiembre de 2003, artículo 2º, Fracción I, párrafo segundo.

de los recursos federales. Este criterio supone que las necesidades sociales y el costo de proveer los bienes y servicios públicos es el mismo en todas partes.

- II.- Otro 45.17%, que se basa en un *criterio de eficiencia*, ya que realiza el reparto, a partir de la capacidad recaudatoria que muestren los estados en la recaudación de los llamados *impuestos asignables* que, son: ISTUV, ISAN E IEPS, de acuerdo con esta misma Ley, mismos que se benefician con el total recaudado en los dos primeros impuestos; con el 20% de la recaudación de cerveza, bebidas refrescantes, alcohol, bebidas alcohólicas fermentadas y bebidas alcohólicas; y el con el 8% de la recaudación de tabacos labrados.

Para llevar a cabo este reparto se calcula un *Coefficiente de participación*, que se determina conforme a la fórmula establecida en esta ley y mide la mencionada eficiencia recaudatoria.

- III.- El 9.66% restante, se distribuye en proporción inversa a las participaciones por habitante que tenga cada Entidad. Este reparto representa el reconocimiento a un *criterio compensatorio*, que pretende otorgar más recursos a los estados que se vean desfavorecidos con el reparto de los otros dos criterios, compensando desigualdades existentes, tales como la desigual riqueza per cápita entre estados o el costo diferencial de la provisión de bienes y servicios públicos.

Por lo que se refiere al reparto de las Aportaciones Federales, hay que decir que son recursos que la Federación transfiere a las entidades federativas, condicionando su gasto a la consecución y cumplimiento de los objetivos establecidos para cada tipo de aportación,

Se trata de fondos que no representan un porcentaje fijo de los recursos presupuestales de la federación, ni se derivan de acuerdos institucionales previos, por lo que su monto está sujeto a las disponibilidades presupuestales del Ejecutivo Federal.

Estos recursos se agrupan en siete fondos, cada uno con destino, objetivos y mecanismos y criterios de distribución diferenciados y específicos. Son los siguientes:

I.- Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal;

II.- Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud;

III.- Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social;

a) Fondo para la Infraestructura Social Estatal

b) Fondo para Infraestructura Social Municipal

IV.- Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios;

V.- Fondo de Aportaciones Múltiples.

VI.- Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos, y

VII.- Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal.

El monto total de este gasto en el período 2000-2002 ascendió a 1,241,175 millones de pesos (mdp) para el período 2000-2002, lo cual representa un valor per cápita promedio de 12,417 pesos por persona.

Este total se compone de la siguiente manera: Las Participaciones Federales que recibieron los estados sumaron 589,958.3 mdp, lo cual representó el 48% del total del GF, correspondiendo un valor per cápita promedio, para todo el período, de 5,902 pesos por persona. Por su parte, las Aportaciones Federales alcanzaron un monto de 616,839.4 mdp, lo cual equivale al 50% del total del gasto federalizado y representa un valor per cápita de 6,171 pesos por persona.

Por último, el Programa de Apoyos para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (PAFEF), sumó un total de 34,377.7 mdp constituyendo el 3% del total de los recursos federalizados y equivale a 343.9 pesos por persona.

1. 2. Gasto federalizado y pibe

Los recursos que los estados reciben de la federación, muestran un patrón de concentración bastante elevado. Los seis estados que más GF reciben, concentran el 40% del total que se reparte. Estos son: México, con el 10.6%; Distrito Federal, con un 7.4%; Veracruz, 6.8%; Jalisco, 5.7%; Chiapas, 4.7%; y Puebla con el 4.3%. Esto se debe a que, tres de estos, se encuentran, también, entre los seis estados que más Participaciones y

Aportaciones Federales reciben: México, con el 11.3% de Participaciones y el 9.9% de Aportaciones; Veracruz, con el 6% y 7.7% respectivamente y Jalisco, con 6.1 y 5.3%.

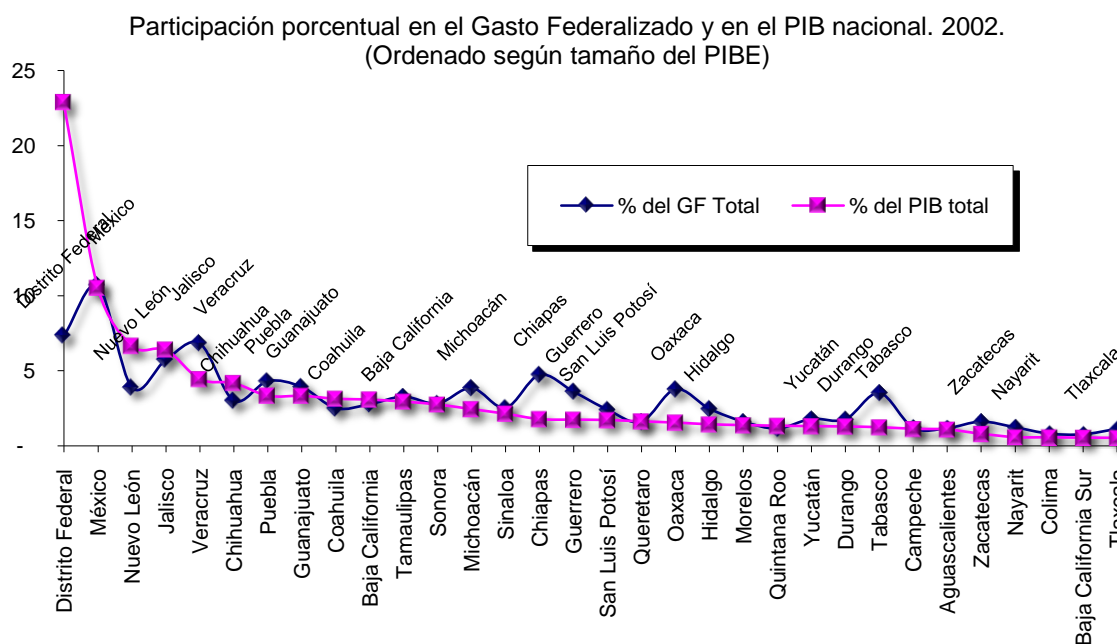
Índice de Participaciones-Recaudación (IPR). Índice de Aportaciones-Recaudación (IAR) e Índice de Gasto Federalizado-Recaudación IGFR). 2000-2002								
	IPR	IAR	IGFR	POBLACIÓN 2002 e/	PIBE por entidad federativa 2002	PIBE per cápita	Gasto Federalizado/PIBE	% en el GF/% de la recaudación
	a/	b/	c/	Habitantes	Millones de pesos	Pesos por persona		
Total	0.2	0.2	0.4	99,960,130	6,042,950.07	60,453.60		
Aguascalientes	0.4	0.5	0.94	978,617	66,133.13	67,578.14	22.2	2.5
Baja California	0.3	0.3	0.63	2,656,449	186,526.82	70,216.61	18.5	1.7
Baja California Sur	0.7	1	1.68	445,114	33,420.01	75,081.97	28.7	4.5
Campeche	1.1	1.2	2.39	709,962	69,041.94	97,247.37	21.7	6.4
Coahuila	0.3	0.3	0.67	2,346,793	190,019.97	80,970.06	16.4	1.8
Colima	0.2	0.2	0.36	563,765	34,527.32	61,244.14	29.4	1
Chiapas	3.4	5.1	8.75	4,064,155	107,974.90	26,567.61	54.4	23.3
Chihuahua	0.4	0.4	0.8	3,156,161	253,086.61	80,188.11	14.8	2.1
Distrito Federal	0.04	0.01	0.04	8,632,139	1,378,552.26	159,699.95	6.6	0.1
Durango	1.6	2.5	4.28	1,451,740	78,125.46	53,815.03	28.1	11.4
Guanajuato	0.8	0.9	1.69	4,761,114	201,711.43	42,366.44	24.2	4.5
Guerrero	1.6	3.8	5.47	3,140,757	105,642.75	33,636.07	42.5	14.6
Hidalgo	1.3	2.2	3.62	2,280,252	87,074.35	38,186.28	35.3	9.6
Jalisco	0.4	0.3	0.74	6,457,959	386,906.32	59,911.55	18.4	2
México	0.5	0.5	0.97	13,677,217	634,478.69	46,389.46	20.8	2.6
Michoacán	1.1	1.8	3.04	4,023,204	148,036.20	36,795.60	32.4	8.1
Morelos	0.7	0.9	1.57	1,599,463	83,833.67	52,413.63	24	4.2
Nayarit	2	2.9	5.04	929,488	35,487.51	38,179.64	43.4	13.4
Nuevo León	0.1	0.1	0.26	3,942,267	401,797.07	101,920.31	12	0.7
Oaxaca	1.9	4.2	6.2	3,516,775	94,081.24	26,752.13	49.9	16.5
Puebla	0.6	0.7	1.37	5,260,055	201,826.28	38,369.61	26.5	3.6
Querétaro	0.4	0.4	0.8	1,467,632	98,817.19	67,331.05	20.3	2.1
Quintana Roo	0.5	0.6	1.06	953,238	81,318.57	85,307.70	17.7	2.8
San Luis Potosí	0.7	1.2	1.97	2,335,239	104,480.64	44,740.88	28.7	5.2
Sinaloa	0.8	0.9	1.78	2,580,097	129,665.23	50,255.95	24.3	4.7
Sonora	0.8	0.7	1.55	2,266,141	166,824.17	73,615.97	21	4.1
Tabasco	3.6	1.8	5.5	1,948,192	75,466.18	38,736.52	58.1	14.7
Tamaulipas	0.1	0.1	0.26	2,840,125	178,302.42	62,779.78	22.9	0.7
Tlaxcala	1.5	2	3.54	995,128	32,545.94	32,705.26	43.3	9.4
Veracruz	0.5	0.6	1.16	6,967,578	268,470.68	38,531.42	31.5	3.1
Yucatán	0.7	0.9	1.67	1,697,506	79,768.21	46,991.43	28	4.4
Zacatecas	1	1.6	2.72	1,356,846	49,006.94	36,118.29	41	7.2
a/ Participaciones totales /Recaudación;								
b/ Aportaciones totales /Recaudación;								
c/ Gasto federalizado total/ Recaudación								
Fuente: Elaboración propia con datos de: INEGI, Banco de Información Económica, http://dgcnescyp.inegi.gob.mx/bdine/bancos.htm y Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas y Deuda Pública http://www.shcp.gob.mx								

Los otros tres se encuentran en los primeros lugares porque participan de manera importante en sólo alguno de los dos fondos: D.F. en las Participaciones con el 13%, pero con sólo el 1.8% de las Aportaciones; y Chiapas y Puebla con el 3.9% de Participaciones cada uno, pero con el 5.6 y 4.7% de las Aportaciones, respectivamente.

En estos seis estados, también recae una parte muy importante del PIB nacional, pues generan el 49.3% del total y concentran el 77% de la recaudación fiscal total del país. Aunque, claro se trata de estados de características diferentes, pues en el mismo grupo tenemos a los de más alto Producto Interno Bruto Estatal (PIBE) y PIBE per cápita (D.F.) junto con los de menor valor como Chiapas y Puebla.

1.3. Gasto Federalizado-PIBE e Índice de Gasto Federalizado-PIBE (IGFPIBE).

Para observar con claridad la relación existente entre el volumen de recursos que recibe cada estado y la magnitud de su PIBE, se mide el Coeficiente de Correlación entre ambas variables, resultando una alta dependencia entre las variables, ya que este valor es de 0.715, corroborándose que a mayor PIBE, mayor GF. Para identificar con mayor precisión esta relación y observar la situación particular que guarda cada estado, es necesario realizar un *análisis de equiproporcionalidad*, para lo cual he construido el Índice de *Gasto Federalizado-PIBE (IGFPIBE)*, que compara la participación porcentual de cada estado en el total del GF, con su participación al PIB nacional. De este modo, se mide el tamaño relativo de recursos federales que los estados reciben, comparado con lo que contribuyen a la generación de riqueza nacional, bajo la consideración de que la riqueza generada en cada estado, influye en el volumen total de recaudación, que se traduce en Gasto Federalizado, aunque el tamaño del PIBE no es factor en la determinación del reparto de este tipo de recursos.



Fuente: Elaboración propia con datos de SHCP e INEGI

De esta manera se identifican *estados ganadores*, como aquellos que reciben una proporción del GF mayor a su participación en el PIB nacional. En este caso el Índice obtenido tiene valor mayor que uno. Para el caso de los estados en que las proporciones son iguales, se considera que ni ganan ni pierden y su valor es de uno. Y los estados perdedores tienen un valor menor a uno, siendo aquellos cuya participación en el GF, es menor a su participación en el PIB nacional.

Así se observa que existen siete perdedores, 22 ganadores y tres con proporcionalidad absoluta. Destaca el hecho de que el nivel de ganancia es muy diferenciado, pues mientras en 13 estados, su participación en el GF es mayor a su contribución al PIB, hasta en un 50%, en dos es entre 50 y 100% y en los restantes 7 es mayor al 100%.

Puede observarse que los estados ganadores tienen una baja contribución al PIB nacional, de tal manera que a medida que es menor su participación en éste, mayor es su ganancia. Aunque esa ganancia no proviene de una alta proporción en el GF total, pues lo mismo hay estados cuya participación es importante, como Jalisco que concentra el 5.4% del total y sin embargo es perdedor (0.9) o el D.F. que recibe el 7.4% del GF total y es la entidad de mayor pérdida.

1.4. Gasto Federalizado per cápita y PIBE per cápita

Es importante destacar un caso peculiar como el de Quintana Roo, que es estado perdedor aunque su participación en el PIB nacional es baja, lo cual no corresponde al patrón descrito arriba. Esto se debe a que la participación en el PIB nacional no es la única variable que explica la ganancia o la pérdida de los estados. Así, es necesario señalar también, que los estados que ganan, son aquellos cuyo PIBE per cápita es más bajo, en cambio los que pierden tienen un PIBE per cápita mayor. Eso explica por qué Quintana Roo es perdedor, pues su PIBE per cápita es de los más altos del país.

De hecho hay una estrecha relación entre el Índice GFPIBE (que determina si se es ganador o perdedor) y el PIBE per cápita, pues su Coeficiente de Correlación es de -0.76 , en tanto que el mismo índice y el PIBE, es de -0.5 , confirmando, ambos valores, la existencia de una relación inversa entre dichas variables.

Por lo anterior, cabría esperar que esta tendencia fuera corroborada mediante la comparación del PIBE per cápita, y el monto del GF que corresponde a cada estado. Sin embargo, resulta que su Coeficiente de Correlación es de 0.059 , es decir, no hay relación lineal entre ambas variables.

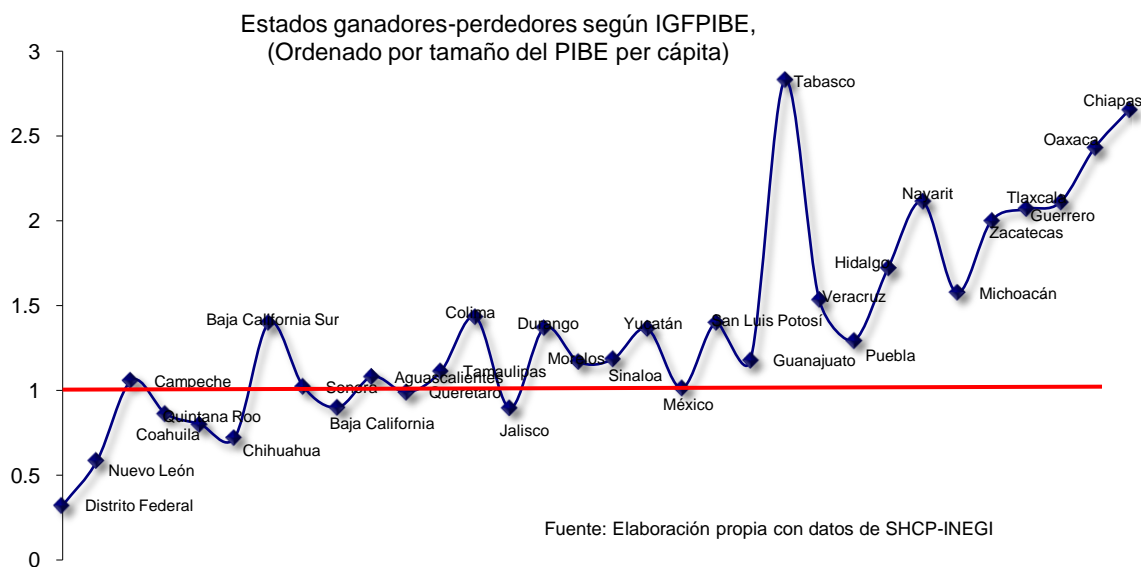
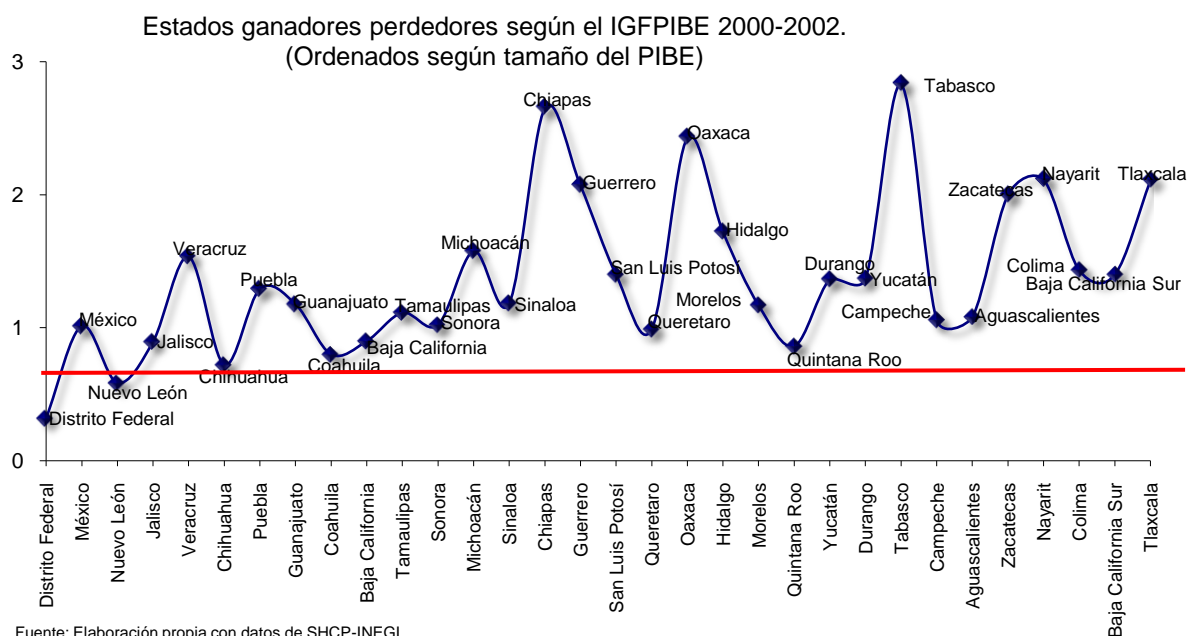
A mayor abundancia, resulta que al comparar la magnitud del GF por estado con índices que miden el desarrollo estatal, se observa la misma inexistencia de una relación lineal. El coeficiente de correlación del GF con el *Índice de Desarrollo Humano* (IDH) es de -0.08 , con el *Índice de Marginación* es de 0.052 y con el de *Capital Humano* 0.052 ³⁹. Esto significa que el reparto del GF, relacionado de manera lineal con indicadores de pobreza, no es de tipo compensatorio.

Lo anterior explica por qué algunos estados con PIBE per cápita alto y nivel de desarrollo más elevado, reciban más GF que otros que son menos desarrollados o más pobres. Es decir los estados que reciben más GF no son los de menor PIBE per cápita, ni los de menor desarrollo, ni los de mayor pobreza.

A pesar de estos resultados, el *análisis de la equiproporcionalidad*, nos permite observar que, aunque los estados que más ganan no necesariamente son los que más GF reciben, si son los de menor PIBE per cápita por estado y en general, son los más pobres y los de menor desarrollo relativo. Por ejemplo, Chiapas es el estado de mayor ganancia y es el de menor PIBE per cápita, pero el monto absoluto de su GF es un 36% menor al del D.F. cuyo PIBE per cápita es el más alto del país y es la entidad de menor ganancia.

Esta situación se corrobora mediante la observación de los coeficientes de correlación del IGFPIBE (que es el índice que mide la equiproporcionalidad) y los índices de Marginación, Desarrollo Humano, de Infraestructura y de Capital Humano. Los valores son los siguientes: 0.758 ; -0.828 ; -0.622 y -0.655 . Es decir, hay una alta relación de dependencia entre estos índices y la posición ganadora de los estados. De aquí que pueda afirmarse, que si existe un mecanismo de compensación en el reparto del GF a los estados.

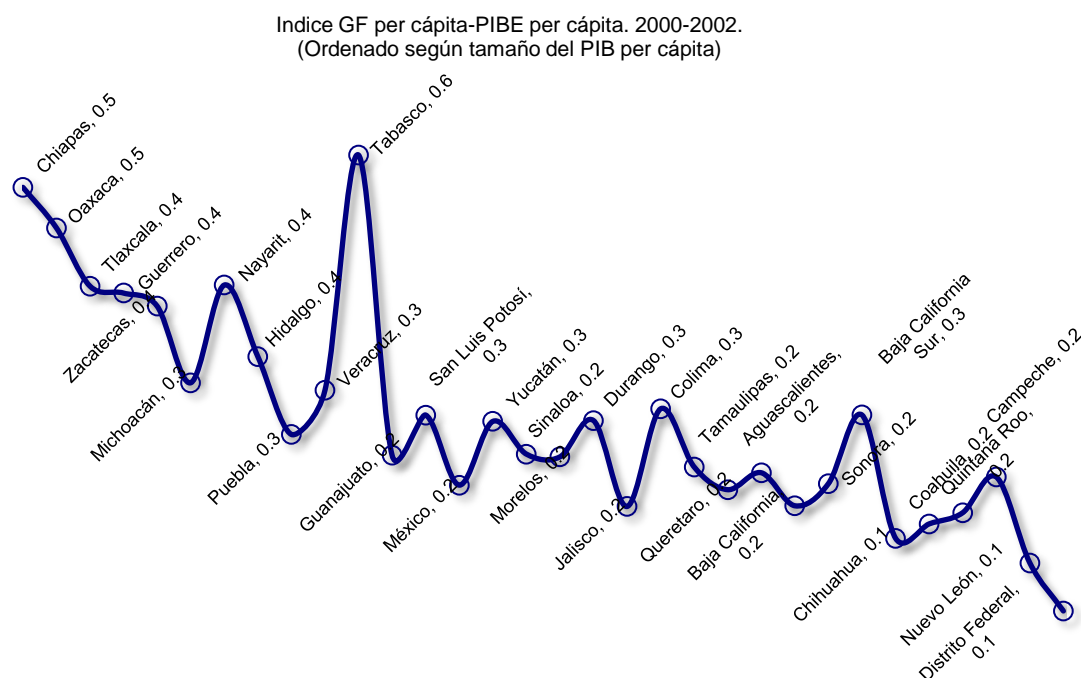
³⁹ El IDH mide el nivel de oportunidades de un individuo para vivir una vida saludable, creativa y con los medios adecuados para participar en su entorno social. Considera las siguientes variables: La esperanza de vida, la tasa de alfabetización y matriculación escolar y el PIB per cápita. El *Índice de Marginación* se forma al agregar variables que cuantifican, de manera general, la proporción de habitantes que subsisten en condiciones por debajo de un nivel mínimo de vida en las entidades federativas. De esta forma, se trata de ordenar a los estados según las condiciones y grado de marginación de sus habitantes. Los indicadores más importantes se relacionan con el porcentaje de analfabetas, las condiciones de las viviendas (el porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje, energía eléctrica, agua entubada y con piso de tierra), y el porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) que gana hasta dos salarios mínimos. El *Índice de Capital Humano* considera aspectos relacionados con la calidad de los individuos. Comprende tanto el nivel educativo y experiencia de las personas, como su capacidad física y estado de salud, elementos fundamentales para el desempeño de las actividades productivas. El *Índice de Infraestructura* proporciona una medida del nivel de la infraestructura existente en cada una de las entidades federativas. Considera aspectos como la calidad de los servicios educativos y de salud, así como del sistema de transportes y comunicaciones en cada estado.



Otra forma de observar si efectivamente se cumple la existencia de un criterio compensatorio en el reparto del GF, es a través de analizar la relación existente entre el GF per cápita y el PIB per cápita de cada estado, identificando el tipo y el grado de asociación entre uno y otro. Para ello he elaborado el Índice GF per cápita-PIBE per cápita (IGFPC-PIBEPC) cuyo valor mide el valor del primero como proporción del segundo. Observándose que a medida de que se trata de estados con menor PIB per cápita, mayor es este indicador. De hecho una muy clara relación inversa entre este índice el PIB per cápita, expresada por un coeficiente de

Correlación de -0.76 y un coeficiente de regresión de 0.902 . Esto significa que a medida que los estados tienen un PIBE per cápita más bajo, su GF per cápita representa una proporción cada vez mayor de aquél. Dicho de otra manera, a medida que un estado es más pobre, su GF por persona crece como proporción de su PIBE per cápita. Esto podría entenderse como un mecanismo de compensación de la pobreza existente, ahí, aunque es necesario aclarar que esta situación no se percibe de manera directa y lineal, pues al relacionar los valores absolutos del GF per cápita y el PIBE per cápita, resulta que su Coeficiente de Correlación es muy bajo (0.02) lo cual indica que ambas variables no están relacionadas linealmente.

Es decir, si bien es cierto que el GF per cápita representa una parte proporcional cada vez mayor del PIBE per cápita, a medida que esta variable se hace menor, también es cierto que el tamaño absoluto del GF per cápita, comparado con el que reciben los otros estados, no es mayor para los estados con menor PIBE per cápita. En otros palabras los estados de PIBE per cápita bajo, reciben un GF per cápita más bajo que el que reciben otros en mejores condiciones y sin embargo este gasto, representa un porcentaje más alto con respecto a su PIBE per cápita, comparado con lo que, para esos otros estados, representa su GF per cápita en relación a su PIBE per cápita.



Fuente: Elaboración propia con datos de SHCP-INEGI

Dicho de otro modo, los que más ganan son los más pobres, pero no son los que más GF per cápita reciben. Esto lo corroboran los valores que se obtienen al correlacionar el GF per cápita y los Índices de Desarrollo Humano, de Marginación y de Capital Humano, que son: 0.05 , 0.089 y -0.005 , los cuales indican que a mayor pobreza relativa, el GF per cápita no es mayor, considerado en términos relativos (en comparación con los demás estados)

Por ejemplo, el GF per cápita de Chiapas, representa un 54% de su PIBE per cápita, lo cual es una de las proporciones más altas observadas, y éste es uno de los estados con más bajo PIBE per cápita, con menor desarrollo relativo y más pobreza; sin embargo, el monto absoluto que recibe, es menor que el de Colima o

Baja California cuya proporción representa el 29% de su PIBE per cápita, aunque es un estado con mayor desarrollo que Chiapas.

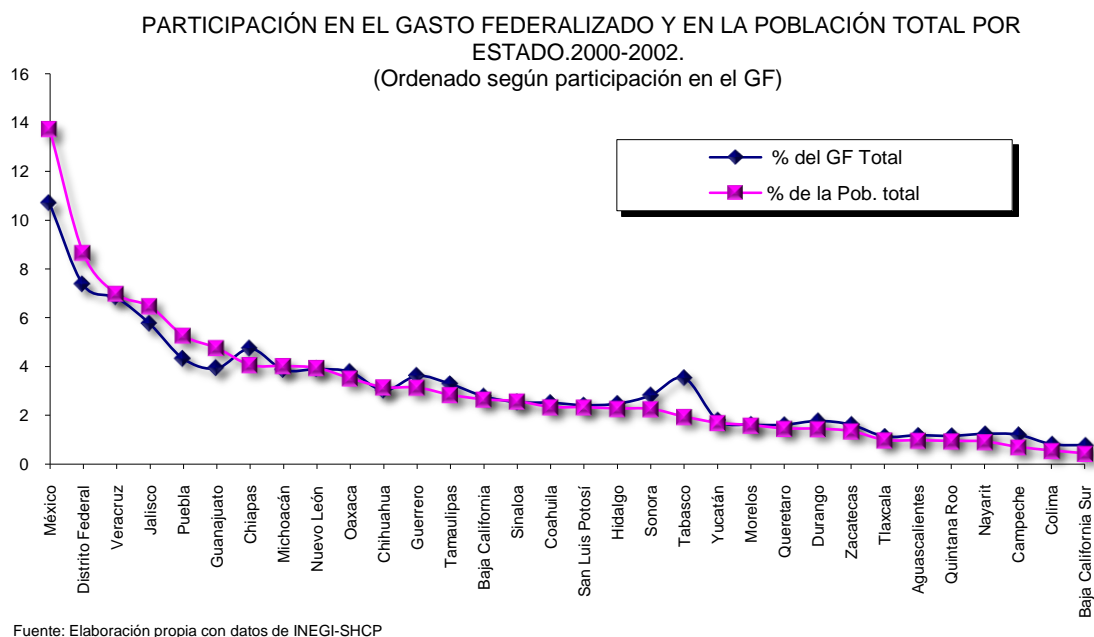
En conclusión, lo anterior significa -al menos en principio- que el reparto del GF es compensatorio a nivel nacional, más que resarcitorio. Y que, a pesar de que existe una alta correlación entre GT y PIBE, los estados perdedores son los de mayor contribución al PIB y los ganadores los de menor contribución.

Además, aunque no existe relación lineal entre GF per cápita y PIBE per cápita, los estados perdedores tienen un PIBE per cápita alto y los ganadores un PIB per cápita bajo, es decir, la ganancia no depende exclusivamente del monto del GF. Asimismo, el reparto del GF per capita, compensa a los estados con menor PIBE per cápita, pues a medida que este valor es menor, su GF por persona es, proporcionalmente mayor.

1.5. Gasto federalizado y población

Como se estableció en el apartado uno, los recursos que los estados reciben de la federación, muestran un patrón de concentración bastante elevado. En seis de ellos se reparte el 40% del total (México, con el 10.6%; Distrito Federal, con un 7.4%; Veracruz, 6.8%; Jalisco, 5.7%; Chiapas, 4.7%; y Puebla con el 4.3%). Sin embargo, esta concentración responde a la forma en que se encuentra distribuida la población del país, ya que estos mismos estados son los más poblados y concentran el 45% de la misma. Es decir, esa concentración de recursos parece estar justificada por el tamaño de la población.

De hecho al hacer un análisis de la relación existente entre GF y Población, incluyendo a todos los estados, se observa una muy alta correlación entre estas variables, con un coeficiente de 0.98. Es decir, a mayor población, mayor GF. Esto se debe a que la población es uno de los criterios más importantes de reparto del GF, de acuerdo con la Ley de Coordinación Fiscal.



Para corroborar esta correspondencia estado por estado, es necesario comparar la participación de cada uno en la población total con su participación porcentual en el total del GF. Esto nos permite conocer la proporcionalidad entre estas variables y saber que tanta correspondencia hay, no en términos de los montos absolutos de gasto y población, sino en términos de la participación porcentual de cada estado, en ambos.

Para ello he elaborado el Índice de Gasto Federalizado-Población (IGFPOB) que permite medir precisamente esta proporcionalidad y arroja resultados a partir de los cuales se pueden identificar estados con pérdida o ganancia. Los perdedores son aquellos cuya participación en la población es mayor que su participación en el

GF; su índice es menor que uno. Los ganadores son aquellos cuya participación en la población, es menor que la participación que reciben en el GF; su índice es mayor que uno. Los que observan una proporcionalidad absoluta, tienen un índice de uno y ni ganan ni pierden.

Se observan cinco estados perdedores: Jalisco, Distrito Federal, Guanajuato, Puebla y México, aunque su pérdida no es muy considerable, ya que su IGFPOB es de 0.9 para el primero y 0.8 para los demás.

También se encuentran ocho estados con proporcionalidad absoluta: Baja California, San Luis Potosí, Morelos, Nuevo León, Sinaloa, Veracruz, Michoacán y Chihuahua.

Los restantes 19 estados son ganadores, aunque en diferentes magnitudes. 16 de ellos con un IGFPOB que no es superior al 1.5, es decir, su participación en el GF es superior, cuando más, en un 50% a la que tiene en la población. Y sólo tres estados tienen una participación en el GF mayor al 50%, aunque es menor al 100%.

Como se ve los niveles de pérdida son muy bajos y para pocos estados. En cambio la ganancia se da en más de la mitad de los estados del país, aunque, en la mayoría de ellos, el nivel de ganancia no es muy alto.

Esto estaría corroborando la correspondencia del reparto del GF con la población, lo que significa que efectivamente se materializa el criterio de la población y de hecho, parece prevalecer sobre los demás criterios.

COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DEL GASTO FEDERALIZADO CON OTRAS VARIABLES ECONÓMICAS Y SOCIALES	
GF-Recaudación Total	0.418
GF per cápita-Recaudación	-0.249
GF-PIB	0.715
GF-PIB per capital	0.059
GF-Población	0.981
GF-Índice de desarrollo general	0.07
GF-Índice de marginación	0.052
GF-Índice de capital humano	0.042
GF-Índice de escolaridad	-0.077
GF-Índice de desarrollo humano	-0.0805
GF per capita-Índice de marginación	0.0896
GF per cápita-Índice de desarrollo humano	0.0568
GF per cápita-PIB per cápita	0.02
GF per cápita-Índice de capital humano	-0.0056
PIB per cápita-Índice de marginación	-0.6774
PIB per cápita-Índice de desarrollo humano	0.8771
PIB per cápita-Índice de nivel de escolaridad	0.671
GF como % de la Recaudación- Índice de marginación	-0.5882
GF como % de la Recaudación- Índice de nivel de escolaridad	-0.7073
GF como % de la Recaudación- Índice de desarrollo urbano	-0.7775
IGFPIB-Índice de marginación	0.758
IGFPIB-índice de desarrollo humano	-0.828
IGFPIB-Índice de infraestructura	-0.622
IGFPIB-Índice de capital humano	-0.655

1.6 gasto federalizado y recaudación fiscal

Un medio a través del cual se puede observar la capacidad del actual Sistema de Coordinación Fiscal para resarcir o compensar a los estados, es a través de la comparación del GF total y sus componentes que recibe cada estado, con el volumen de recaudación de los ingresos federales que logra realizar cada entidad federativa.

La relación existente entre el GF y la recaudación no es muy fuerte, pues su Coeficiente de correlación es de 0.418. Es decir no existe una alta correspondencia entre una y otra variable. En todo caso ello se debe a que los componentes del GF se relacionan de manera diferente con la recaudación, pues mientras el volumen de Participaciones por estado sostiene una relación directa y fuerte con la Recaudación, expresado en un Coeficiente de correlación de 0.70, las Aportaciones y la Recaudación, se relacionan de manera inversa y de un modo mucho más débil, con un Coeficiente de -0.06

Estos datos significan que el reparto de las Participaciones Federales sí opera como mecanismo para resarcir a los estados de la recaudación que hace en ellos el gobierno federal. En cambio, el reparto de las Aportaciones no tiene esa característica, aunque, tampoco parece operar como mecanismo compensatorio, al menos por lo que respecta al valor de la correlación.

1.6.1. Índice de Participaciones-Recaudación (IPR); el índice de Aportaciones-Recaudación (IAR) y el Índice de Gasto Federalizado-Recaudación IGFR).

Para observar con más precisión como están relacionados la Recaudación y el GF, es necesario comparar la magnitud absoluta de la participación de cada estado en el GF, con la de su Recaudación. Para este fin he elaborado el Índice de Participaciones-Recaudación (IPR); el índice de Aportaciones-Recaudación (IAR) y el Índice de Gasto Federalizado-Recaudación IGFR). Cada uno de estos permite conocer si los estados son compensados o resarcidos de los recursos que en ellos recauda el gobierno federal. En cada caso los estados pueden ser ganadores, si el IPR, IAR o IGFR es mayor que uno, ya que esto significa que su participación en los recursos federales es mayor que su contribución a la recaudación. Si los índices son menores a uno, significa que los estados son perdedores, porque el monto de su contribución a la recaudación es mayor a la de su participación en los recursos federales. Si los índices son iguales a uno quiere decir que el estado le corresponde tanto como contribuye.

Según se observa, resultan 21 estados perdedores, entre los cuales sobresalen algunos casos, con un IPR bastante bajo, (considerando que entre más pequeño es el valor, mayor es la pérdida) como Aguascalientes, Chihuahua, Querétaro y Jalisco, con un Índice de 0.4; Coahuila y Baja California con 0.3; Colima, 0.2; Nuevo León, y Tamaulipas, 0.1 y Distrito Federal, 0.04. La pérdida promedio para todos es de 0.47.

Por otro lado, hay 10 estados que resultan ganadores, de los cuales, más de la mitad tienen un IPR muy alto, como Tabasco 3.6; Chiapas, 3.4; Nayarit, 2 Oaxaca, 1.9 y Durango y Guerrero con 1.6. Aquí la ganancia promedio para los diez ganadores es de 1.9.

Es notorio que los estados que ganan son aquellos que presentan los valores de PIBE más bajos, es decir, a menor PIBE, mayor ganancia, tal como lo sugiere el Coeficiente de Correlación IPR-PIBE cuyo valor es de -0.341 . Estos estados ganadores, también presentan el PIBE per cápita más bajo. De hecho parece haber una mayor asociación entre éste y el IPR que con el PIBE total, pues su Coeficiente de correlación es de -0.536 . Esto significa que la mayor ganancia está asociada con un menor PIBE per cápita. Es decir, los que más ganan son estados pobres y los que pierden son estados ricos.

De aquí se puede afirmar que las Participaciones Federales tienen una baja capacidad resarcitoria y sólo para un tercio de los estados presentan elementos de carácter compensatorio.

En el análisis con el IAR, es posible observar una ligera mejora en la capacidad compensatoria y resarcitoria a la vez, en cuanto al número de estados que ganan, pues aquí resultan 12 estados ganadores, dos más que con el IPR, y uno más que mejora su situación pasando de perdedor a *equiproporcionado*. Por lo tanto los perdedores son sólo 19, en lugar de veinte. Sin embargo, la mejora se vuelve más notoria, al observar la ganancia promedio que sube a 2.5. Esto se debe a que para algunos estados, las aportaciones son altamente compensatorias como el caso de Chiapas, Oaxaca y Guerrero con índices de 5.1, 4.2 y 3.8 respectivamente; valores que representan más del doble que el IPR, en el caso de los dos últimos y un poco menos de eso para el primero. De igual modo, la pérdida promedio, baja a 0.47

Es necesario destacar que el perfil de los estados ganadores está asociado a un PIBE y a un PIBE per cápita bajo. Esto significa que a menor PIBE y menor PIBE per cápita, más ganancia, lo cual se corrobora con los coeficientes de correlación entre el IAR y estas dos variables, que son de -0.340 y de -0.582 . De donde, además, podemos derivar, que lo que más influye en la ganancia, es el tamaño del PIBE per cápita.

Al considerar de manera total la participación de cada estado en el GF y compararla con su contribución a la recaudación, resulta una situación en que se observa una mayor capacidad resarcitoria, a la vez que compensatoria para casi todos los estados. En este caso, ya son 21 estados los ganadores y tan sólo 11 los perdedores. Y la ganancia promedio ha subido a 3.15, debido a que algunos estados acumulan una ganancia

muy alta, tales como Chiapas que alcanza un 8.75; Oaxaca un 6.2, Tabasco un 5.5; Guerrero un 5.47; Nayarit, 5.0 y Durango 4.28. En cambio la pérdida promedio se ha reducido a 0.6.

De igual forma que en los casos anteriores, la mayor ganancia está asociada de modo inverso, con un menor PIBE per cápita con un coeficiente de correlación entre éste y el IGFR de -0.588 y en menor medida con el tamaño del PIBE (con un coeficiente de correlación de -0.356).

Coeficientes de correlación para IPR-IAR-IGFR	
IPR-PIBE	-0.342
IPR-PIBE per cápita	-0.536
IPR-Población	-0.178
IAR-PIBE	-0.340
IAR-PIBE per cápita	-0.582
IAR-Población	-0.151
IGFR-PIBE	-0.356
IGFR-PIBE per cápita	-0.588
IGFR-Población	-0.169
IGFR-Índice de marginación	0.777
IGFR-Índice de desarrollo general	-0.768
IGFR-Índice de infraestructura	-0.55

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI-SHCP

Para corroborar el perfil de los estados que ganan, se mide el nivel de correlación que existe entre el IGFR y algunos índices que miden el grado de desarrollo de los estados. Por ejemplo el valor de la correlación entre el IGFR y el Índice de Marginación es de 0.777, lo cual indica una fuerte relación directa entre la existencia de ganancias en el reparto y la mayor marginación existente. De igual modo, la correlación entre el IGFR y el Índice de Desarrollo General⁴⁰ es de -0.768 , indicando una fuerte relación inversa entre las ganancias y el nivel de desarrollo, es decir, a menor desarrollo mayor ganancia. Por último la correlación entre IGRF y el Índice de Infraestructura, que muestra un valor de -0.550 , lo cual indica una asociación inversa también, aunque en menor cuantía.

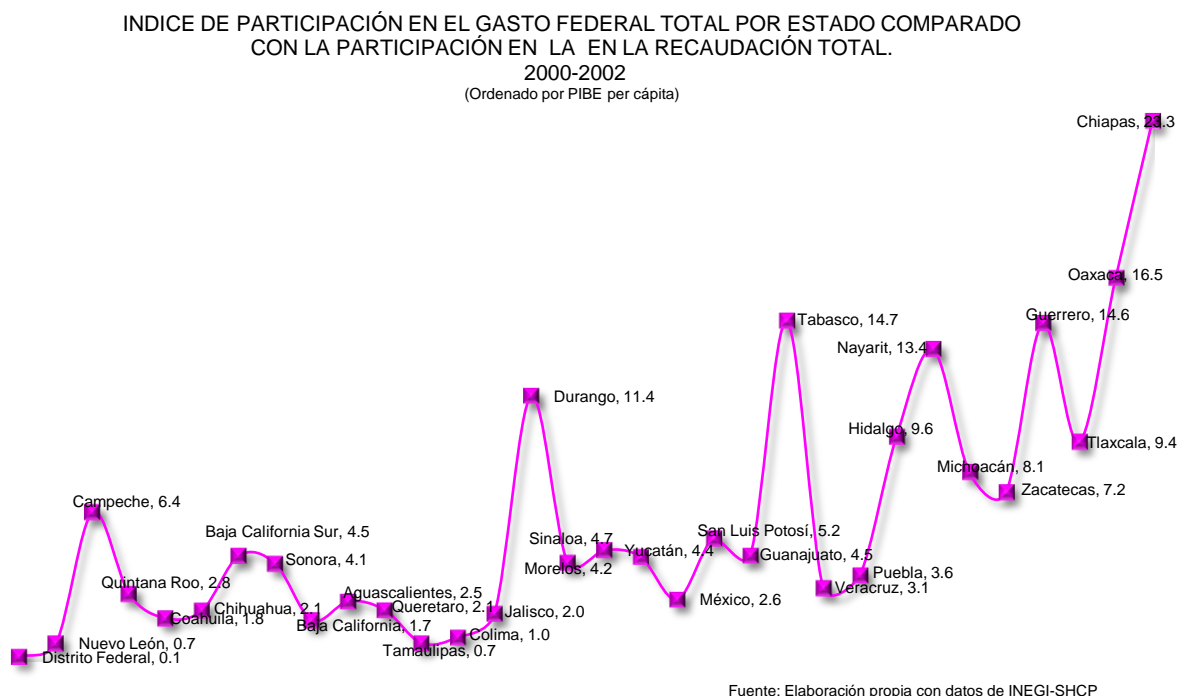
Una forma más de observar las características del reparto de los recursos federales es mediante la comparación de la forma en que participa cada estado porcentualmente, tanto en el GF como en la recaudación.

Lo que se observa es una alta capacidad de compensación ya que la participación en el GF de los estados excede, de manera muy importante, su contribución en la recaudación. Sobre todo para Chiapas cuya participación porcentual en el GF es 23 veces mayor que su contribución porcentual a la recaudación nacional; Oaxaca en donde es 16.5 veces mayor; Tabasco 14.7; Guerrero 14.6, Nayarit, 13.4 y Durango 11.4. Los únicos casos en que se consideraría existe pérdida es Nuevo León, Tamaulipas y Distrito Federal, en donde, la participación porcentual en el Gasto equivale al 11% de su contribución porcentual a la recaudación total.

De esta manera resulta evidente que el sistema de reparto busca compensar a los estados más pobres, aunque, en general, beneficia a muchos otros que no lo son en estricto sentido.

Finalmente hay que considerar como es el reparto del GF comparado con el PIBE. De esta comparación resulta que, a medida que los estados tienen un PIBE más pequeño y su PIBE per cápita es menor, el GF representa una proporción mayor del PIBE. De hecho, al medir el coeficiente de correlación entre éste y el PIBE per cápita, se observa un valor de -0.7566 , lo cual representa una alta asociación inversa entre ambas variables y evidencia, una vez más el carácter compensatorio del mecanismo de reparto del GF.

⁴⁰ El Índice de Desarrollo General resume información a cerca de las condiciones generales de desarrollo de la población en cada entidad federativa. Las variables incluidas más importantes representan aspectos como el nivel de ingresos promedio, el nivel educativo de la población, condiciones de las viviendas, la tasa de mortalidad infantil y la tasa de esperanza de vida al nacer.



Algunas conclusiones sobre el reparto del Gasto Federalizado

- Los recursos que los estados reciben de la federación, muestran un patrón de concentración bastante elevado. Los seis estados que más GF reciben, obtienen el 40% del total que se reparte. En estos seis estados, también recae una parte muy importante del PIB nacional, pues generan el 49.3% del total y concentran el 77% de la recaudación total del país. Se trata de estados de características diferentes, pues en el mismo grupo se encuentran los de más alto PIBE y PIBE per cápita, junto con los de menor valor.
- Al medir el tamaño relativo de recursos federales que los estados reciben, comparado con su contribución a la generación de riqueza nacional, se obtiene el IGFPIBE. A través de este se identifican 22 estados ganadores, es decir, aquellos que reciben una proporción del GF, mayor a su participación en el PIB nacional. Siete perdedores y tres con proporcionalidad absoluta. Puede observarse que los estados ganadores tienen una baja contribución al PIB nacional, de tal manera que a medida que es menor su participación en éste, mayor es su ganancia.
- La participación en el PIB nacional no es la única variable que explica la ganancia o pérdida de los estados. Se puede observar que los estados que ganan, son aquellos cuyo PIBE per cápita es más bajo, en cambio los que pierden tienen un PIBE per cápita mayor.
- Sin embargo no existe relación lineal entre el PIBE per cápita, y el monto del GF que corresponde a cada estado, como se observa al comparar la magnitud del GF por estado con índices que miden el desarrollo estatal (Índice de Desarrollo Humano, Índice de Marginación e índice de Capital Humano) Esto ofrece evidencia en el sentido de que el reparto del GF, no es de tipo compensatorio. Es decir, que los estados que más GF reciben no son los de menor PIBE per cápita, ni los de menor desarrollo, ni los de mayor pobreza.
- A pesar de estos resultados, el *análisis de la equiproporcionalidad*, nos permite observar que, aunque los estados que más ganan no necesariamente son los que más GF reciben, si son los de menor PIBE per cápita y en general, son los más pobres y los de menor desarrollo relativo. De aquí que pueda afirmarse, que si existe un mecanismo de compensación en el reparto del GF a los estados.

d) Se observa la existencia de una muy clara relación inversa entre GF per cápita y el PIB per cápita de cada estado, lo cual confirma un efecto compensatorio en el reparto del GF, pues significa que a medida que un estado es más pobre, su GF por persona crece como proporción de su PIB per cápita.

e) Sin embargo, es necesario aclarar que esta situación no se percibe de manera directa y lineal, pues si bien es cierto que a medida que el PIB per cápita se hace menor, el GF per cápita representa una parte proporcional cada vez mayor de él, también es cierto que el tamaño absoluto del GF per cápita, no es mayor para los estados con menor PIB per cápita. En otras palabras los estados de PIB per cápita bajo, reciben un GF per cápita absoluto, más bajo que el que reciben otros en mejores condiciones y sin embargo este gasto, representa un porcentaje más alto con respecto a su PIB per cápita.

Lo anterior significa -al menos en principio- que el reparto del GF es compensatorio a nivel nacional, más que resarcitorio. Y que, a pesar de que existe una alta correlación entre GT y PIB, los estados perdedores son los de mayor contribución al PIB y los ganadores los de menor contribución.

f) Se observa, también, que aunque no existe relación lineal entre GF y PIB per cápita, los estados perdedores tienen un PIB per cápita bajo y los ganadores un PIB per cápita alto, es decir, la ganancia no depende exclusivamente del monto del GF. Asimismo, el reparto del GF per capita, compensa a los estados con menor PIB per cápita, pues a medida que este valor es menor, su GF por persona es, proporcionalmente mayor.

g) El patrón de concentración de los recursos que los estados reciben de la federación, responde al hecho de que la población también se encuentra concentrada en esos mismos estados. Es decir, a mayor población, mayor GF. Esto se debe a que la población es uno de los criterios más importantes de reparto.

h) El Índice de Gasto Federalizado-Población (IGFPOB) permite medir la participación en la población total de cada estado y su participación porcentual en el total del GF y arroja resultados a partir de los cuales se pueden identificar estados con pérdida o ganancia. Se observan cinco estados perdedores, cuya participación en la población nacional es mayor que su participación en el GF; hay 19 son ganadores cuya participación en la población, es menor que la participación que reciben en el GF; y ocho con proporcionalidad absoluta. Observándose que los niveles de pérdida son muy bajos y para pocos estados. En cambio la ganancia se da en más de la mitad de los estados del país, aunque, en la mayoría de ellos, el nivel de ganancia no es muy alto. Esto estaría corroborando la correspondencia del reparto del GF con la población, lo que significa que efectivamente se cumple el criterio de la población y con el, el principio de justicia que lo sustenta.

i) A través de la comparación del GF total y sus componentes, que recibe cada estado, con el volumen de recaudación de los ingresos federales, se puede observar, de otro modo, la capacidad del Sistema de Coordinación Fiscal para resarcir o compensar a los estados.

La relación existente entre el GF y la recaudación no es muy fuerte, lo cual se debe a que los componentes del GF se relacionan de manera diferente con la recaudación, pues mientras el volumen de Participaciones por estado sostiene una relación directa y fuerte con la Recaudación, las Aportaciones se relacionan de manera inversa y de un modo mucho más débil con esa variable.

Estos datos, en principio, parecen sugerir que el reparto de las Participaciones Federales si opera como mecanismo para resarcir a los estados, de la recaudación que hace en ellos el gobierno federal. En cambio, el reparto de las Aportaciones no tiene esa característica, aunque, tampoco parece operar como mecanismo compensatorio, al menos por lo que respecta al valor de la correlación.

j) A través del cálculo de los índices IAR, IPR e IGFR, que miden la proporcionalidad entre la recaudación con el GF total y sus componentes, es posible observar si los estados son compensados o resarcidos.

De la medición del IPR, resultan 10 estados ganadores, es decir que su participación en los recursos federales es mayor que su contribución a la recaudación; en cambio hay 21 estados perdedores, lo cual significa que la recaudación es mayor a su participación.

Los estados que ganan son aquellos que presentan los valores de PIBE más bajos; es decir, a menor PIBE, mayor ganancia. Por lo tanto, se puede afirmar que las participaciones federales, proporcionalmente, tienen una baja capacidad resarcitoria, pero también compensatoria.

Del análisis con el IAR, resultan 12 estados ganadores y 19 perdedores, siendo el cambio más notorio el hecho de que la ganancia promedio sube, lo cual se debe a que para algunos estados, las aportaciones son

altamente compensatorias. El perfil de los estados ganadores permite afirmar que a menor PIBE y menor PIBE per cápita, más ganancia.

Del IGFR, resulta una situación en que se observa una mayor capacidad resarcitoria, a la vez que compensatoria para casi todos los estados. En este caso, son 21 estados los ganadores y tan sólo 11 los perdedores, la ganancia promedio es más alta y la pérdida promedio se reduce. Al igual que en los casos anteriores, la mayor ganancia está asociada de modo inverso, con un menor PIBE per cápita y en menor medida con el tamaño del PIBE.

k) Se observa una fuerte relación directa entre la existencia de ganancias en el reparto y una mayor marginación existente. De igual modo, una fuerte relación inversa entre las ganancias y el nivel de desarrollo humano, es decir, a menor desarrollo mayor ganancia.

l) Finalmente, se observa, una alta capacidad de compensación del sistema, al comparar la forma en que participa cada estado porcentualmente, tanto en el GF como en la recaudación, ya que la participación de cada estado en el GF excede, de manera muy importante, su contribución en la recaudación. Los únicos casos en que se consideraría existe pérdida es Nuevo León, Tamaulipas y Distrito Federal, en donde, la participación porcentual en el Gasto equivale al 11% de su contribución porcentual a la recaudación total.

Resulta claro que el sistema de reparto busca compensar a los estados más pobres, aunque, en general, beneficia a muchos otros que no lo son en estricto sentido.

De esta comparación también resulta que, a medida que los estados tienen un PIBE más pequeño y su PIBE per cápita es menor, el GF representa una proporción mayor del PIBE. Esto representa una alta asociación inversa entre ambas variables y evidencia, una vez más el carácter compensatorio del mecanismo de reparto del GF.

2. EL REPARTO DE LAS PARTICIPACIONES FEDERALES.

Las Participaciones Federales correspondientes a los estados y municipios del país, en el período 2000-2002, sumaron un total de 589,958.3 millones de pesos (mdp)⁴¹, mostrando un crecimiento real durante el período de 7.8%

Una característica que destaca de la composición de las Participaciones Federales, es que se encuentran altamente concentradas en unos cuantos estados. Así, en los seis que más reciben, se ubica el 46% del total de los recursos distribuidos bajo este concepto, lo cual suma un total de 270,308.20 mdp. Estos estados son, en orden de importancia: Distrito Federal, que absorbe el 13% del total; México, con el 11.3%; Jalisco, con el 6.1%; Veracruz, con el 6%; Tabasco con el 4.8% y Nuevo León, con el 4.6%

Este grupo de estados se destaca, también, porque concentra una muy alta proporción del PIB nacional, pues genera el 52.1% del total. Ello se debe a que cinco de ellos, son los que más contribuyen a la generación de riqueza en el país (Distrito Federal, 22%; México, 10.5; Nuevo León, 6.6%; Jalisco 6.4 y Veracruz, 4.4%. Sólo Tabasco tiene una baja participación en el PIB, la cual es del 1.2%.⁴²

⁴¹ Toda la información sobre Finanzas Públicas ha sido obtenida de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, publicada en su página electrónica, *Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas y Deuda Pública* <http://www.shcp.gob.mx>. Los cálculos y los Índices son elaboración del autor.

⁴² Para estimar el PIBE, se utilizó la estructura porcentual del PIB nacional del año 2000 que indica la participación de cada entidad en el total. Los datos fueron tomados de la Página electrónica del INEGI, *Banco de Información Económica*, <http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/bdine/bancos.htm>

PARTICIPACIONES FEDERALES, PIB, POBLACIÓN E INDICADORES POR ENTIDAD FEDERATIVA. 2000-2002									
	Participaciones totales del período 200-2002			Población	PIB estatal	PIB per cápita	IPPIB a/	IPPOB b/	Indice de Participaciones per cápita IPPEC
	Millones de pesos corrientes	Estructura %Total del período	Participaciones per cápita del período	% del total	% del total	Pesos por persona			
Total	589,958.30	100.0	5,901.94	100.0	100.0	60,453.60			
Aguascalientes	6,819.60	1.2	6,968.61	1.0	1.1	67,578.14	1.1	1.2	10.3
Baja California	16,379.90	2.8	6,166.09	2.7	3.1	70,216.61	0.9	1.0	8.8
Baja California Sur	3,887.90		8,734.62	0.4	0.6	75,081.97	1.2	1.5	11.6
Campeche	6,890.30	1.2	9,705.17	0.7	1.1	97,247.37	1.0	1.6	10.0
Coahuila	14,412.70	2.4	6,141.44	2.3	3.1	80,970.06	0.8	1.0	7.6
Colima	4,454.60	0.8	7,901.52	0.6	0.6	61,244.14	1.3	1.3	12.9
Chiapas	22,955.60	3.9	5,648.31	4.1	1.8	26,567.61	2.2	1.0	21.3
Chihuahua	18,129.60	3.1	5,744.19	3.2	4.2	80,188.11	0.7	1.0	7.2
Distrito Federal	76,837.60	13.0	8,901.34	8.6	22.8	159,699.95	0.6	1.5	5.6
Durango	8,269.70	1.4	5,696.40	1.5	1.3	53,815.03	1.1	1.0	10.6
Guanajuato	22,311.30	3.8	4,686.15	4.8	3.3	42,366.44	1.1	0.8	11.1
Guerrero	12,800.60	2.2	4,075.64	3.1	1.7	33,636.07	1.2	0.7	12.1
Hidalgo	11,002.90	1.9	4,825.30	2.3	1.4	38,186.28	1.3	0.8	12.6
Jalisco	36,068.80	6.1	5,585.17	6.5	6.4	59,911.55	1.0	0.9	9.3
México	66,743.10	11.3	4,879.87	13.7	10.5	46,389.46	1.1	0.8	10.5
Michoacán	17,925.30	3.0	4,455.48	4.0	2.4	36,795.60	1.2	0.8	12.1
Morelos	8,809.50	1.5	5,507.79	1.6	1.4	52,413.63	1.1	0.9	10.5
Nayarit	6,037.30	1.0	6,495.30	0.9	0.6	38,179.64	1.7	1.1	17.0
Nuevo León	27,113.00	4.6	6,877.51	3.9	6.6	101,920.31	0.7	1.2	6.7
Oaxaca	14,372.60	2.4	4,086.87	3.5	1.6	26,752.13	1.6	0.7	15.3
Puebla	23,090.70	3.9	4,389.82	5.3	3.3	38,369.61	1.2	0.7	11.4
Queretaro	9,485.80	1.6	6,463.34	1.5	1.6	67,331.05	1.0	1.1	9.6
Quintana Roo	6,211.30	1.1	6,516.00	1.0	1.3	85,307.70	0.8	1.1	7.6
San Luis Potosí	11,252.40	1.9	4,818.52	2.3	1.7	44,740.88	1.1	0.8	10.8
Sinaloa	14,330.40	2.4	5,554.21	2.6	2.1	50,255.95	1.1	0.9	11.1
Sonora	18,173.20	3.1	8,019.45	2.3	2.8	73,615.97	1.1	1.4	10.9
Tabasco	28,311.70	4.8	14,532.29	1.9	1.2	38,736.52	3.8	2.5	37.5
Tamaulipas	18,789.20	3.2	6,615.62	2.8	3.0	62,779.78	1.1	1.1	10.5
Tlaxcala	5,888.90	1.0	5,917.73	1.0	0.5	32,705.26	1.9	1.0	18.1
Veracruz	35,234.00	6.0	5,056.85	7.0	4.4	38,531.42	1.3	0.9	13.1
Yucatán	9,309.30	1.6	5,484.11	1.7	1.3	46,991.43	1.2	0.9	11.7
Zacatecas	7,659.30	1.3	5,644.93	1.4	0.8	36,118.29	1.6	1.0	15.6

a/ Se obtienen dividiendo la participación porcentual de cada estado en las participaciones federales entre el valor porcentual de su contribución al PIB nacional. b/ Se obtiene dividiendo la proporción de la población que tiene cada estado, entre el porcentaje de participaciones que le corresponde

Fuente: Elaboración propia con datos de la SHCP, Página electrónica. El PIB por estado se estimó con base en el valor del PIB nacional y la participación de cada estado en el 2000. La población se estimó para 2002 con la tasa de crecimiento del período 1995-2000.

2.1. Participaciones y PIBE.

Al comparar las Participaciones federales que recibe cada estado, con el valor de su Producto Interno Bruto estatal (PIBE) se observa una significativa asociación entre el volumen de Participaciones que recibe cada uno y el valor del PIBE. El valor del Coeficiente de Correlación⁴³ “r” es de 0.909, lo cual indica que a mayor generación de producto, mayor cantidad de recursos por participaciones. Esta afirmación se ve reforzada por el valor del Coeficiente de Regresión⁴⁴ (r^2) que es muy alto también, del 0.826.

⁴³ El coeficiente de correlación “r” es una técnica para estudiar la distribución bidimensional. La importancia de las distribuciones bidimensionales radica en investigar cómo influye una variable sobre la otra. Así, el “r” nos permite saber si existe una relación de dependencia entre dos variables, la cual puede ser una relación causa-efecto. El coeficiente indica la intensidad de esa dependencia.

Cuando $r = 1$, la correlación lineal es perfecta, directa; cuando $r = -1$, la correlación lineal es perfecta, inversa; cuando $r = 0$, no existe correlación alguna, es decir, las variables son independientes.

⁴⁴ La regresión permite determinar el grado de dependencia de las series de valores entre dos variables.

En este caso se puede decir 82.6% de la distribución de las participaciones entre los estados está en función del PIBE. Del mismo modo puede decirse que hay un 100% - 82.6% = 17.4% de varianza que no es explicada por la recta de regresión.

Esto también significa que a mayor participación en el PIB nacional, mayor es la participación porcentual que le corresponde a cada estado. Sin embargo, en términos porcentuales, la magnitud de una y otra variable no siempre es coincidente ya que existen casos como el de Veracruz que recibe una proporción mayor de participaciones (6.1%), que lo que aporta al PIB nacional, que es el 4.4%. En cambio hay otros estados como Nuevo León, que reciben menos Participaciones (4.6%) aunque participa en una proporción mayor al PIB nacional (6.6%). Un caso extremo es el de Tabasco, el cual recibe 6% de las participaciones y sólo contribuye con el 1.2% del PIB nacional. Otro caso, en sentido contrario es el Distrito Federal quien aporta el 23% del PIB nacional, pero recibe el 13% del total de participaciones federales.

2.1.1 El índice de Equiproporcionalidad *Participaciones-PIBE (IPPIBE)*.

Al medir el nivel de correspondencia entre la contribución a la generación de riqueza de cada estado y lo que cada uno recibe por Participaciones, es posible identificar un conjunto de entidades federativas que se encuentran en mejor situación que otras, por cuanto a la relación que guardan en ellas, estas dos variables.

Es importante recordar, que si bien la contribución de cada estado al PIB nacional no es un criterio para el reparto de las participaciones, es necesario reconocer que entre mayor es la contribución de un estado al producto nacional, mayor es el volumen de ingreso y riqueza que genera en su territorio y mayor el volumen de su recaudación.

Por esta razón es conveniente la comparación entre la participación de cada estado al PIB nacional y el porcentaje de Participaciones que le corresponde, con lo cual se obtiene un indicador de *equiproporcionalidad*, que permite determinar que tan equitativo es el reparto de participaciones en términos de la contribución de cada estado al PIB nacional. Es decir, permite saber en qué medida, cada estado, recibe una proporción equivale al producto generado en su territorio.

A este Índice le he denominado *Índice de Participaciones-PIBE (IPPIBE)*

El Indicador puede alcanzar valores iguales, mayores o menores a uno, Si es igual a uno, significa que hay *proporcionalidad absoluta*, es decir la proporción del PIB es la misma que la de las Participaciones. Si el valor es menor que uno, significa que la proporción de Participaciones que le corresponde al estado es menor que la del PIB; por lo cual es un *estado perdedor* y si es mayor que uno, quiere decir que la proporción de Participaciones es mayor que su contribución al PIB, por tanto es un estado ganador. Por supuesto, entre mayor sea la diferencia con respecto a la unidad, la inequidad es mayor.

A partir del cálculo de este Índice para todos los estados, se observa que sólo tres de ellos se encuentran en un rango de proporcionalidad absoluta: Campeche, Jalisco y Querétaro.

Otros seis estados se encuentran con un valor considerablemente inferior a uno (0.9 a 0.6), son los estados “perdedores”: Baja California con 0.9; Quintana Roo, y Coahuila con 0.8; Chihuahua, y Nuevo León con 0.7 y Distrito Federal con 0.6.

Es importante observar que a mayor tamaño del PIB, mayor es la *pérdida*.

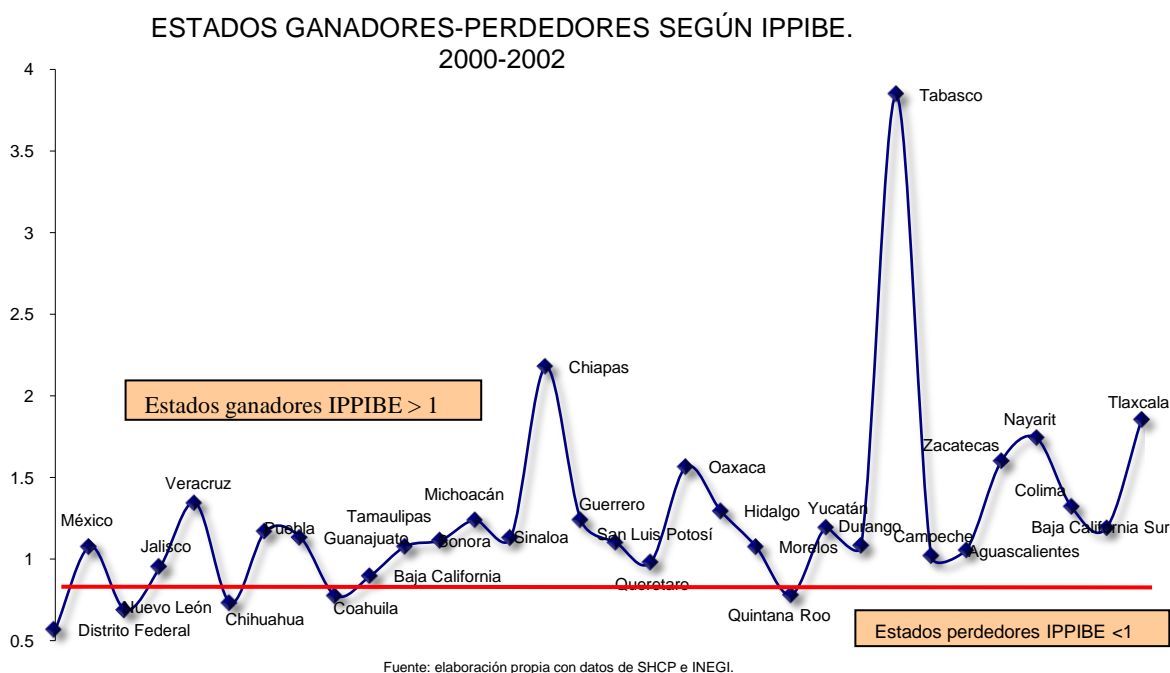
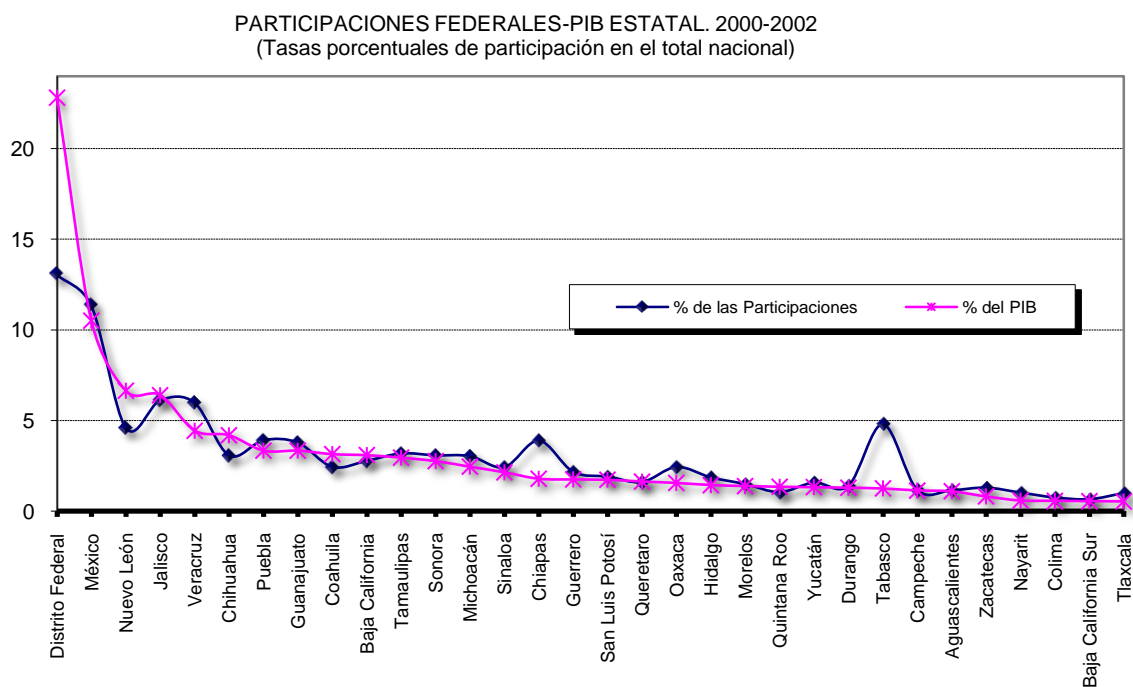
Los restantes 23 estados se encuentran en situación de *ganadores* es decir, su índice está por encima de la unidad, lo cual significa que reciben, –proporcionalmente– más participaciones que lo que contribuyen al PIB nacional. Y se observan distintos niveles de *ganancia* en función al valor de Índice.

Así, se identifican.

- Los estados de *ganancia baja*. Aquellos cuyo IPPIBE es mayor que uno y menor a 1.5. Son 17 estados: Guanajuato, Sinaloa, Sonora, San Luis Potosí Durango, Tamaulipas, México, Morelos y Aguascalientes con el 1.1; Guerrero, Michoacán, Yucatán, Baja California Sur y Puebla con 1.2; Veracruz, Colima e Hidalgo con 1.3
- Otro subgrupo es el de los de *ganancia media*. Aquellos cuyo IPPIBE es mayor que 1.5, pero menor que 2. Son cuatro estados: Oaxaca y Zacatecas con 1.6; Nayarit con 1.7 Tlaxcala con 1.9.
- El último grupo es de ganancia alta, con un IPPIBE mayor a 2, e incluye sólo a dos estados: Chiapas con 2.2 y Tabasco con 3.8.

Lo anterior, en principio, parece indicar que existe un *reparto no resarcitorio* de las participaciones federales, pues a mayor contribución a la riqueza generada, menor participación en la cantidad de recursos otorgados.

De hecho el coeficiente de correlación IPPIBE-PIBE es de -0.335 , lo cual confirma la relación inversa entre ambas variables.



En este sentido, es necesario observar la relación significativa existente, expresada por un coeficiente de correlación de -0.534 entre el valor del IPPIBE y el valor del PIBE per cápita de cada estado. Esto significa que los ganadores (cuyo IPPIBE es mayor a uno) forman, también, el grupo de los estados con el menor PIBE per cápita. Y, en el otro extremo, los estados con un índice menor a la unidad, se encuentran dentro del grupo de los de mayor PIBE per cápita. Esto estaría explicando por qué los de menor producción reciben más. Es decir, esto indica que la mayor proporción de participaciones recibidas por estado, está relacionada con su situación de pobreza o riqueza.

Así, Chiapas, Oaxaca, Tlaxcala y Guerrero son los estados con el PIBE per cápita más bajo del país (26,567 pesos; 26,752; 32,705 y 33,636 pesos, respectivamente) y sus IPPIBE son de 2.2; 1.6; 1.9; y 1.2, para cada uno. De hecho el Coeficiente de Correlación entre el IPPIBE y el Índice de marginación estatal, de 0.472, y el de el IPPIBE y el Índice de Desarrollo Estatal (IDHE) es de -0.525 , valores que expresan la existencia de esta relación. Sin embargo, es notorio, que si bien todos estos últimos estados son ganadores, el nivel de ganancia no se corresponde con el nivel del PIBE per cápita, pues a pesar de ser los estados más pobres, sólo Chiapas está en el subgrupo de *alta ganancia*; Oaxaca y Tlaxcala están en el de *ganancia media* y Guerrero está en el de *ganancia baja*. En cambio, estados con mayor PIBE per cápita, llegan a tener un IPPIBE mayor, es decir, mayor ganancia, como Tabasco, que es el caso más extremo, ya que su índice es de 3.8, el más alto del país, aunque ni siquiera se encuentra entre los 10 estados más pobres del país. Es decir, ser ganador o perdedor está en función del nivel de pobreza, pero el tamaño de la ganancia, no depende del tamaño de la pobreza. Por eso los de mayor pobreza no son los de mayor ganancia. Por otra parte, en lo que se refiere a los estados con PIBE per cápita más alto, estos resultan ser los de menor índice: Nuevo León y D.F., son las entidades con el PIBE per cápita más alto del país (101,920 y 159,699, respectivamente) y su IPPIBE es de 0.7 y 0.6 para cada uno.

De aquí podría afirmarse que los estados que reciben –proporcionalmente– más de lo que contribuyen al PIB nacional, es porque se encuentran en una situación de pobreza. En cambio, los perdedores lo son, en función a que su nivel de riqueza es mayor y contribuyen con los que están en peor situación. Esto le estaría dando cierta equidad al reparto de los recursos federales, lo cual significa que el reparto de Participaciones es de tipo *compensatorio*.

2.1.2 El índice de Participaciones per cápita (IPEC)

A pesar de la conclusión a la que nos lleva el apartado anterior, al observar el nivel de *participaciones per cápita* para cada estado, resulta notorio las más altas no corresponden a los estados más pobres, como cabría esperarlo de un reparto compensatorio y considerando que como significativo, el coeficiente de correlación entre el IPPIBE y las participaciones per cápita, ya que alcanza un valor de 0.484. Así, por ejemplo, Nuevo León y el D.F., que son las entidades con el mayor PIBE per cápita, obtienen el mayor nivel de Participaciones per cápita, en cambio Puebla, Oaxaca y Guerrero, con PIBE entre los más bajos del país, reciben los valores más bajos de Participaciones per cápita.

Esto puede atribuirse al costo más alto que tiene la provisión de bienes públicos en regiones más desarrolladas y la mayor variedad de bienes públicos de que hay que proveer a la población, independientemente del tamaño de la demanda para cada tipo de bien. Es decir, el resultado parece obedecer a un *reparto per cápita no homogéneo*, que estaría reconociendo el costo diferencial de la provisión de bienes públicos, y las diferentes necesidades en calidad y tamaño de la población en cada estado.

Sin embargo, no se pudo ser concluyente en este sentido, por lo que, con el fin de medir con mayor precisión la relación entre las participaciones per cápita y el PIB per cápita, he calculado el *Índice de Participaciones per cápita* (IPEC) que mide el tamaño de las primeras, como proporción del segundo. Este indicador mide la participación per cápita entre estados y considera que la necesidad de bienes y servicios públicos y el costo de proveerlos es el mismo en todos los estados.

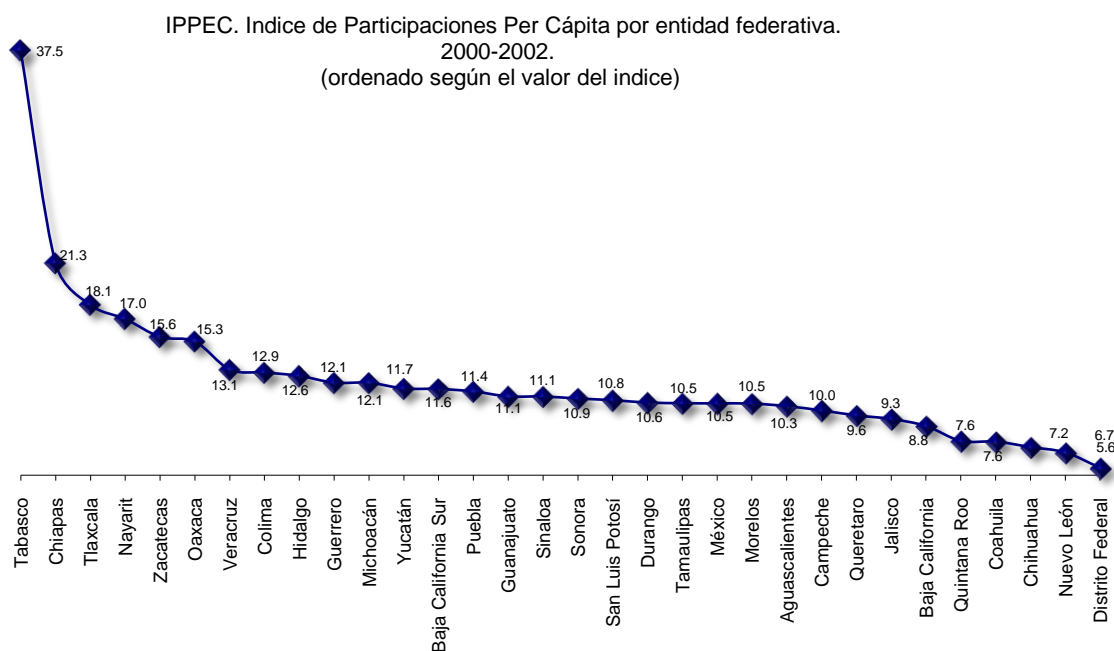
Como tendencia, se observa que este Índice crece conforme disminuye el PIBE per cápita, lo cual representa cierta equidad, puesto que entre más pobre es el estado, más grande es el monto de las Participaciones per

cápita comparadas con su PIB per cápita. Destaca, sin embargo, el caso de Tabasco cuyo IPEC es de 37.5, lo cual es un valor superior entre un 80 y un 100% al de otros estados con mayor pobreza.

El coeficiente de correlación entre ambas variables es de -0.534 , lo cual evidencia una relación inversa significativa. Es decir, a menos PIB per cápita, más participaciones per cápita. Esto estaría confirmando una tendencia compensatoria del reparto de participaciones. De hecho el coeficiente de correlación entre IPEC e índice de marginación y el de IDHE y el IPEC, alcanzan valores que muestran,

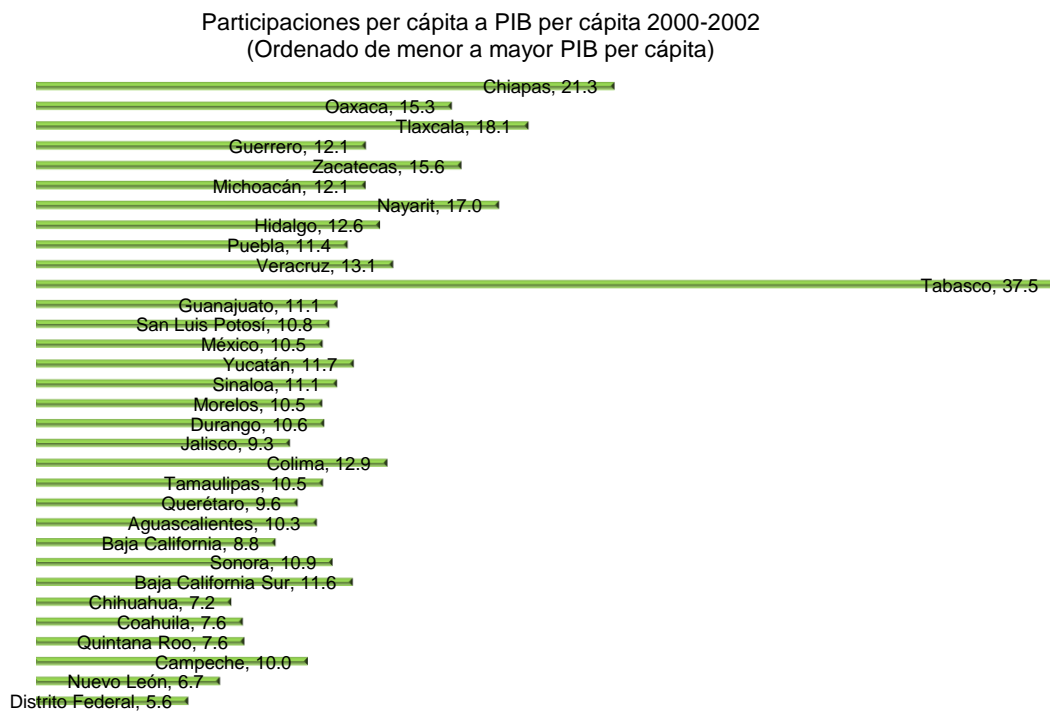
-aunque de un modo más débil- esta tendencia a que le corresponda más a los de menor desarrollo. Sus valores son 0.200 para el primero y -0.251 para el segundo.

De igual modo, hay que observar que el incremento del IPEC, conforme es mayor la pobreza, obedece más a que el PIB per cápita se vuelve más pequeño, que al hecho de que las Participaciones per cápita se vuelvan mayores, pues en realidad, a medida que aquél es menor, menores son aquellas. Es decir, ambos valores disminuyen, conforme se descende en los valores del PIB per cápita, pero las Participaciones descienden a un ritmo menor que aquél. Por ejemplo, el D.F., recibió 8,901 pesos de Participaciones per cápita y su IPEC fue de 5.6, el más bajo del país. En cambio, Chiapas con un índice de 21.3, recibió 5,648 pesos.



Fuente: Elaboración propia con datos de SHCP e INEGI

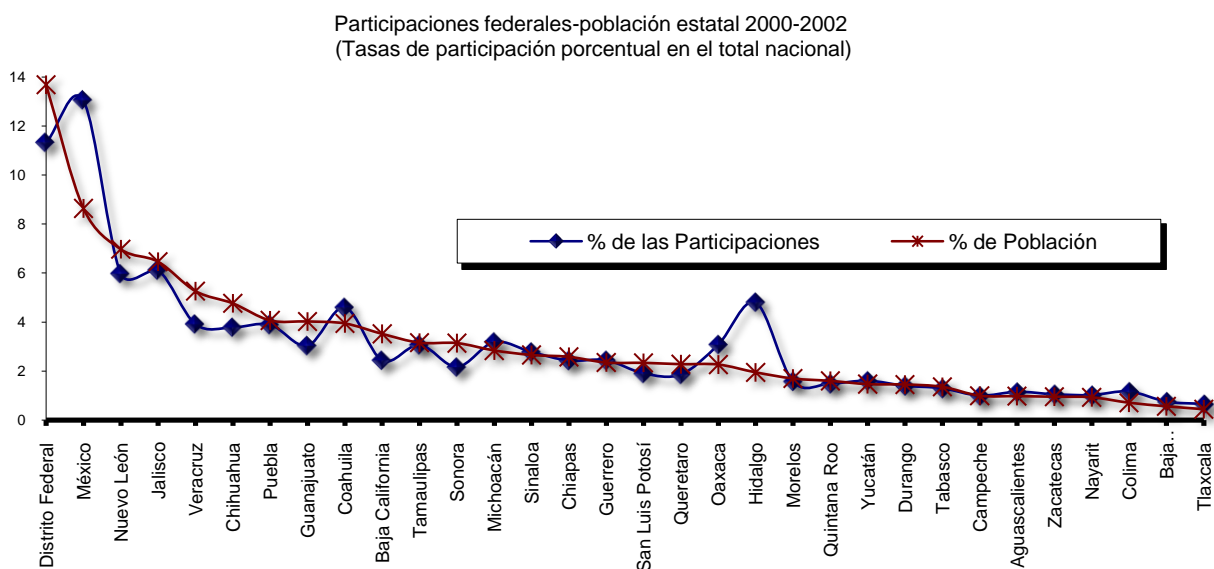
Lo anterior estaría confirmando una tendencia compensatoria del reparto de participaciones, al mismo tiempo, que se reconocen las disparidades de costo y variedad de las necesidades para los estados más desarrollados. A este nivel, el sistema de reparto parece, no sólo ser compensatorio y resarcitorio, sino justo en ambos sentidos.



2.2. Participaciones y Población.

El tamaño de la población es un factor fundamental para entender el volumen de Participaciones que le corresponde a cada estado.

En función a este criterio, es posible observar que los seis estados que más participaciones reciben, concentran el 42% de la población y son de los más poblados del país: Distrito Federal con 8.6%; México, 13.7; Veracruz, 7%; Jalisco, 6.4; Nuevo León, 3.9% y Tabasco 1.9%, aunque, a diferencia de los otros, no es de los más poblados del país.



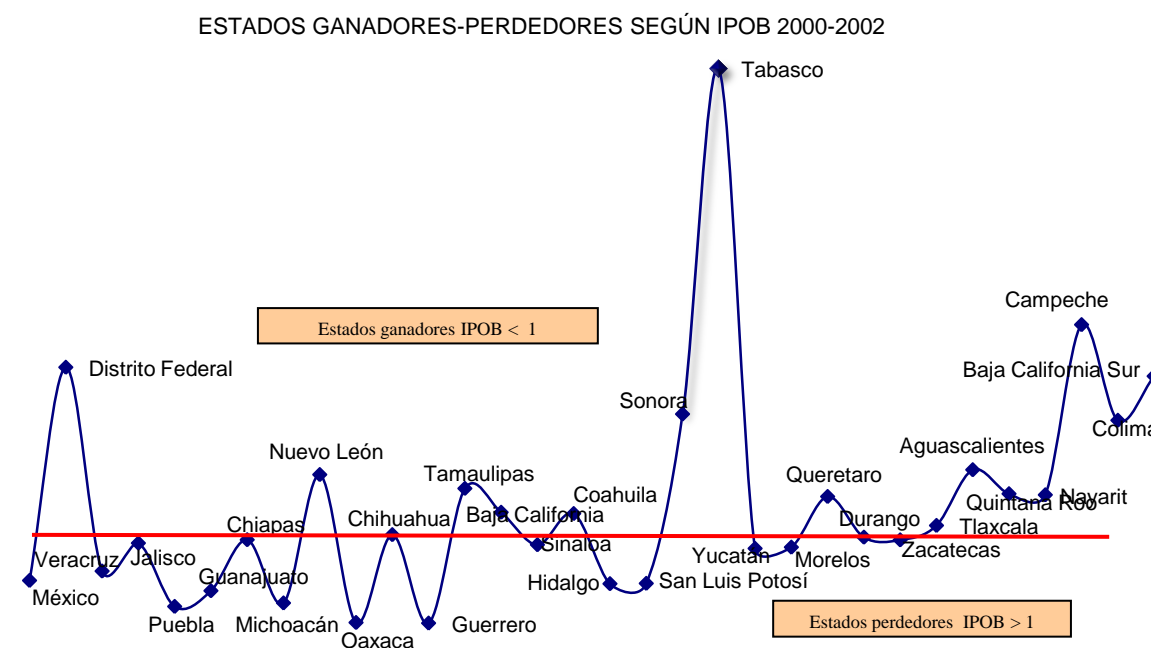
Fuente: Elaboración propia con datos de SHCP, Página electrónica.

Como se alcanza a observar, existe una relación muy significativa entre el tamaño de la población, en cada estado y la magnitud de las Participaciones que recibe, ya que su Coeficiente de Correlación es de 0.911, lo que significa que conforme mayor es la población, mayores son, también, las Participaciones. Esta relación se confirma con el Coeficiente de Regresión que es del 0.83.

Así, por ejemplo, México, D.F., Veracruz y Jalisco, que son los estados con mayor población (13.7%, 8.6%, 7 y 6.5% respectivamente), son también los estados que más participaciones reciben (11.3%, 13%, 6 y 6.1% respectivamente). En cambio, los estados con menor población, Colima y Baja California Sur, (0.6 y 0.4% del total cada uno) reciben el 0.8 y el 0.7% del total de las Participaciones.

2.2.1. El índice de Participaciones-Población (IPPOB)

La relación entre población y Participaciones es posible medirla a través del Índice de Participaciones-Población (IPPOB) que compara las proporciones de población y Participaciones que corresponden a cada estado y nos permite saber si existe un reparto equitativo de éstas, en términos de aquella. Es decir, es un indicador de equiproporcionalidad. De acuerdo con este índice hay un total de 7 estados que reciben un reparto de Participaciones proporcional a su población: Baja California, Coahuila, Tlaxcala, Chihuahua, Durango, Chiapas, Zacatecas.



Fuente: Elaboración propia con datos de SCHCP e INEGI

Otros 13 estados son *perdedores*, es decir, su índice expresa que reciben una proporción de las Participaciones, que es menor al porcentaje de población nacional que tienen. Estos estados son: Jalisco, Sinaloa, Morelos, Yucatán, y Veracruz, con 0.9. México, Hidalgo, San Luis Potosí, Guanajuato y Michoacán con 0.8 y Puebla, Oaxaca y Guerrero, con 0.7

Los 12 restantes son ganadores, con distintos niveles de ganancia.

- Los *de ganancia baja*, donde la proporción de participaciones no excede el 50% del valor de proporción de la población: Sonora, 1.4; Colima, 1.3, Aguascalientes y Nuevo León, 1.2 y Tamaulipas, Quintana Roo, Nayarit, y Querétaro, con 1.1.

- Los de *ganancia media*, cuya proporción de Participaciones excede el 50% pero es menor al 100% de la proporción de la población. Son los estados de Baja California Sur y D.F. con 1.5 y Campeche con 1.6.
- Los de *ganancia alta*, donde sólo se encuentra Tabasco con el 2.5%

Estas cifras contrastan con la disparidad que muestra el IPPIB, en donde la *ganancia* o *pérdida* es más elevada, reflejando mayor desproporción.

Esto se debe a que la población estatal es un factor determinante del volumen de las participaciones federales.

Correlaciones y regresiones para variables de Gasto y Desarrollo		
Variables	Coefficientes de Correlación	Coefficientes de Regresión
	"r"	"r ² "
Participaciones-PIBE	0.909	0.826
Participaciones-PIBE-Per cápita	0.367	0.135
Participaciones- IDHE	0.204	0.042
Participaciones-Índice de Marginación	-0.191	0.036
Participaciones per capita-PIBE	0.084	0.007
Participaciones per cápita-PIBE Per cápita	0.409	0.167
Participaciones per cápita-IDH	0.422	0.178
Participaciones per cápita-Índice de Marginación.	-0.271	0.073
Participaciones-Población	0.911	0.831
Participaciones per cápita-Población	-0.239	0.057
Aportaciones-PIBE	0.276	0.076
Aportaciones -PIBE-Per cápita	-0.370	0.137
Aportaciones-IDHE	-0.448	0.201
Aportaciones -Indic de Marginación	0.372	0.139
Aportaciones per capita-PIBE	-0.770	0.593
Aportaciones per cápita-PIBE-Per cápita	-0.389	0.151
Aportaciones per cápita-IDH	-0.353	0.124
Aportaciones per cápita-Índice de Marginación.	0.419	0.176
Aportaciones-Población	0.823	0.678
Aportaciones per cápita-Población	-0.679	0.461
IPEC-PIB per cápita	-0.534	0.285
IPEC-Participaciones-per capita	0.484	0.234
IPEC-PIBE	-0.281	0.079
IPEC-Índice de marginación	0.200	0.037
IPEC-IDH	-0.251	0.052
IPPIBE-PIB per cápita	-0.534	0.285
IPPIBE-Participaciones-per capita	0.484	0.234
IPPIBE-PIBE	-0.335	0.112
IPPIBE-Índice de marginación	0.472	0.210
IPPIBE-IDHE	-0.525	0.268

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI-SHCP

Sin embargo hay algunos sesgos que es importante señalar.

- Primero, se puede observar que, hay estados ganadores, con una proporción muy baja de la población total, como Tabasco que tienen el 1.9% y su IPPOB es el más alto de todos y Campeche que tiene el 0.7% de la población total y su índice tiene un valor de 1.5.
- De igual modo sobresale el hecho que entre los estados perdedores se encuentran los estados más pobres del país, los cuales reciben una proporción de Participaciones, menor a la de su población, además de que, su nivel de Participaciones per cápita es el más bajo de todos.
- Esto último significa que les debería tocar una proporción mayor de las participaciones, no sólo por el tamaño de su población, sino por las condiciones de pobreza en que se encuentra. Y el hecho de que no haya proporcionalidad en ellos, agrava su situación de atraso.

Lo anterior corrobora el hecho, de que el criterio de proporcionalidad que se encuentra detrás de esta mecánica de reparto, que toma en cuenta el tamaño de la población, no es adecuado, en términos de generar equidad en el reparto, pues no considera en qué condiciones se encuentra la población a la que le está repartiendo de manera proporcional a su cantidad. De hecho, considera que todos están en las mismas condiciones y como se ve, no es así.

De igual modo, es muy probable que el criterio de eficiencia con el que se reparten también las participaciones, esté sesgando el reparto, provocando que los más los estados más atrasados reciban una proporción menor, por ser más ineficientes en la recaudación.

2.3. Participaciones y recaudación fiscal.

Con el fin de comparar y establecer algunas conclusiones sobre la influencia de cada uno de los factores que determina el reparto de los recursos fiscales, analizo en este apartado la eficiencia recaudatoria de los impuestos asignables y el monto de las Participaciones.

Como medida de esta eficiencia, considero aquí, la participación porcentual de cada estado en el total de la recaudación de dos de los tres impuestos asignables: ISAN e ISTUV, los cuales corresponden en un 100% a los estados. No incluyo el IEPS, porque no se cuenta con información desagregada para los rubros en los que participan los estados y, en todo caso, cuando más se quedan con el 20%.

En primer lugar hay que destacar el hecho de que existe una estrecha relación entre el tamaño de la recaudación y las Participaciones, de modo que a mayor tamaño de la primera corresponde más de la segunda, con un coeficiente de correlación de 0.849.

Sin embargo, es notorio que algunos estados reciben porcentualmente más Participaciones que su contribución porcentual en la recaudación total. Esto puede observarse a través de un análisis de equiproporcionalidad, donde se puede determinar que estados se ven más beneficiados con el reparto en relación con su recaudación. Para esto he calculado el Índice de Participaciones-Recaudación de Asignables (IPRA).

Como resultado de esta medición se tiene que, hay un total de 22 estados *ganadores* (coeficiente mayor que uno); cuatro con *proporcionalidad absoluta* (coeficiente igual a uno) y seis *perdedores* (coeficiente menor a uno).

Esto es así, porque, si bien el reparto considera el tamaño de la recaudación estatal, también está considerando el tamaño de la población. A eso se debe esa desviación existente para varios estados.

Es notorio que entre los estados *perdedores* se encuentran los que tienen el PIBE más grande a nivel nacional o los que cuentan con un PIBE per cápita muy alto.

Aunque, de igual modo, algunos ganadores son de PIBE per cápita alto.

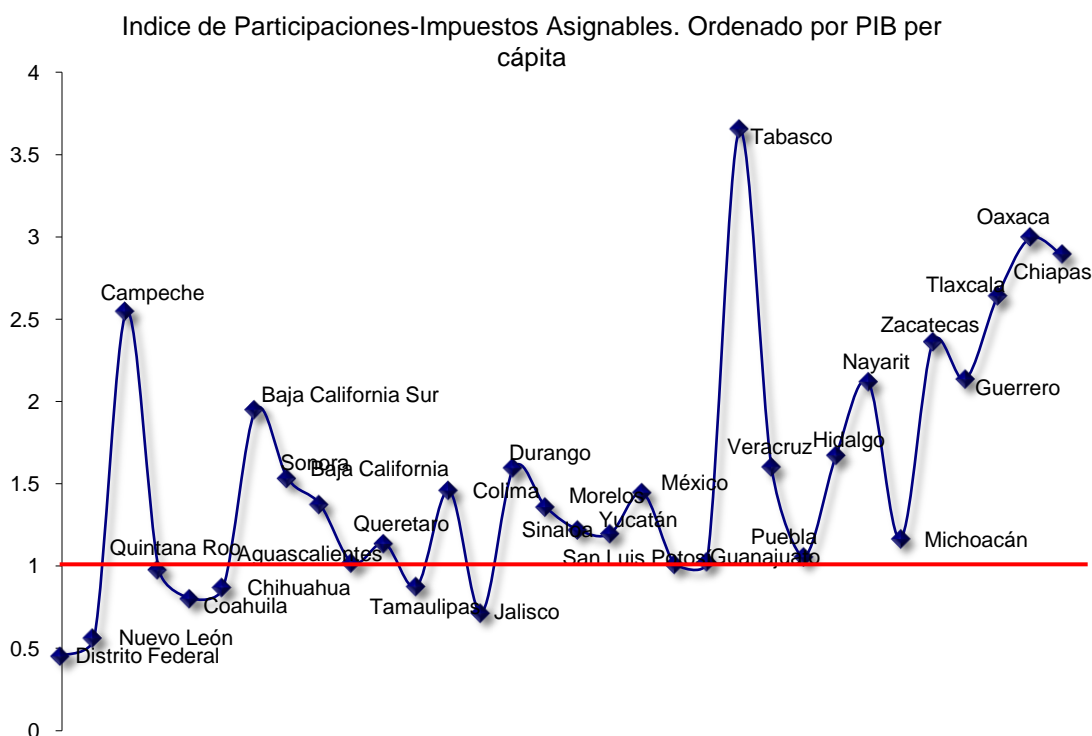
Aún así, parece haber una relación entre las variables de atraso económico y social y una mayor participación en las Participaciones. El coeficiente de correlación entre el IPRA y el Índice de Marginación es de 0.627; con el IDHE es de -0.598 y con el PIBE per cápita es de -0.509, lo cual confirma la relación entre la no proporcionalidad existente y las condiciones de atraso de los *ganadores*.

Algunas conclusiones sobre el reparto de las Participaciones

Como puede observarse, la influencia de los dos factores para determinar el tamaño de las Participaciones (población y eficiencia recaudatoria, es consecuente con la fórmula establecida por la LCF. Pues, efectivamente a mayor población, y mayor recaudación, mayor participación. Aunque la correspondencia con la primera es mayor que con la segunda, ya que el coeficiente de correlación es mayor 0.911, comparado con el otro que es de 0.849.

También hay una correspondencia entre el monto de Participaciones y el PIBE, pues su correlación es de 0.909.

Sin embargo al observar la equiproporcionalidad es posible observar que al medir con el IPPIBE la proporcionalidad entre Participaciones y PIBE, resultan 23 estados ganadores. Casi el mismo resultado al medir con el IPRA la proporcionalidad entre recaudación y Participaciones. En cambio, sólo 12 resultan ganadores al medir con el IPPOB la proporcionalidad entre población y Participaciones. Esto, significa que, efectivamente hay una transferencia relativa de recursos desde los estados que más producen y más recaudan, hacia los que menos producen y menos recaudan.



3. EL REPARTO DE LAS APORTACIONES FEDERALES.

Las Aportaciones Federales que reparte la Federación a estados y municipios, muestran en la actualidad, un perfil de alta concentración, ya que el 39% del total nacional (238,681 mdp), se ubica en sólo 6 estados y representa un índice per cápita de 7,301 pesos por persona. Estos son: México con el 9.9%; Veracruz con 7.7%; Jalisco con 5.3; Chiapas con 5.6%; Oaxaca, 5.2; Guerrero, 5.1%.

Una característica esencial de estos estados, es que su PIB y su PIB per cápita son muy bajos. Los tres últimos pertenecen al grupo de los estados más pobres, cuyos PIB per cápita, son de los más bajos por entidad: Chiapas 26,568 pesos anuales; Oaxaca, 26,752 y Guerrero con 33,636 pesos nacional. Valores que se encuentran por debajo de la mitad de la media nacional y los lleva ocupar los lugares 31, 30 y 28 en el ranking nacional. En conjunto, estos tres estados, concentran el 16% del total de las Aportaciones. De igual modo, son estados cuyos índices de marginación, son los más altos del país: 2.25, 2.119 y 2.078 respectivamente y los de desarrollo humano (IDHE) los más bajos: 0.690; 0.718 y 0.704.

Por su parte, los tres primeros estados, también se caracterizan por tener un PIB per capita bajo (aunque no tanto como los anteriores) y ocupan los lugares 20, 23 y 14 (según el orden que aparecen arriba respectivamente). De estos, sólo Veracruz comparte características de alta marginación y bajo IDHE con los tres anteriores (ocupa el cuarto lugar a nivel nacional en ambos índices). Sin embargo, son estados que se cuentan entre los de mayor contribución al PIB nacional (2°, 5° y 4°. Respectivamente) y reciben la mayor parte de los recursos de este grupo, ya que concentran el 22.9% del total de las Aportaciones.

Es importante señalar que estos tres estados, también se destacan por pertenecer al grupo de los estados que más Participaciones Federales reciben: México, con el 11.3%; Jalisco, con el 6.1% y Veracruz, con el 6%;

con lo que concentran el 23.4% del total de este tipo de recursos repartidos a los estados. Y son, además, tres de los cuatro estados más poblados del país (México, 13.7%; Veracruz, 7% y Jalisco 6.5% (primero, tercero y cuarto lugar por el tamaño de su población a nivel nacional) con lo que, en conjunto, concentran el 27.2% del total de la población del país.

APORTACIONES FEDERALES A ESTADOS Y MUNICIPIOS, 2000-2002									
ESTADO	Aportaciones totales del período			POBLACIÓN 2002 e/	PIB por entidad federativa 2002	PIB per cápita	IAPIB a/	IAPOB b/	Índice de Aportaciones per cápita c/
	Millones de pesos	% del total de Aportaciones	Aportaciones per cápita del período	% del total	% del total	Pesos por persona			
Total	616,839.40	100	6,170.85	100	100	60,453.60			
Oaxaca	31,815.70	5.2	9,046.84	3.5	1.6	26,752.13	3.3	1.5	33.8
Chiapas	34,520.90	5.6	8,493.99	4.1	1.8	26,567.61	3.1	1.4	32
Guerrero	31,251.20	5.1	9,950.21	3.1	1.7	33,636.07	2.9	1.6	29.6
Nayarit	8,951.10	1.5	9,630.14	0.9	0.6	38,179.64	2.5	1.6	25.2
Zacatecas	11,959.00	1.9	8,813.83	1.4	0.8	36,118.29	2.4	1.4	24.4
Tlaxcala	7,893.20	1.3	7,931.84	1	0.5	32,705.26	2.4	1.3	24.3
Hidalgo	19,087.40	3.1	8,370.74	2.3	1.4	38,186.28	2.1	1.4	21.9
Michoacán	28,873.40	4.7	7,176.72	4	2.4	36,795.60	1.9	1.2	19.5
Tabasco	14,682.60	2.4	7,536.53	1.9	1.2	38,736.52	1.9	1.2	19.5
Veracruz	47,282.90	7.7	6,786.13	7	4.4	38,531.42	1.7	1.1	17.6
San Luis Potosí	18,101.80	2.9	7,751.58	2.3	1.7	44,740.88	1.7	1.3	17.3
Durango	13,051.50	2.1	8,990.24	1.5	1.3	53,815.03	1.6	1.5	16.7
Baja California Sur	5,489.60	0.9	12,333.03	0.4	0.6	75,081.97	1.6	2	16.4
Colima	5,432.30	0.9	9,635.75	0.6	0.6	61,244.14	1.5	1.6	15.7
Yucatán	12,325.00	2	7,260.65	1.7	1.3	46,991.43	1.5	1.2	15.5
Puebla	29,003.80	4.7	5,513.97	5.3	3.3	38,369.61	1.4	0.9	14.4
Morelos	10,938.00	1.8	6,838.55	1.6	1.4	52,413.63	1.3	1.1	13
Guanajuato	25,215.90	4.1	5,296.22	4.8	3.3	42,366.44	1.2	0.9	12.5
Sinaloa	16,186.50	2.6	6,273.60	2.6	2.1	50,255.95	1.2	1	12.5
Tamaulipas	20,927.50	3.4	7,368.51	2.8	3	62,779.78	1.1	1.2	11.7
Aguascalientes	7,536.10	1.2	7,700.76	1	1.1	67,578.14	1.1	1.2	11.4
Campeche	7,714.00	1.3	10,865.37	0.7	1.1	97,247.37	1.1	1.8	11.2
Querétaro	10,039.10	1.6	6,840.34	1.5	1.6	67,331.05	1	1.1	10.2
Quintana Roo	7,860.50	1.3	8,246.10	1	1.3	85,307.70	0.95	1.3	9.7
México	61,147.40	9.9	4,470.75	13.7	10.5	46,389.46	0.94	0.7	9.6
Sonora	15,704.30	2.5	6,929.98	2.3	2.8	73,615.97	0.92	1.1	9.4
Baja California	16,490.70	2.7	6,207.80	2.7	3.1	70,216.61	0.87	1	8.8
Jalisco	32,662.90	5.3	5,057.77	6.5	6.4	59,911.55	0.83	0.8	8.4
Coahuila	15,982.70	2.6	6,810.44	2.3	3.1	80,970.06	0.82	1.1	8.4
Chihuahua	17,867.20	2.9	5,661.05	3.2	4.2	80,188.11	0.69	0.9	7.1
Nuevo León	19,602.20	3.2	4,972.32	3.9	6.6	101,920.31	0.48	0.8	4.9
Distrito Federal	11,243.40	1.8	1,302.50	8.6	22.8	159,699.95	0.08	0.2	0.8
a/ Es la relación entre el porcentaje de Aportaciones que corresponde a la entidad federativa sobre su participación porcentual en el PIB nacional.									
b/ Es la relación entre el porcentaje de Aportaciones de la entidad federativa y el porcentaje de población nacional que le corresponde.									
c/ Es la relación entre las Aportaciones per cápita y el PIB per cápita de cada entidad.									
e/ Estimación propia a partir de la tasa de crecimiento observada en 1995-2000									

Lo anterior puede entender en el sentido de que, el criterio de equidad que fundamenta el reparto de estos recursos, opera favorablemente, beneficiando a los estados con mayor atraso económico y rezagos sociales, y a los que, dado el tamaño de su población, tienen una mayor demanda de bienes y servicios públicos, los cuales deben proveer en mayor cuantía.

Existe una significativa correlación negativa del -0.370, entre el volumen de las Aportaciones que reciben los estados y su PIB per cápita, lo cual significa que efectivamente, a mayor pobreza, más recursos. En este sentido, hay que destacar el valor del Coeficiente de Correlación entre las Aportaciones y el IDHE, que es de -0.448, lo cual indica una relación inversa entre ambas variables, que confirma que los estados con atraso, reciben más recursos. Lo mismo se desprende del valor de la correlación entre Aportaciones y el Índice de Marginación que es de 0.372, aunque, como se observa, aquí la relación es menor significativa.

Y también puede observarse que el reparto de las Aportaciones no guarda relación con el tamaño de la economía de cada estado, puesto que su Coeficiente de Correlación de de 0.276, valor que indica, en parte, su carácter redistributivo.

3.1 Aportaciones Federales y PIB

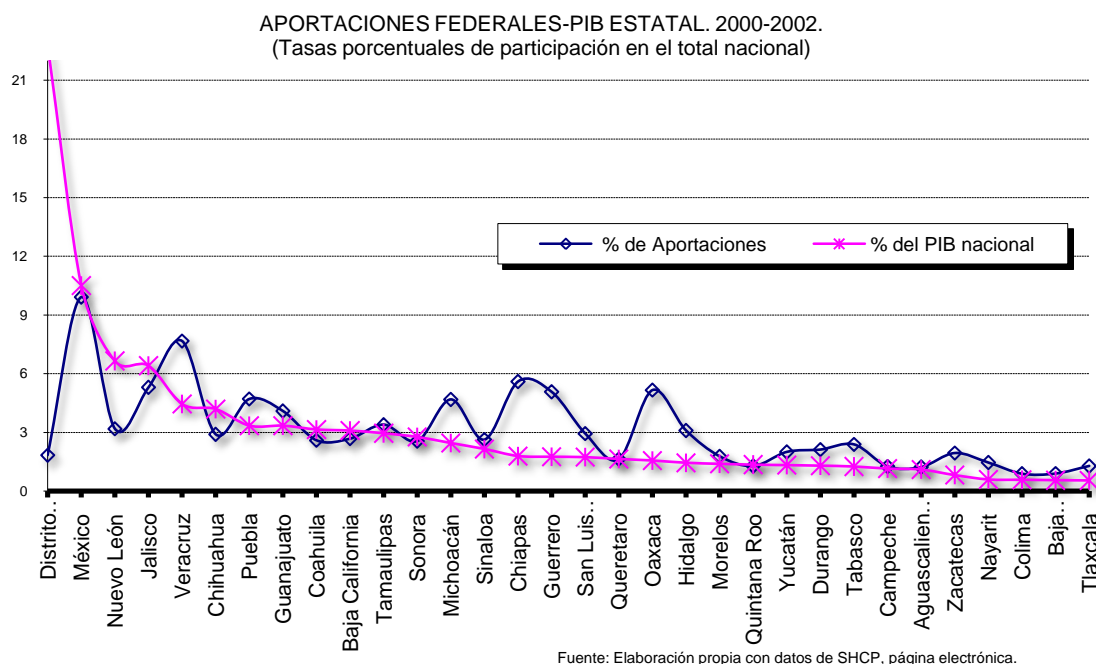
Los seis estados que más Aportaciones reciben, contribuyen con el 26.4% del PIB nacional, ya que entre ellos se encuentran tres de los estados de mayor participación en todo el país: México, Jalisco y Veracruz

(segundo, cuarto y quinto lugar en el ranking nacional) que en conjunto producen el 21.3% del total, de donde se ve que los otros tres tiene una contribución muy pobre, de sólo el 5.1%.

Sin embargo, como se dijo antes, no se observa una relación significativa entre ambas variables.

De hecho, al comparar la participación de los estados en el PIB nacional con la proporción de Aportaciones que le corresponde, se observa que ésta tiende a ser, siempre, mayor que la segunda, a excepción de 9 estados, en los que su participación en el PIB es mayor que su participación en las Aportaciones: D.F., México, Nuevo León, Jalisco, Chihuahua, Coahuila, Sonora, Baja California, Sonora, Querétaro y Quintana Roo.

También es notorio que existe una tendencia a que la diferencia entre ambas variables sea mayor, en la medida en que es más grande el tamaño del PIB.



Fuente: Elaboración propia con datos de SHCP, página electrónica.

3.2. Índice de Aportaciones-PIB (IAPIBE)

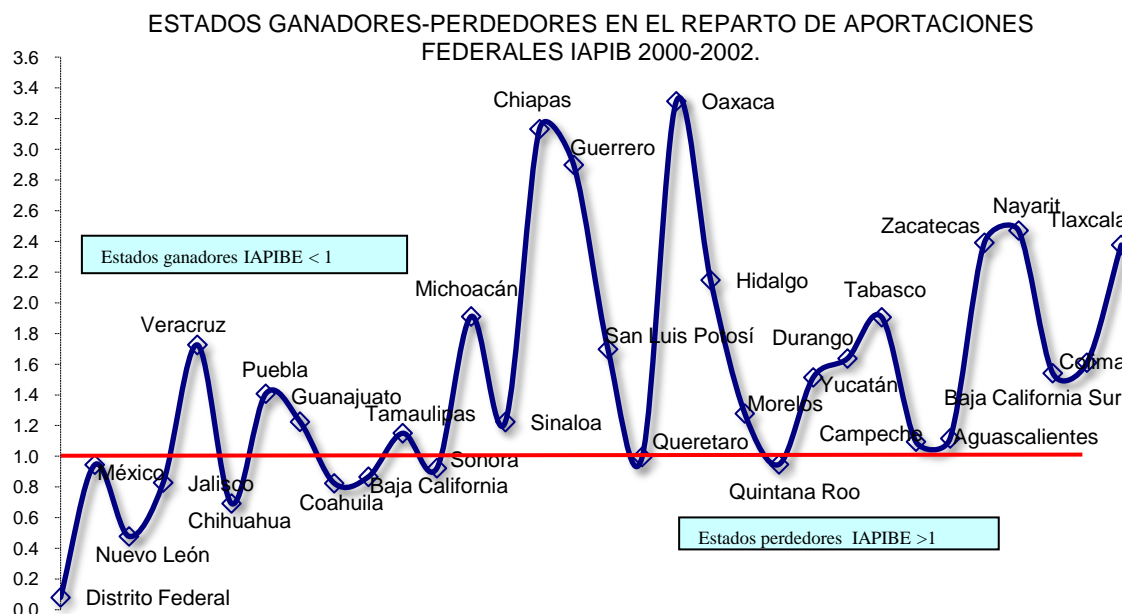
Para medir la relación entre el PIB y las Aportaciones Federales, he construido el *Índice de Aportaciones-PIB (IAPIBE)*, que mide la relación existente entre las dos variables y ofrece información respecto a su tamaño relativo. De este modo es posible saber si en el reparto, el estado obtiene *ganancias*, es decir, si la proporción de Aportaciones, supera a su contribución a la riqueza nacional. Es decir, se trata de un *índice de equiproporcionalidad* cuyos valores pueden ser de uno, cuando hay *proporcionalidad absoluta*. Si el valor es menor que uno, indica que el estado obtiene *pérdidas* y si es mayor que uno indica que el estado obtiene *ganancias*.

Vale la pena recordar, que la participación estatal en el PIB nacional no es un factor que se considere para el reparto de este tipo de recursos, sin embargo, es oportuno reconocer, el carácter decisivo que tiene para la recaudación fiscal, el volumen de ingreso y riqueza que se genera en cada territorio estatal y observar el grado de correspondencia entre la situación de riqueza o pobreza y el valor de las Aportaciones para cada estado.

Del análisis del IAPIBE se observa la conformación de tres grandes grupos de estados:

- a) Estados de *proporcionalidad absoluta*
- b) Estados con *pérdida* y

c) Estados con ganancia



A) El grupo de *proporcionalidad absoluta*, es sólo un estado, el de Querétaro cuyo IAPIB es igual a uno.

B) En seguida se conforma otro grupo, que es el de los *estados con pérdida*, son 8 de ellos: México, Sonora, Baja California, con un IAPIB de 0.9; Jalisco y Coahuila, 0.8; Chihuahua, 0.7, Nuevo León 0.5 y Distrito Federal, 0.1.

La pérdida de estos estados puede entenderse como un proceso de *transferencia de recursos*, desde los estados que pierden, a los estados que ganan, a través de las Aportaciones que estos últimos reciben, en función al hecho de que entre más se produce, menos se participa en los recursos federales.

Es necesario destacar, que estos estados perdedores, son de los que más riqueza generan, ya que su participación en el PIB nacional es de las más grandes y su PIB per cápita, de los más altos. En conjunto los 8 estados perdedores, generan el 60% del total del PIB nacional y su PIB per cápita es de 84,114 pesos, valor que se ubica muy por encima de la media nacional. Y son perdedores a pesar de que concentran el 31% del total de las Aportaciones.

Esta relación inversa entre el IAPIB y el tamaño del PIB, se corrobora con el valor del Coeficiente de correlación entre ambas variables, que es de -0.709; aunque no se puede generalizar que la pérdida está asociada a un alto PIB per cápita o a un mayor desarrollo, pues el Coeficiente de Correlación en el primer caso es de -0.295, que implica una débil relación inversa entre PIB per cápita y el IAPIB. Y el valor de la correlación en IAPIB y el Índice de marginación es de 0.324, que si bien es más significativa, también es baja.

Los resultados del cálculo del IAPIB permiten identificar el tamaño de la transferencia de estos perdedores, en función al valor que alcance su índice. Así, se conforman dos subgrupos:

- i) Los *estados de baja transferencia*, que incluye aquellos cuyo índice va de 0.9 a 0.7.
- ii) Los *estados de alta transferencia*, en donde se encuentran aquellos que tienen un Índice de 0.5 a 0.1, en este caso, son sólo dos.

Esto fenómeno de *transferencia diferenciada de riqueza*, indica que las entidades que más producen, son las que más transfieren. Esto se corrobora al observar que los estados que transfieren, producen el 60% del PIB nacional. Y hacia dentro del grupo se observa que los dos de *alta transferencia*, son también los de mayor producción, pues juntos, generan el 30% del PIB nacional.

Cabe destacar que, sin embargo, dentro del grupo de alta transferencia no se encuentran otros de igual volumen de producción. Esto se debe a la influencia de los criterios de reparto de las Aportaciones, como la pobreza o el tamaño de la población, que coloca a esos estados en otro grupo y así, en lugar de ser perdedores, se convierten en ganadores.

De igual modo se observa, que los que más transfieren, además de ser los de más alto nivel de producción, también son los de mayor nivel de PIBE per cápita.

C) Finalmente se encuentra un tercer grupo de estados, que son los *ganadores*. La *ganancia* de éstos, se da de manera desigual, pudiéndose diferenciar tres subgrupos de estados.

- Los de *baja ganancia*, son un grupo de 7 de ellos, donde las Aportaciones superan en menos del 50% su participación en el PIB nacional: Campeche, Aguascalientes y Tamaulipas con un 1.1; Sinaloa, y Guanajuato con un 1.2; Morelos, 1.3 y Puebla con 1.4.
- Los de *ganancia media* Son otros 8, en donde la proporción de las Aportaciones supera entre un 50 y un 100% a su participación en el PIB: Yucatán y Colima con 1.5; Baja California Sur y Durango, con 1.6; San Luis Potosí y Veracruz, 1.7 y Tabasco y Michoacán, 1.9.
- Los de *alta ganancia*. Un tercer grupo formado por 7 estados, cuyo porcentaje de Aportaciones, supera en más del 100% a su participación en el PIB: Hidalgo, 2.1; Tlaxcala y Zacatecas, 2.4; Nayarit, 2.5; Guerrero, 2.9; Chiapas, 3.1 y Oaxaca, 3.3.

Estos estados ganadores, son los de menor participación en el PIB y tienen un PIB per cápita muy bajo.

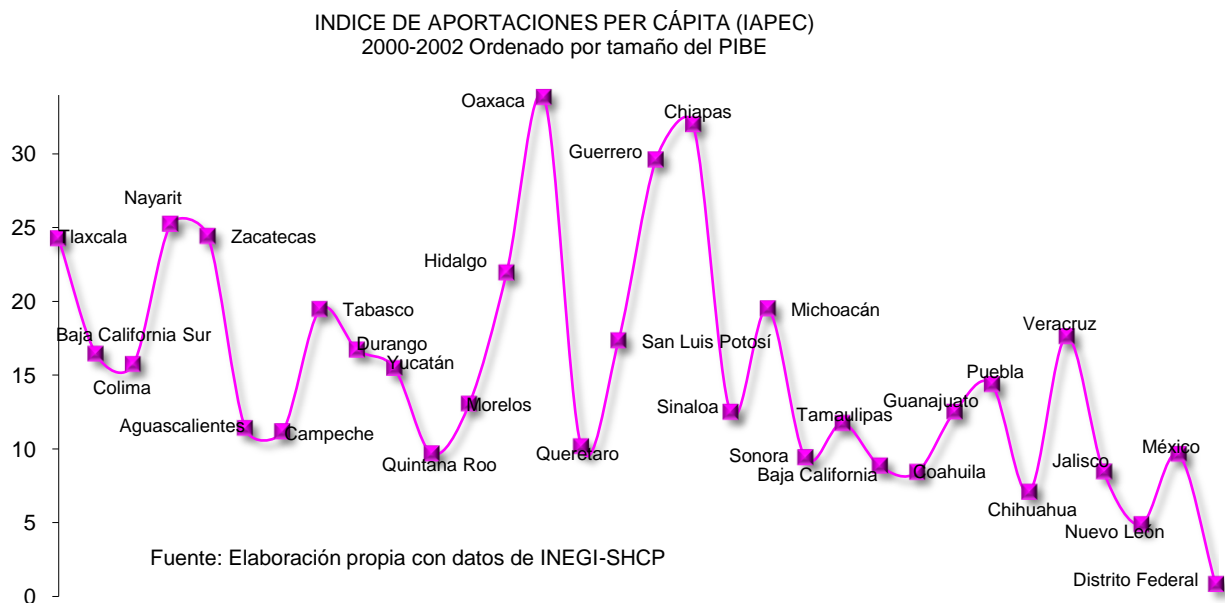
Como ya se mencionó antes, hay algunos casos, como el de Veracruz y Michoacán que son ganadores, aunque su contribución al PIB nacional es alta, del 4.4 y el 2.4% respectivamente. Sin embargo, la ganancia que reciben se justifica por el bajo nivel de su PIBE per cápita, que es casi la mitad de la media nacional. De hecho, de modo general, es notorio que a menor PIBE per cápita, el nivel de ganancia es mayor. Esto se corrobora al observar que Oaxaca y Chiapas -que tienen el PIBE per cápita más bajo del país- reciben la mayor *ganancia* indicada por un IAPIBE de 3.3 y 3.1 respectivamente.

3.3. Índice de Aportaciones per cápita (IAPEC)

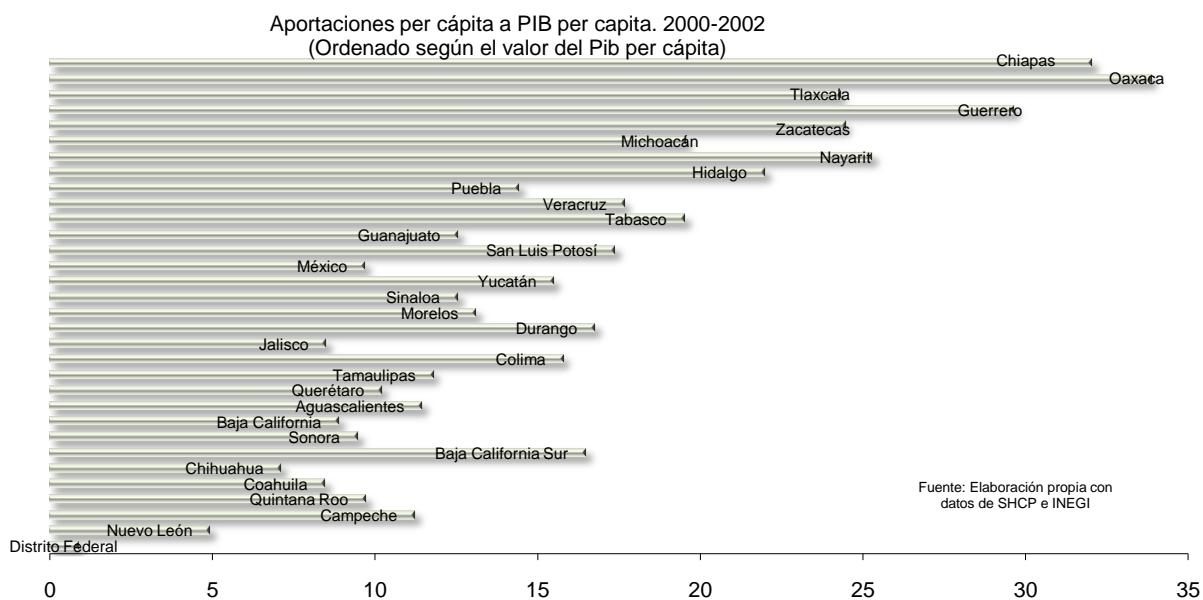
Un análisis que se requiere realizar, es el que explica la relación entre las Aportaciones que recibe cada estado por habitante (*Aportaciones per cápita*) y su nivel de bienestar medido por su PIB per cápita.

En general, debido a que la pobreza forma parte de los criterios involucrados para el reparto de las Aportaciones, es de esperar que a medida que el PIB per cápita sea menor, las Aportaciones per cápita sean mayores, como mecanismo compensador de las diferencias del nivel de bienestar, entre un estado y otro.

Para este análisis he preparado el *índice de Aportaciones per cápita (IAPC)* que mide la proporción que representan las Aportaciones per cápita, en relación al PIBE per cápita. Lo que puede observarse mediante el cálculo de este Índice, es que hay una tendencia a la expectativa señalada se cumpla, es decir, a medida que el PIB per cápita se reduce, los estados tienden a obtener más Aportaciones per cápita. De este modo, mientras el D.F. que tiene el PIBE per cápita más alto del país, observa el IAPC más bajo de todos (0.8); en cambio el estado de Chiapas, con el PIBE per cápita más bajo, tiene un IAPC de 32. De hecho el valor del coeficiente de correlación entre las variables involucradas de -0.557, lo que corrobora la existencia de ésta tendencia.



Esta situación se debe, en parte, a que los estados con (los de PIBE más alto) son los que menos Aportaciones totales reciben. Es decir, existe una relación inversa entre tamaño de las Aportaciones y PIBE, que se confirma con un coeficiente de correlación de -0.770.



Sin embargo, se puede observar que -sin que deje de cumplirse esta tendencia mencionada-, algunos estados con PIBE per cápita mayor, tienen un IAPC más alto que otros estados que cuentan con un PIBE per cápita menor. Es decir, algunos estados, reciben Aportaciones per cápita inferiores a lo que les correspondería en función a su PIBE per cápita comparado. Por esa razón el coeficiente de correlación entre estas dos variables es de -0.389, que si bien expresa la existencia de una relación inversa entre estas variables, es un valor bajo. Por ejemplo, Baja California con un PIBE per cápita menor al de Baja California Sur, recibe la mitad de Aportaciones per cápita que el primero. Lo mismo sucede en el caso del estado de México, que con un PIBE

per cápita inferior al de Durango, recibe la mitad de lo que recibe éste. En otros casos, la diferencia no es tan grande, pero persiste el fenómeno como una regularidad.

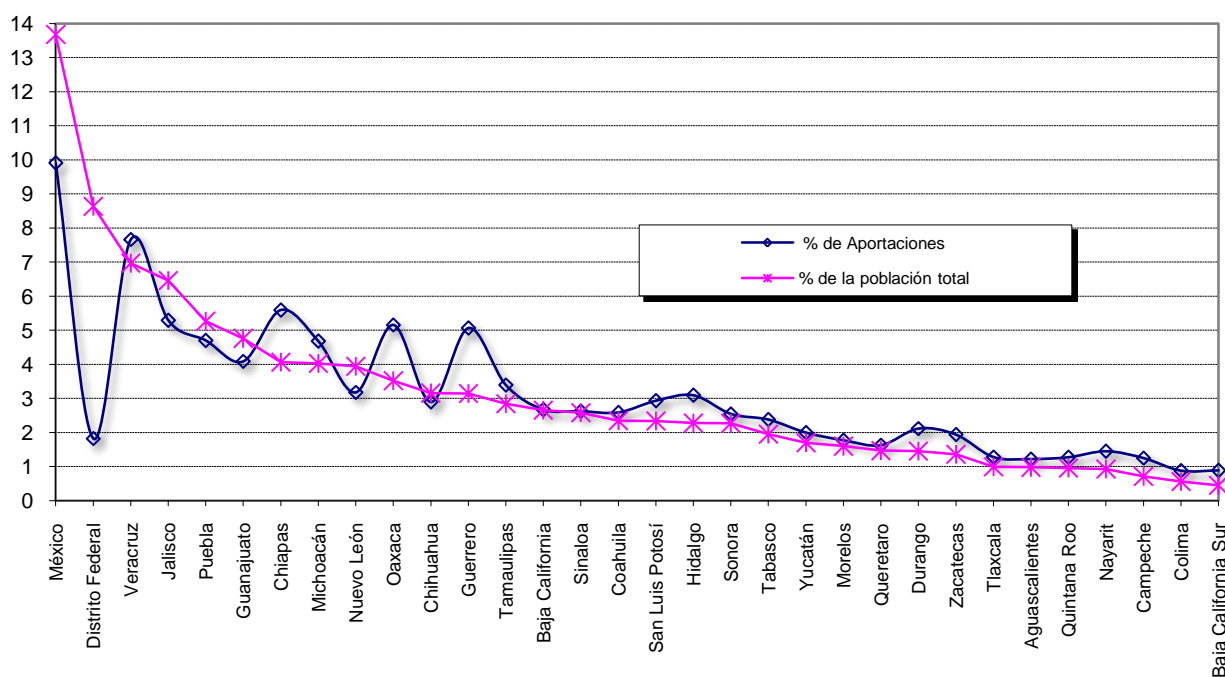
3.4. Aportaciones y Población.

El tamaño de la población es un elemento que permite entender, la distribución de las Aportaciones Federales a los estados de la República, particularmente porque él mismo y la demanda de bienes públicos derivada de él (como educación y seguridad pública) constituye un criterio de repartición de las mismas.

De esta manera se conforma un patrón de concentración de las Aportaciones en aquellos estados que participan más en el reparto de estos recursos. Así, los seis estados con mayor participación, concentran el 38% de la población total nacional: México, 13.7%; Veracruz, 7.0; Jalisco, 6.5; Chiapas, 4.1; Oaxaca, 3.5; Guerrero, 3.1. Y los tres primeros son los de mayor población en el país (concentran el 27% del total).

Como es posible observar en este grupo de seis estados, hay una marcada equiproporcionalidad, entre el tamaño de su población y el porcentaje de Aportaciones que reciben: 39% de la primera y 38% de la segunda. Incluso esta misma proporcionalidad se observa en el grupo de los tres estados de mayor población pues reciben el 23% de las Aportaciones y contribuyen con el 27% de la población total. Esto se confirma al observar un coeficiente de correlación entre ambas variables, de 0.823.

APORTACIONES FEDERALES-POBLACIÓN ESTATAL. 2000-2002.
(Tasas porcentuales de participación en el total nacional)



Fuente: Elaboración propia con datos de SHCP e INEGI

Sin embargo, al analizar la situación de todos los estados, se observa que esta proporcionalidad disminuye, pues algunos reciben menos en proporción a su población y otros reciben más. Lo cual es congruente con el valor de la regresión para estas dos variables comparadas, que es de 0.678, significa que la equiproporcionalidad no es absoluta. Destacan los casos del Estado de México, que obtiene el 10% de las Aportaciones y tiene el 14% de la población total; el Distrito Federal, que tiene el 1.8% y 8.6% respectivamente. Estos dos estados son de los más ricos del país, por el tamaño de su PIB.

En sentido inverso sobresale Chiapas con un 5.6% de Aportaciones y el 4.1% de población; Oaxaca con el 5.2% de Aportaciones y el 3.5% de la población total y Guerrero con 5.1% de las Aportaciones y 3.1% de la población. Estos tres estados, son, por cierto, los más pobres del país.

Así, se puede observar un *exceso de Aportaciones sobre población*, en los estados más pobres, y un déficit de aportaciones sobre población en los más ricos, lo cual opera como un instrumento de compensación de la pobreza de la población.

Otro aspecto que alcanza a observarse, es que el criterio del tamaño de la demanda de bienes y servicios públicos (que está determinada por el tamaño de la población) pesa mucho más en la determinación de la participación estatal de las Aportaciones, que el criterio de los rezagos económicos o sociales, existentes. Esto se puede afirmar porque -como es notorio- la correlación existente entre el total de Aportaciones por estado y las variables de pobreza, (con el PIBE-Per cápita $r = -0.370$; con el IDH $r = -0.448$ y con el Índice de Marginación $r = 0.372$) son menores que la correlación entre el total de Aportaciones por estado y tamaño de población ($r = 0.823$).

Y esto es así, porque el primer criterio mencionado sólo se utiliza en la determinación de uno de los siete fondos y nunca es el de mayor tamaño. Por ejemplo, para el período de análisis, el fondo de mayor tamaño fue el de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB) y concentró el 62.7% del total de las Aportaciones. Y es un Fondo que toma en cuenta el criterio del tamaño de la demanda de servicios educativos. En cambio el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS), que si toma en cuenta el criterio de pobreza y marginación, sólo ocupa el 9.2 del total.

3.5. Índice Aportaciones-Población. (IAPOB)

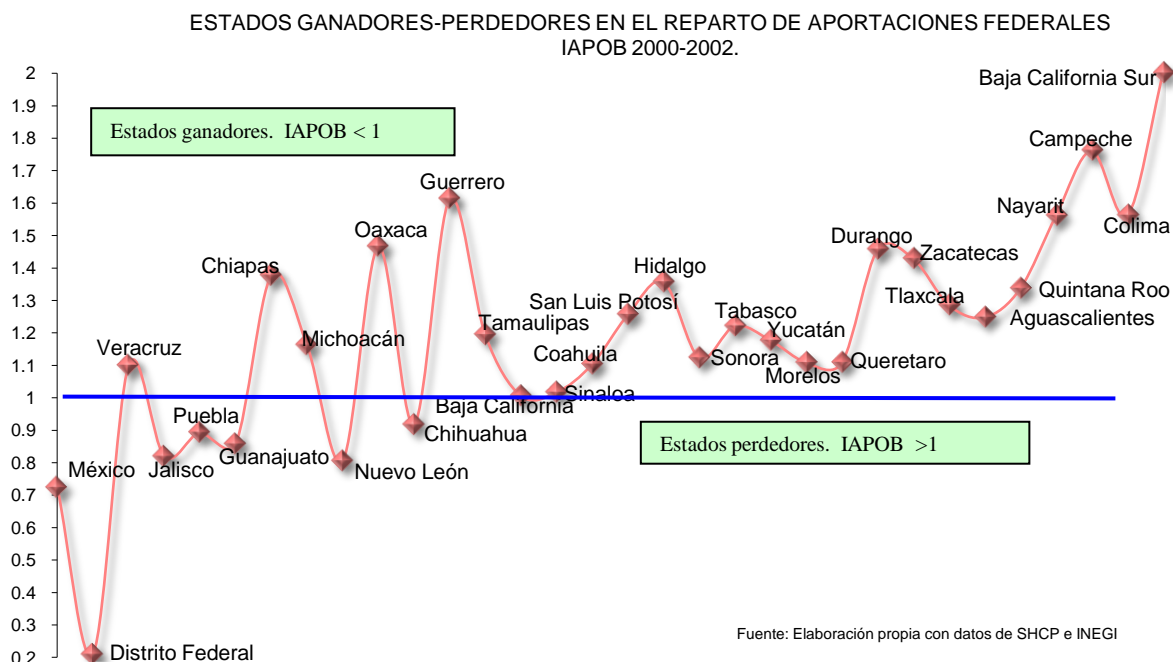
Para medir de manera más precisa la relación entre la población estatal y las Aportaciones Federales he construido el *Índice de Aportaciones-Población (IAPOB)*, que mide la relación existente entre esas dos variables y ofrece información respecto a su tamaño relativo. De este modo es posible saber si en el reparto, el estado obtiene *ganancias*, es decir, el porcentaje de Aportaciones que recibe cada estado, es mayor o menor que la proporción de población que se localiza en su territorio.

El indicador puede adoptar valores menores, mayores o iguales a uno. Cuando es igual a uno, hay una proporcionalidad absoluta, es decir, el estado recibe en proporción al tamaño de su población. Si es mayor que uno, le corresponde más aportaciones que la población, es un estado *ganador*. Si sucede la situación contraria, el indicador será menor que uno, e indica que el estado obtiene *pérdida*.

A partir de este análisis se puede observar que existen un total de 23 estados *ganadores*, 7 *perdedores* y dos con proporcionalidad absoluta.

También aquí, la pérdida está asociada a estados con PIBE per cápita alto, aunque ello no es válido para el caso de Guanajuato y Puebla que son perdedores, a pesar de que su PIBE per cápita es inferior a la media nacional.

Asimismo, la ganancia está asociada a un PIBE per cápita bajo, porque entre menor es éste, mayor es la ganancia, aunque ello no se cumple para Baja California Sur, cuyo valor es superior a la media.



Algunas conclusiones sobre el reparto de las Aportaciones Federales.

El reparto de los recursos fiscales en México, está regulado por la Ley de Coordinación Fiscal, la cual establece que los recursos federalizados están constituidos por las llamadas *Participaciones en los ingresos federales* y por las *Aportaciones Federales*. Cada uno de estos tipos de recursos, tienen fórmulas y procedimientos de reparto particulares, los cuales están definidos a partir de las siguientes variables: tamaño de la demanda de bienes públicos; tamaño de la población, eficiencia en la recaudación, y rezagos sociales, en ese orden de importancia.

Al efectuar el análisis del reparto del gasto federalizado, se observa una relación directa muy marcada, entre el monto de estos recursos que corresponde a cada estado y el PIB, el volumen de la recaudación y el tamaño de la población. Sin embargo, se observa un sesgo compensatorio importante, al analizar la *equiproporcionalidad* entre Participaciones y PIB; y entre Participaciones y Recaudación Fiscal. En ambos casos, si bien se le da más al que mas produce y al que más recauda, este reparto no es proporcional a su participación en la producción nacional y a la recaudación.

Por tanto, en principio, puede decirse que el sistema de coordinación fiscal funciona como un instrumento redistribuidor regional del ingreso y la riqueza.

Una característica que destaca de la composición de las Participaciones Federales, es que se encuentran altamente concentradas en unos cuantos estados. Así, en los seis que más reciben, se ubica el 46% del total de los recursos distribuidos bajo este concepto. Este grupo de estados se destaca, también, porque concentra una muy alta proporción del PIB nacional, pues genera el 52.1% del total. Ello se debe a que cinco de ellos, son los que más contribuyen a la generación de riqueza en el país. De hecho existe una muy alta correlación entre las Participaciones federales que recibe cada estado y el valor de su Producto Interno Bruto estatal (PIBE), lo cual indica que a mayor generación de producto, mayor cantidad de recursos por participaciones. Esto también significa que a mayor participación en el PIB nacional, mayor es la participación porcentual que le corresponde a cada estado.

Sin embargo, al comparar la proporción que guardan la participación en las Participaciones con su contribución porcentual al PIB nacional, con un indicador de *equiproporcionalidad*, se observa una desproporción bastante considerable, debido a que la mayoría de los estados reciben más proporcionalmente. Y esta *ganancia*, está asociada a su nivel de desarrollo, por lo que es posible afirmar que hay un proceso de transferencia de riqueza de los estados de mayor producción y desarrollo a los de peor situación.

Esto le otorga equidad al reparto de los recursos federales, lo cual significa es de tipo *compensatorio*. Aunque el tamaño de la ganancia o pérdida, no depende del tamaño de la pobreza o atraso, es decir, entre los que ganan, la ganancia relativa, no está en función al tamaño de la pobreza relativa.

A pesar de esto, cuando se observa el nivel de *Participaciones per cápita* para cada estado, se puede ver que las más altas no corresponden a los estados más pobres, como cabría esperarlo de un reparto compensatorio. Así, las entidades con el mayor PIBE per cápita, obtienen el mayor nivel de Participaciones per cápita, en cambio, las de menor PIBE per cápita, reciben los valores más bajos de Participaciones per cápita.

Esto puede atribuirse al costo más alto que tiene la provisión de bienes públicos en regiones más desarrolladas y la mayor variedad de bienes públicos de que hay que proveer a la población, independientemente del tamaño de la demanda para cada tipo de bien, aunque el reparto fiscal, supone implícitamente, que los costos de aprovisionamiento de bienes públicos, es el mismo en todos lados; y que la necesidad per cápita, es la misma para todas las personas e igual en todos los estados. Y que todas las regiones tienen, el mismo grado de desarrollo.

Un análisis más detallado, a través de un indicador que compara el tamaño del PIB per cápita con el de las Participaciones per cápita, mediante el *Índice de Participaciones per cápita* (IPEC) que mide el tamaño de las primeras, como proporción del segundo, permite observar que este indicador crece conforme disminuye el PIBE per cápita, lo cual significa, que entre más pobre es el estado, más grande es el monto de las Participaciones per cápita comparadas con su PIBE per cápita. Esto confirma una tendencia compensatoria del reparto de participaciones, al mismo tiempo, que se reconocen las disparidades de costo y variedad de las necesidades para los estados más desarrollados. A este nivel, el sistema de reparto parece no sólo ser compensatorio y resarcitorio, sino justo en ambos sentidos.

El tamaño de la población es un factor fundamental para entender el volumen de Participaciones que le corresponde a cada estado.

En función a este criterio, es posible observar que los seis estados que más participaciones reciben, concentran el 42% de la población y son de los más poblados del país. También, destaca la existencia de una alta correlación entre el tamaño de la población, en cada estado y la magnitud de las Participaciones que recibe, lo que significa que conforme mayor es la población, mayores son, también, las Participaciones.

El *Índice de Participaciones-Población* (IPPOB) permite determinar si existe equiproporcionalidad, entre el porcentaje de Participaciones que recibe cada estado y el tamaño relativo de su población. Según este índice, el criterio de la población se refleja de manera clara en el reparto, aunque se observan disparidades, derivadas de la acción de los otros dos criterios utilizados para el reparto de este tipo de fondos.

Sin embargo es importante señalar que hay estados con una menor proporción de participaciones y son de los más pobres del país, además de que su nivel de Participaciones per cápita es el más bajo de todos.

Esto indica que este criterio, que toma en cuenta el tamaño de la población, no es adecuado, en términos de generar equidad en el reparto, pues no considera en qué condiciones se encuentra la población a la que le está repartiéndose. De hecho, considera que todos están en las mismas condiciones.

Al medir la influencia de la eficiencia recaudatoria de los impuestos asignables en el monto de las Participaciones, destaca el hecho de que, a mayor tamaño de la primera corresponde más de la segunda. Sin embargo, es notorio que algunos estados reciben porcentualmente más Participaciones que su contribución porcentual en la recaudación total. Esto puede observarse a través de un análisis de equiproporcionalidad, donde se puede determinar qué estados se ven más beneficiados con el reparto en relación con su recaudación. Para esto he calculado el *Índice de Participaciones-Recaudación de Asignables* (IPRA), el cual indica que los estados con una proporción menor de Participaciones tienen un PIBE más grande a nivel

nacional y cuentan con un PIBE per cápita muy alto. Con ello se confirma una relación entre las variables de atraso económico y social y una mayor participación en las Participaciones.

De todo lo anterior se observa que, si bien existe una correspondencia entre población, recaudación y tamaño de las participaciones, así como con el PIBE, mayor participación, resulta que efectivamente hay una transferencia relativa de recursos desde los estados que más producen y más recaudan, hacia los que menos producen y menos recaudan.

Con respecto a las Aportaciones que reparte la Federación a estados y municipios, éstas muestran un perfil de alta concentración, ya que el 39% del total se ubica en sólo 6 estados. Una característica que distingue a estos estados es su PIBE per cápita bajo, es decir, son estados pobres. Y en general, puede concluirse que los estados con mayor atraso, son los que reciben más recursos de estos fondos.

Esto puede entenderse en el sentido de que, el criterio de equidad que fundamenta el reparto de parte de estos recursos, opera favorablemente, beneficiando a los estados con mayor atraso económico y rezagos sociales, pero, también, a los que, dado el tamaño de su población, tienen una mayor demanda de bienes y servicios públicos, los cuales deben proveer en mayor cuantía.

Al comparar la participación de los estados en el PIB nacional con la proporción de Aportaciones que le corresponde, (equiproporcionalidad) se observa que ésta tiende a ser, mayor que la segunda. Notándose una tendencia a que la diferencia entre ambas variables sea mayor, en la medida en que es más grande el tamaño del PIBE. Es decir, se da un proceso de transferencia de recursos de los estados de mayor PIBE a los demás, lo cual se confirma a través del *Índice de Aportaciones-PIBE (IAPIBE)*, que mide la relación entre el PIBE y las Aportaciones Federales. Sin embargo no todos los de mayor producción, transfieren, debido a la influencia de los otros criterios de reparto de las Aportaciones, como la pobreza o el tamaño de la población.

A través del *índice de Aportaciones per cápita (IAPEC)* se mide el tamaño relativo de las Aportaciones per cápita, comparadas con el PIBE per cápita, observándose una tendencia una relación inversa entre tamaño de las Aportaciones y su PIBE per cápita, es decir, que a medida que el PIB per cápita se reduce, los estados tienden a obtener más Aportaciones per cápita.

El tamaño de la población es un elemento que permite entender, la distribución de las Aportaciones Federales a los estados de la República, particularmente porque él mismo y la demanda de bienes públicos derivada de él (como educación y seguridad pública) constituye un criterio de repartición de las mismas. De esta manera se conforma un patrón de concentración de las Aportaciones en aquellos estados con mayor población. Así, los seis estados con mayor participación, reciben el 39% del total y concentran el 38% de la población total nacional.

Sin embargo, no existe una proporcionalidad entre población y Aportaciones, pues algunos estados reciben menos en proporción a su población y otros reciben más. Es decir, por un lado hay un *exceso de Aportaciones sobre población*, en los estados más pobres, y un déficit de aportaciones sobre población en los más ricos, lo cual opera como un instrumento de compensación de la pobreza de la población.

Otro aspecto que alcanza a observarse, es que el criterio del tamaño de la demanda de bienes y servicios públicos (que está determinada por el tamaño de la población) pesa mucho más en la determinación de la participación estatal de las Aportaciones, que el criterio de los rezagos económicos o sociales, existentes. Y esto es así, porque este último criterio, sólo se utiliza en la determinación de uno de los siete fondos que componen las Aportaciones y nunca es el de mayor tamaño, en que se toma en consideración la pobreza de la población, pero bajo ese criterio sólo se destina el 10% del total de las Aportaciones Federales, esto es casi el 5% del total de recursos federalizados. Al medir de manera más precisa la relación entre la población estatal y las Aportaciones Federales mediante el *Índice de Aportaciones-Población (IAPOB)*, es posible saber como es el porcentaje de Aportaciones que recibe cada estado, en comparación con la proporción de población que se localiza en su territorio, observándose que los estados con PIBE per cápita más alto, transfieren recursos a los de PIBE per cápita inferior.

Asimismo, el tamaño de la transferencia que se recibe está asociada a un PIBE per cápita bajo, porque entre menor es éste, mayor es el monto transferido.

En general se puede concluir que el sistema de coordinación fiscal, tiene rasgos de tipo compensatorio, que se observa, primordialmente mediante un análisis de los valores relativos de las variables utilizadas. Esto no le impide tener un carácter resarcitorio, que particularmente se observa en el análisis de los valores absolutos de las variables.

FUENTES CONSULTADAS

Ley de coordinación fiscal de la federación. Texto vigente al 30 de septiembre de 2003

Página electrónica de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. [Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas y Deuda Pública](http://www.shcp.gob.mx) <http://www.shcp.gob.mx>

Página electrónica del INEGI, Banco de Información Económica.

<http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/bdine/bancos.htm>

www.aregional.com

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre desarrollo humano*, México 2002

Ley de coordinación fiscal de la federación. Texto vigente al 30 de septiembre de 2003

Página electrónica de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. [Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas y Deuda Pública](http://www.shcp.gob.mx) <http://www.shcp.gob.mx>

Página electrónica del INEGI, Banco de Información Económica. <http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/bdine/bancos.htm>