

**Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público
por deciles de hogares y personas.
Resultados para el año de 2006**

Introducción

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 25 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2008 y en el artículo 31 de la Ley del Servicio de Administración Tributaria, se presenta a la consideración de las Comisiones de Hacienda y Crédito Público de las Cámaras de Diputados y Senadores y de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara de Diputados, el estudio sobre la distribución del pago de impuestos, así como el beneficio del gasto público por deciles de familias.

El presente estudio se realizó con base en la información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares en 2006 (ENIGH 2006), publicada en agosto de 2007. En su elaboración participaron la Subsecretaría de Ingresos, la Subsecretaría de Egresos y el Servicio de Administración Tributaria, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Además de dar cumplimiento a lo establecido en las leyes señaladas, el objetivo principal de este estudio es conocer con la mayor precisión posible -técnica y estadística- la distribución de la contribución al pago de impuestos, a través de la política tributaria, así como de los bienes y servicios públicos recibidos a través de la política de gasto en los hogares en México para el año 2006.

Dentro de este contexto, la política fiscal requiere ser analizada con herramientas estadísticas que permitan conocer sus efectos sobre la distribución del ingreso y el bienestar de la población. El sistema fiscal genera transferencias de recursos que se dan a través del pago de impuestos y de programas de gasto público, que inciden de manera directa sobre el nivel del ingreso y del gasto de los hogares. De esta manera, la estimación de las distribuciones de la contribución al pago de impuestos y de los beneficios derivados del gasto público a nivel de hogares y personas resulta fundamental para cuantificar el alcance y la efectividad de los instrumentos recaudatorios y de gasto público.

Es importante destacar que este tipo de estudios de carácter positivo (descriptivo), contribuyen al análisis, discusión y diseño de la política pública. El análisis de incidencia de la política fiscal constituye una herramienta que permite conocer el grado de eficiencia y equidad del sistema impositivo y el efecto redistributivo de la política de gasto social. Lo que necesariamente conlleva una perspectiva integral de la política fiscal a través del análisis de cada uno de los instrumentos que la componen.

Alcances particulares del análisis:

- Las estimaciones consideran únicamente el impacto redistributivo inmediato de estos instrumentos. Es decir, no se contemplan los efectos de largo plazo de los instrumentos de la política fiscal ni de carácter intertemporal.
- Dado que la base de micro-datos utilizada no es estadísticamente representativa para todos los estados de la República, las estimaciones no incorporan diferencias entre las regiones ni pueden ser desagregadas a nivel estatal ni municipal.
- Los resultados de esta investigación cuantifican los efectos de la política tributaria, de seguridad social y de gasto social vigentes en el año 2006.

El documento está dividido en cuatro secciones. En la primera sección se presenta un breve análisis de la distribución del ingreso de las familias. En la segunda sección se muestran las

estimaciones de la distribución de la carga impositiva. En la tercera sección se obtienen las estimaciones de la distribución del gasto público. Finalmente, la cuarta sección está enfocada a las conclusiones, considerando un breve análisis del efecto integral del sistema fiscal.

I. Distribución del ingreso de las familias en el año 2006.

El CONEVAL en su reporte más reciente de medición de la pobreza en México expresa que la pobreza alimentaria se redujo 10.3 % entre 2000 y 2006. Destaca que los principales factores que influyen en la incidencia de la pobreza son el bajo crecimiento del PIB per cápita (1.7%) en los últimos 6 años, el hecho de que el 10% de las personas con menores ingresos concentran 1.6% del ingreso total y el 10% de las personas con mayores ingresos del país acumulan 39.3% de los ingresos totales. De acuerdo al mismo reporte en 2006: 44.7 millones de personas se encuentran en situación de pobreza de patrimonio y 14.4 millones de personas están por debajo de la línea de pobreza alimentaria, de los cuales 5 millones están concentrados en zonas urbanas y 9.4 millones en zonas rurales.

La CEPAL en su reporte: Panorama Social de América Latina 2006, destaca que en los últimos 15 años el PIB per cápita de América Latina creció en promedio sólo 1.1%. Respecto a la pobreza, México se encuentra dentro de un grupo relativamente homogéneo conformado por Brasil, Panamá y Venezuela, en el que la pobreza varía en torno a un 35% de la población. De acuerdo a la CEPAL en 2004, 37% de la población estaba por debajo de la línea de pobreza y 11.7% de la de indigencia. Entre 2000 y 2004 estos porcentajes se redujeron en 4.1 y 3.5 puntos porcentuales respectivamente. En lo que se refiere a la distribución del ingreso, la CEPAL encuentra que México no presentó variaciones significativas en la distribución del ingreso entre 1999 y 2005; formando parte en el periodo 2003-2005 de los países con altos niveles de desigualdad junto a Argentina, Paraguay, Guatemala, Chile, República Dominicana y Nicaragua. El estudio hace referencia a que altos niveles de desigualdad afectan el bienestar de las personas, contribuye a la polarización y segmentación de la sociedad, además de que puede limitar las posibilidades de crecimiento económico de los países.

El Banco Mundial en su estudio más reciente sobre la pobreza en México (2004), encuentra una reducción de la pobreza extrema entre 1996 y 2002 de 17%. Por su parte, la ONU-PNUD en su *Informe sobre Desarrollo Humano 2006-2007* al calcular el índice de Desarrollo Humano (IDH) con el procedimiento establecido internacionalmente por el PNUD encuentra que para 2004 México presenta un valor de 0.8031 que lo coloca entre los países con alto desarrollo humano, el cual corresponde a naciones que han alcanzado o superado un IDH de 0.80. Sin embargo, el patrón de desigualdad entre regiones ha presentado pocos cambios en los últimos años en donde el DF reporta los mejores indicadores en todos los componentes y Chiapas tiene los más bajos.¹

Para evaluar con mayor profundidad la desigualdad en México, a continuación se analiza la concentración del ingreso mediante la construcción de la curva de Lorenz y el índice de Gini. La curva de Lorenz refleja el porcentaje acumulado de ingreso ($%Y_i$), asociado a un determinado grupo de población ($%P_i$), ordenado en forma ascendente en función de su ingreso. La línea de igualdad perfecta representa la ausencia de desigualdad². De esta manera, entre más se aproxime la curva de Lorenz a la línea de igualdad perfecta (línea de 45°), la desigualdad se reduce. Por el contrario, si se aleja, la desigualdad se incrementa. Adicionalmente, el cálculo del

¹ Los componentes del índice de Desarrollo Humano son indicadores establecidos en la metodología que miden los avances en salud, educación y niveles de ingreso por país y por estados de la República Mexicana.

²Esta se define cuando a cada porcentaje de la población le corresponde el mismo porcentaje de ingresos formándose gráficamente una línea de 45°.

índice de Gini se efectuó a partir de observaciones agrupadas, con el fin de poder realizar comparaciones entre conjuntos de datos. La fórmula utilizada fue la siguiente:

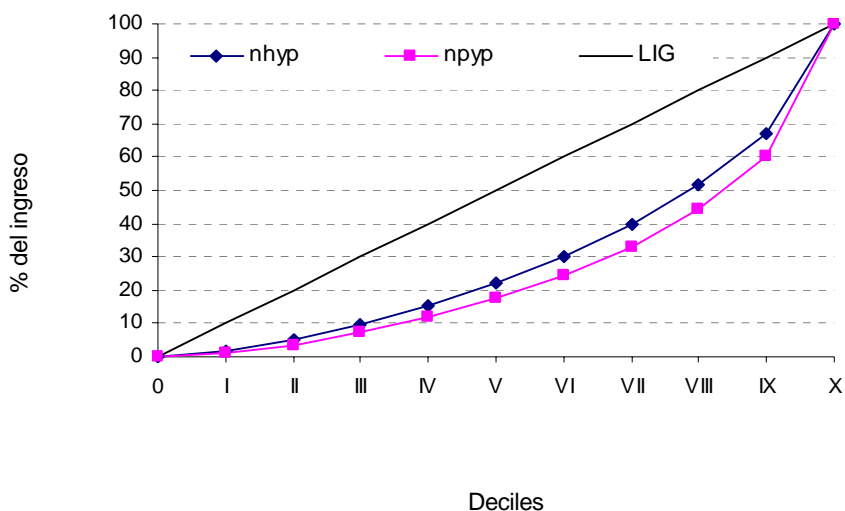
$$CG = 1 - \sum_{i=1}^n (X_{i+1} - X_i)(Y_i + Y_{i+1})$$

(1)

Donde (X_i) , representa la proporción acumulada de población en el grupo i , (Y_i) , es el ingreso acumulado en el grupo i ³. Cuando el coeficiente de Gini es cero, la curva de Lorenz es la línea de igualdad perfecta (LIG), cuando el coeficiente de Gini se acerca a uno, la curva de Lorenz indica que el grupo de población de más altos ingresos concentra la totalidad del ingreso. Si bien, el criterio principal para el análisis fue el hogar, también se calcula el índice de Gini considerando el bienestar de las personas, esto es, se contempla el tamaño de la familia para medir la desigualdad, utilizando los siguientes ordenamientos:

- a) deciles de hogares ordenados por ingreso per cápita (**nh ypc**),
- b) deciles poblacionales ordenados por ingreso per cápita (**np ypc**).

Gráfica 1
Curva de Lorenz



Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Como se puede observar, las distribuciones presentan la misma tendencia y en general están en un rango muy reducido. Estas curvas de Lorenz se obtuvieron considerando el ingreso no ajustado a cuentas nacionales⁴.

³Comúnmente los grupos se dividen en deciles de hogares o de población, es decir, datos agrupados en subconjuntos iguales de tamaño 10% de los hogares o de la población, ordenados ascendentemente en función del ingreso, de esta manera el primer decil corresponde al 10% de familias o población de menores ingresos y el décimo decil al 10% de mayores ingresos.

⁴La definición de ingreso considerada es la de ingreso permanente y que en la ENIGH equivale al ingreso corriente monetario sin transferencias monetarias. En el anexo metodológico se presentan las metodologías utilizadas para ajustar los ingresos y gastos de la ENIGH a cuentas nacionales.

En las siguientes tablas se muestra la participación en el ingreso y en el gasto, en deciles de hogares y población, ordenados por ingreso total y per cápita. Cabe resaltar que se presentan estos resultados para el ingreso y gasto ajustados y no ajustados a cuentas nacionales, esto sólo para fines de comparación. Asimismo, se muestran los cambios en la distribución del ingreso en función de distintas definiciones de ingreso.

Tabla 1
Indicadores de la Distribución del Ingreso
Ingreso Permanente ^{1/}
(Pesos mensuales de 2006)

Deciles		Ingreso per cápita			
		Sin Ajuste a Cuentas Nacionales		Con ajuste a Cuentas Nacionales	
		Ingreso medio	% del ingreso	Ingreso medio	% del ingreso
Hogares	I	1,297.8	1.7	6,453.6	2.7
	II	2,704.4	3.5	9,960.8	4.2
	III	3,594.2	4.6	13,088.6	5.5
	IV	4,442.8	5.7	16,008.4	6.7
	V	5,195.9	6.7	18,486.2	7.7
	VI	6,238.4	8.0	22,725.4	9.5
	VII	7,524.5	9.7	24,359.2	10.2
	VIII	9,207.1	11.8	28,091.8	11.8
	IX	12,273.9	15.7	33,130.1	13.9
	X	25,476.1	32.7	66,321.5	27.8
	Total*	7,796.7	100.0	23,865.6	100.0
Gini	-0.414		-0.337		
Población	I	229.2	1.2	1,166.4	1.9
	II	488.2	2.5	1,940.5	3.2
	III	705.7	3.6	2,491.5	4.1
	IV	895.5	4.5	3,209.6	5.3
	V	1,107.5	5.6	4,079.5	6.8
	VI	1,364.8	6.9	4,817.0	8.0
	VII	1,710.9	8.7	6,125.8	10.2
	VIII	2,223.7	11.3	6,875.5	11.4
	IX	3,158.5	16.0	9,332.3	15.5
	X	7,814.7	39.7	20,259.3	33.6
	Total*	1,970.0	100.0	6,030.1	100.0
Gini	-0.494		-0.423		

*El total puede no sumar debido al redondeo.

^{1/}Ingreso corriente monetario sin transferencias.

Fuente: Estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Utilizando el ingreso sin ajustar a cuentas nacionales, se obtiene un índice de Gini de 0.494 ordenando la población con el ingreso per cápita. Considerando el ingreso ajustado a cuentas nacionales de deciles poblacionales ordenados por ingreso per capita el índice de Gini es de 0.423.

Tabla 2
Indicadores de la Distribución del Ingreso
Ingreso con transferencias ^{1/}
(Pesos mensuales de 2006)

Deciles		Ingreso per cápita			
		Sin Ajuste a Cuentas Nacionales		Con ajuste a Cuentas Nacionales	
		Ingreso medio	% del ingreso	Ingreso medio	% del ingreso
Hogares	I	1,751.0	2.0	6,906.8	2.8
	II	3,248.1	3.7	10,504.5	4.2
	III	4,171.7	4.7	13,666.1	5.5
	IV	5,088.0	5.7	16,653.6	6.7
	V	5,993.6	6.7	19,283.9	7.7
	VI	7,066.3	7.9	23,553.3	9.4
	VII	8,488.8	9.5	25,323.5	10.1
	VIII	10,340.8	11.6	29,225.5	11.7
	IX	13,985.6	15.7	34,841.8	13.9
	X	28,910.2	32.5	69,755.7	27.9
	Total*	8,905.8	100.0	24,974.7	100.0
Gini	-0.406		-0.338		
Población	I	320.5	1.4	1,257.7	2.0
	II	606.8	2.7	2,059.1	3.3
	III	819.3	3.6	2,605.1	4.1
	IV	1,035.9	4.6	3,350.1	5.3
	V	1,270.5	5.6	4,242.5	6.7
	VI	1,560.9	6.9	5,013.2	7.9
	VII	1,939.3	8.6	6,354.2	10.1
	VIII	2,490.1	11.1	7,141.9	11.3
	IX	3,592.9	16.0	9,766.6	15.5
	X	8,864.5	39.4	21,309.0	33.8
	Total*	2,250.2	100.0	6,310.3	100.0
Gini	-0.485		-0.423		

*El total puede no sumar debido al redondeo.

^{1/}Ingreso corriente monetario con transferencias gubernamentales y de otros hogares.

Fuente: Estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Al incluir transferencias, sin ajustar a cuentas nacionales, el índice de Gini ordenando la población con el ingreso per cápita disminuye ligeramente respecto al caso anterior, situándose en 0.485.

Tabla 3
Indicadores de la Distribución del Ingreso
Ingreso con percepciones financieras ^{1/}
(Pesos mensuales de 2006)

Deciles		Ingreso per cápita			
		Sin Ajuste a Cuentas Nacionales		Con ajuste a Cuentas Nacionales	
		Ingreso medio	% del ingreso	Ingreso medio	% del ingreso
Hogares	I	1,797.0	1.9	6,952.8	2.7
	II	3,334.9	3.5	10,590.7	4.1
	III	4,302.8	4.5	13,796.5	5.4
	IV	5,271.4	5.5	16,836.6	6.6
	V	6,194.5	6.5	19,484.6	7.6
	VI	7,280.7	7.7	23,762.8	9.3
	VII	8,853.4	9.3	25,687.8	10.0
	VIII	10,821.9	11.4	29,705.3	11.6
	IX	14,852.3	15.6	35,706.7	14.0
	X	32,347.7	34.0	73,188.6	28.6
	Total*	9,507.2	100.0	25,574.6	100.0
Gini	-0.421		-0.345		
Población	I	329.0	1.4	1,266.2	2.0
	II	622.5	2.6	2,074.7	3.2
	III	845.7	3.5	2,631.5	4.1
	IV	1,069.8	4.5	3,383.7	5.2
	V	1,312.9	5.5	4,284.9	6.6
	VI	1,613.0	6.7	5,064.6	7.8
	VII	2,006.5	8.4	6,420.7	9.9
	VIII	2,597.7	10.8	7,249.5	11.2
	IX	3,782.4	15.7	9,955.5	15.4
	X	9,840.6	41.0	22,283.8	34.5
	Total*	2,402.2	100.0	6,461.9	100.0
Gini	-0.498		-0.429		

*El total puede no sumar debido al redondeo.

^{1/}Ingreso corriente monetario con transferencias y percepciones financieras.

Fuente: Estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Al considerar las percepciones financieras, dentro del análisis de la desigualdad se obtiene un índice de Gini de 0.498 en el caso de deciles poblacionales ordenados por ingreso per cápita, con el ingreso sin ajustar a Cuentas Nacionales.

Tabla 4
Indicadores de la Distribución del Gasto
(Pesos mensuales de 2006)

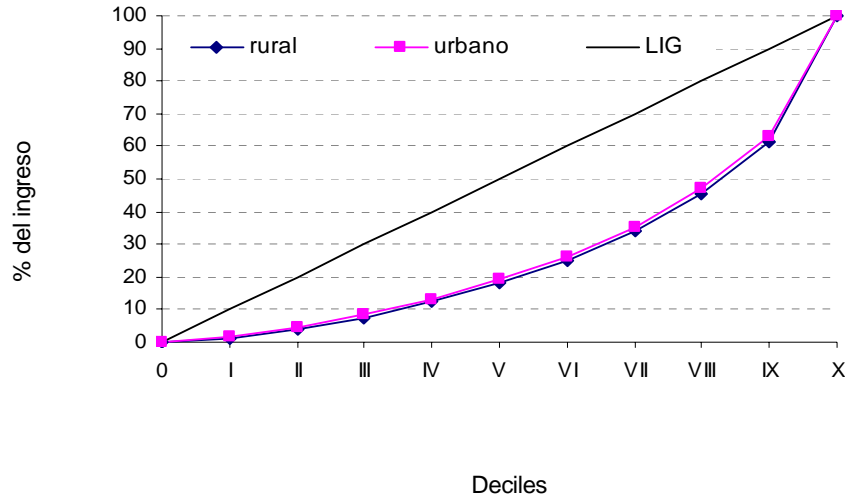
Deciles		Ingreso per cápita			
		Sin Ajuste a Cuentas Nacionales		Con ajuste a Cuentas Nacionales	
		Gasto medio	% del ingreso	Gasto medio	% del ingreso
Hogares	I	2,335.9	3.0	3,445.4	3.0
	II	3,544.1	4.6	5,227.3	4.6
	III	4,301.9	5.5	6,345.0	5.5
	IV	4,993.4	6.4	7,365.0	6.4
	V	5,723.5	7.4	8,441.8	7.4
	VI	6,418.5	8.3	9,466.9	8.3
	VII	7,566.2	9.7	11,159.7	9.7
	VIII	8,946.0	11.5	13,194.8	11.5
	IX	11,852.4	15.2	17,481.5	15.2
	X	22,101.6	28.4	32,598.5	28.4
	Total*	7,779.4	100.0	11,474.1	100.0
Gini	-0.344		-0.344		
Población	I	455.8	2.3	672.3	2.3
	II	668.2	3.4	985.6	3.4
	III	874.5	4.5	1,289.9	4.5
	IV	1,047.3	5.3	1,544.7	5.3
	V	1,225.0	6.2	1,806.8	6.2
	VI	1,473.2	7.5	2,172.9	7.5
	VII	1,725.3	8.8	2,544.7	8.8
	VIII	2,208.5	11.2	3,257.4	11.2
	IX	3,066.9	15.6	4,523.5	15.6
	X	6,910.2	35.2	10,192.1	35.2
	Total*	1,965.6	100.0	2,899.1	100.0
Gini	-0.426		-0.426		

*El total puede no sumar debido al redondeo.
Fuente: Estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Los distintos ordenamientos del gasto generan diferencias en su distribución, mismas que van de un Gini de 0.344 para el ordenamiento por hogares hasta un Gini de 0.426 para los ordenamientos poblacionales. En este caso, la distribución no se ve afectada con el ajuste a cuentas nacionales, debido a que se aplica un único factor, sin alterar su composición.

También, este análisis puede ser expandido para el entorno rural y urbano, los que al poseer características particulares de la concentración del ingreso, obligan a un estudio por separado. Asimismo, ampliando este enfoque al bienestar de las personas, se buscó conocer la composición de los hogares urbanos y rurales entre la población infantil y la población perteneciente a la tercera edad, en tanto cada uno de estos grupos poseen necesidades muy distintas respecto al resto de la familia y son los principales demandantes de los servicios sociales, lo que define distintos patrones de distribución del ingreso al interior de cada hogar y distintos niveles de uso de servicios sociales entre los hogares. A continuación se presenta la curva de Lorenz para la distribución del ingreso por deciles de hogares a nivel nacional, dividida en medio rural y urbano.

Gráfica 2
Curva de Lorenz
Rural y Urbano



Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

En ambos casos la curva de Lorenz se encuentra alejada de la línea de igualdad perfecta, lo que indica la existencia de desigualdad, encontrándose una mayor inclinación en el último decil, lo que refleja una elevada concentración del ingreso en ese segmento.

Tabla 5
Distribución del ingreso y desigualdad en los medios rural y urbano
(pesos mensuales de 2006)

Decil (tomando el ingreso total de las familias)	Ingreso medio por hogar (No ajustado a cuentas nacionales)		
	Rural (a)	Urbano (b)	(c=b/a)
I	695	1,575	2.27
II	1,469	3,127	2.13
III	2,050	4,160	2.03
IV	2,607	5,155	1.98
V	3,243	6,311	1.95
VI	3,957	7,692	1.94
VII	4,893	9,601	1.96
VIII	6,318	12,280	1.94
IX	8,633	17,054	1.98
X	21,567	39,316	1.82
Total/ promedio.	5,548	10,628	1.92
Brecha^{1/}	12.6	11.2	
D.E. (ingreso)^{2/}	6,111	11,082	
Gini	-0.480	-0.463	

^{1/}Cociente entre el ingreso promedio del 10% de la población de mayores ingresos entre el 40% con menores ingresos.

^{2/}Desviación estándar del ingreso promedio.

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

El cuadro anterior refleja una realidad ampliamente conocida, los habitantes del campo perciben en términos relativos un ingreso menor respecto a los habitantes de la ciudad. Estas diferencias

son más intensas en los tres primeros deciles de ingreso, en donde el ingreso promedio urbano llega a ser el doble del ingreso promedio de las zonas rurales.

El siguiente cuadro muestra la composición de la población infantil así como de adultos mayores entre los medios rural y urbano, ya que ambas poblaciones poseen necesidades específicas y condiciones de vulnerabilidad relevantes en el estudio de la pobreza y de la desigualdad.

Tabla 6
Composición de la población infantil y de adultos mayores
en los medios rural y urbano

Decil (con el ingreso total de la familia)	Con respecto al medio				Con respecto al total nacional			
	Población Infantil ^{1/}		Población Mayor ^{2/}		Población Infantil ^{3/}		Población Mayor ^{4/}	
	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
I	18.5	3.2	33.8	14.7	65.6	34.4	48.2	51.8
II	18.1	7.1	15.9	10.8	46.0	54.0	37.2	62.8
III	15.2	9.9	14.6	7.8	33.7	66.3	43.0	57.0
IV	11.8	11.7	9.1	8.2	25.2	74.8	31.0	69.0
V	8.7	11.9	7.8	7.6	19.5	80.5	29.3	70.7
VI	9.0	11.9	5.3	9.6	20.1	79.9	18.3	81.7
VII	7.2	12.1	5.9	8.7	16.6	83.4	21.4	78.6
VIII	5.6	11.8	3.0	10.6	13.7	86.3	10.2	89.8
IX	2.2	11.0	2.4	10.2	6.3	93.7	8.6	91.4
X	3.8	9.3	2.2	11.8	11.8	88.2	7.0	93.0
Total*	100.0	100.0	100.0	100.0	25.0	75.0	28.8	71.2

*El total puede no sumar debido al redondeo.

^{1/}Porcentaje respecto a la población total infantil del medio rural y urbano, respectivamente.

^{2/}Porcentaje respecto a la población total de la tercera edad del medio urbano y rural.

^{3/}Proporción respecto a la población total infantil nacional de cada decil.

^{4/}Proporción respecto a la población total de la tercera edad nacional de cada decil.

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Se puede apreciar que la población infantil se distribuye en forma descendente en las áreas rurales, en tanto que este comportamiento se invierte en las áreas urbanas. Esto es, cerca de la mitad de la población infantil total de las áreas rurales habita en hogares ubicados en los deciles de menores ingresos, mientras cerca de un 4% se concentra en el 10% de mayores ingresos. En las ciudades se encuentra una distribución más uniforme y ascendente⁵. Respecto a la población infantil total de cada decil de ingreso se encuentra que, si bien las ciudades concentran 75% de la población infantil total, 65.6% de los niños del 10% de la población con menores ingresos viven en áreas rurales y 88.2% de los niños del 10% de la población con mayores ingresos vive en las ciudades.

Si consideramos las diferencias en acceso a infraestructura básica como agua potable, alcantarillado, etc., en la calidad y disponibilidad de servicios médicos y educativos que existen entre el campo y la ciudad, se puede inferir que la brecha de la desigualdad es más profunda en tanto la población infantil del 10% de menores ingresos (misma que por sus características posee requerimientos y necesidades distintas al resto de los miembros del hogar), se encuentra precisamente en las regiones que mayor dificultad presentan para revertir estos procesos.

⁵Es importante señalar que una gran parte de la población infantil de las áreas urbanas no es captada por la encuesta en tanto no forman parte de un hogar registrado como tal, esto es, existe una población infantil que vive en condiciones de pobreza que proviene del campo y trabaja en las ciudades y también niños que no tienen un hogar formal, mismos que no son contabilizados en la ENIGH, por lo que estos resultados pueden estar subestimados.

Otro grupo de gran importancia, por las diferencias que puede generar en la asignación del ingreso al interior de un hogar, es el de las personas de la tercera edad. Analizando la distribución de este grupo específico para las áreas rurales, resulta que aproximadamente 64.3% se concentra en los deciles de menores ingresos. En tanto, las áreas urbanas presentan una distribución más equitativa entre los deciles de ingreso. Desde la perspectiva de la población de la tercera edad total de cada decil de ingreso, 71.2% del total se encuentra en las ciudades, mientras que del 10% de la población de menores ingresos, un 48.2% habita en el campo. Las ciudades por su parte, concentran 93% de personas de la tercera edad del decil con mayores ingresos.

Si bien, este análisis muestra la distribución del ingreso prevaleciente durante 2006 mediante un índice de desigualdad y algunos componentes asociados a las características de la población de cada hogar, cabe resaltar que la desigualdad en su acepción más amplia contempla otros parámetros además del ingreso total y el ingreso per cápita, como son indicadores educativos, de salud, nutricionales, de infraestructura básica, de acceso al crédito e igualdad de derechos, entre muchos otros que constituyen todas las esferas de la dimensión humana y que en el caso de nuestro país también poseen enormes diferencias.

II. Distribución de la carga fiscal

Poco más de 90% de la recaudación tributaria la conforman el Impuesto Sobre la Renta (ISR), el Impuesto al Valor Agregado (IVA), y el Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (IEPS). El impuesto más importante en términos recaudatorios es el ISR, que aporta más de 48% del total. En el siguiente cuadro se muestra la estructura de la recaudación tributaria en años recientes.

Tabla 7
Recaudación Tributaria Observada

Concepto	2002		2004		2006	
	Mdp	(%)	Mdp	(%)	Mdp	(%)
TOTAL*	728,283.7	100.00	770,119.6	100.00	888,468.8	100.00
ISR	318,380.3	43.72	345,217.5	44.83	448,099.8	50.44
Asalariados	150,475.2	20.66	182,815.7	23.74	208,382.6	23.45
Resto	167,905.1	23.05	162,401.8	21.09	239,717.2	26.98
IVA	218,441.7	29.99	285,022.7	37.01	380,576.1	42.84
IEPS	136,257.2	18.71	85,245.0	11.07	-5,241.6	-0.59
Gasolinas y diesel	112,221.4	15.41	53,334.5	6.93	-42,217.5	-4.75
Otros 1/	24,035.8	3.30	31,910.5	4.14	36,975.9	4.16
Importación	27,233.0	3.74	29,521.0	3.83	31,726.4	3.57
Tenencia	11,747.4	1.61	13,007.8	1.69	17,689.2	1.99
ISAN	4,572.4	0.63	5,086.6	0.66	5,135.7	0.58
Otros 2/	11,651.7	1.60	7,019.0	0.91	10,483.2	1.18

1/ Incluye el IEPS de bebidas con contenido alcohólico, tabacos y refrescos.

2/ Incluye el impuesto a la exportación, el sustitutivo del crédito al salario, bienes y servicios suntuarios, accesorios y otros.

*El total puede no sumar debido al redondeo.

Fuente: Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2002, 2004 y 2006.

En esta sección se presenta la estimación de la carga fiscal que recae sobre las familias ordenadas en deciles de ingreso. En este sentido, el desarrollo de las estimaciones sobre la incidencia impositiva incorpora un marco de especificaciones para cada tipo de impuesto, como es el caso de la economía informal en la estimación de la contribución al IVA y al IEPS.

El objetivo central es conocer la incidencia de los impuestos sobre el ingreso de las familias, por lo que la variable seleccionada para estimarla es el ingreso bruto (autónomo), del hogar⁶. Sin embargo, dado que para la construcción de la base gravable del ISR se requiere conocer todas las fuentes de ingreso sujetas al impuesto, la primera parte de su estimación considera como unidad de estudio a los perceptores de ingreso de cada hogar.

La desagregación de las distintas fuentes de ingreso captada en la ENIGH 2006 hace posible delimitar distintas definiciones de ingreso, esto es importante porque cada definición posee distintas implicaciones sobre las medidas de desigualdad y estimaciones acerca de la incidencia fiscal⁷.

La definición de ingreso utilizada para las estimaciones es la de ingreso permanente, es decir, el ingreso que una familia espera en un horizonte de largo plazo para mantener una trayectoria estable de consumo en el tiempo. El resultado de usar esta definición de ingreso para estimar la incidencia de los impuestos es que disminuye la regresividad e incrementa la progresividad de los impuestos indirectos que cuando se mide sólo el impuesto al ingreso personal corriente⁸. En este sentido, hay que considerar que la base gravable se compone de distintas fuentes de ingreso y que éstas a su vez se encuentran sujetas a distintos tratamientos impositivos.

El ingreso permanente se refiere al ingreso recurrente que permite mantener un nivel de consumo constante en el tiempo, esto es, aquellas percepciones de frecuencia regular que no poseen un componente variable. No se consideran ingresos recurrentes aquellos que constituyen un acervo o variaciones en los niveles de riqueza. Bajo el supuesto de que las familias poseen una función de utilidad tal que únicamente consumen su ingreso permanente, la relación básica para dos periodos de tiempo será la proporción del consumo permanente (C), en el neto de los ingresos permanentes Y_{pm} ⁹:

$$C = \alpha Y_{pm} \quad (2)$$

De esta manera, es posible obtener el ingreso permanente bruto:

$$Y_{pg} = \frac{C}{\alpha} + \frac{\text{impuesto}}{\alpha} \quad (3)$$

Para el caso de México, donde el acceso al crédito se encuentra aún muy restringido¹⁰, se puede esperar que el comportamiento del consumo dependa únicamente del ingreso actual -ingreso corriente- y no del ingreso futuro. Es por ello que la definición de ingreso permanente se aproxima al ingreso corriente reportado en la ENIGH 2006, después de algunas modificaciones que se

⁶La literatura sobre distribución del ingreso señala que la utilización del ingreso total familiar se justifica en tanto el hogar constituye la unidad concentradora de los ingresos y toma de decisiones de consumo.

⁷Distintas mediciones de ingreso introducen variaciones que pueden subestimar el ingreso, para el caso de ingresos por debajo del ingreso promedio, y sobreestiman el verdadero ingreso para aquellos ingresos que se encuentran arriba del promedio.

⁸Davies J, F. St-Hilaire J. Whalley (1984) "Some calculations of lifetime tax incidence", American Economic Review 74, pp 633-649.

⁹De acuerdo a esta teoría, las tasas de ahorro suben cuando sube el ingreso transitorio, pero no cuando crece el ingreso permanente.

¹⁰La mayoría de las familias no cuentan con un acervo de riqueza financiera por lo que enfrentan restricciones financieras.

detallan posteriormente. Es importante mencionar que la restricción presupuestaria de una familia está determinada por el ingreso disponible y este puede variar por el efecto de los impuestos.

Incidencia del Impuesto Sobre la Renta

El análisis de la distribución del pago del Impuesto Sobre la Renta a nivel de hogares y personas por deciles de ingreso permite obtener una idea aproximada de la equidad de este impuesto¹¹, en el sentido de que los individuos deben contribuir a la recaudación en función de su capacidad de pago, independientemente del beneficio que obtengan del gasto público al que se destinen estos ingresos¹².

En México existe un régimen fiscal de ISR que aplica, a partir de 1991 un subsidio fiscal y desde 1994 un crédito general y un crédito al salario. Para el cálculo del subsidio fiscal, se considera el ingreso gravable del contribuyente y el impuesto determinado por la tarifa con la finalidad de beneficiar a los contribuyentes cuya proporción de ingreso exento fuera muy pequeña, y se aplica a los ingresos por salarios, honorarios y actividades empresariales. En el caso del crédito al salario los trabajadores pueden solicitar la diferencia en caso de que el impuesto fuera menor que el monto acreditable¹³. Por su parte, los trabajadores por cuenta propia aplicaban un crédito general. A su vez, algunas de las exenciones permitidas en el régimen de ISR de los asalariados varían en términos reales cuando el salario mínimo cambia en términos reales.

En este punto cabe destacar que el crédito al salario es un mecanismo que se creó para aligerar la pérdida en el poder adquisitivo de los trabajadores, siendo el gobierno el que finalmente pagaba el costo de este subsidio. Hasta cierto nivel de salarios, los trabajadores tenían derecho a recibir este crédito, que el empleador adicionaba al sueldo del trabajador, acreditando este monto contra impuestos. Esta medida representó un incremento en las percepciones de los trabajadores, que absorbió el gobierno y tenía que haber sido cubierto por los empleadores. Por esta razón se considera que no fue un beneficio directo para los trabajadores, sino para los empleadores, quienes no se vieron obligados a incrementar el sueldo de sus empleados¹⁴.

Por otro lado, con relación a la carga fiscal de los impuestos directos, el régimen del ISR de personas físicas se puede dividir, en términos generales, como el aplicable a quienes reciben ingresos por salarios, honorarios, actividades empresariales e intereses. En la ENIGH 2006 se reportan los ingresos netos por perceptores, esto es el ingreso después de descontar el pago de impuestos y contribuciones a la Seguridad Social. Por esta razón, para estimar la contribución fiscal por deciles de ingreso, es necesario en primer lugar, reconstruir el ingreso bruto por perceptor, tal que el ingreso neto sea el mismo que el reportado en la ENIGH 2006.

En lo correspondiente a los ingresos corrientes no monetarios se excluyó el valor estimado del alquiler de la vivienda debido a que no representa un flujo de efectivo para los hogares. En cuanto a las exenciones en el régimen de asalariados, dada la información que presenta la ENIGH 2006, únicamente permite considerar como ingreso exento aquellos ingresos que provienen de gratificaciones, primas vacacionales, reparto de utilidades y otras prestaciones en efectivo de acuerdo con la legislación laboral.

¹¹El impacto de un impuesto (o un conjunto de impuestos) sobre la equidad horizontal y vertical se expresa, en sentido estricto, en su efecto redistributivo, cuya medición es desarrollada por Lambert y Aronson (1993).

¹²Un estudio detallado sobre este tema es realizado por Peña y de la Huerta (2000)

¹³Este régimen de asalariados incluye un rango de ingreso para el que existe una transferencia neta del gobierno. Sin embargo, el retenedor del impuesto es quien se lleva finalmente el beneficio, al no tener que incrementar el sueldo de los trabajadores.

¹⁴Por tal motivo se introdujo el Impuesto Sustitutivo del Crédito al Salario, que sin embargo, fue declarado inconstitucional por la Suprema Corte de Justicia de la Nación y fue derogado para el ejercicio fiscal de 2004.

Como se mencionó, lo sustancial de esta parte del estudio consiste en la recuperación del ingreso bruto a nivel de perceptores y hogares, mismo que depende del tratamiento fiscal aplicado durante el año de estudio. Para ello, se realizó un proceso iterativo que determina de manera simultánea el pago de ISR y de las contribuciones de los trabajadores a la Seguridad Social¹⁵. Así, una vez determinado el ingreso bruto se procede a calcular el ISR y las cuotas a la Seguridad Social bajo el marco de la política fiscal que aplicó durante 2006.

Una vez clasificada la base de datos por fuente de ingreso: sueldos y salarios, honorarios, actividades empresariales e intereses, se determina qué parte de este ingreso corresponde al ingreso exento; enseguida se emplea el siguiente método iterativo¹⁶, que busca todos los valores posibles, tal que la siguiente ecuación sea igual a cero:

$$G + E - N - \delta(G) + \phi(G) + \gamma(G) - ss(G) = 0 \quad (4)$$

Donde:

- G = Ingreso laboral bruto
- N = Ingreso laboral neto
- E = Ingreso laboral exento
- ssG = Contribuciones a la Seguridad Social
- δ = Impuesto asociado a la tarifa fiscal
- ϕ = Monto del subsidio fiscal
- γ = Monto del crédito fiscal

Este procedimiento se utilizó para obtener el ingreso gravable de los ingresos por sueldos y salarios, honorarios, actividades empresariales e intereses. Estos se van agregando a la base gravable conforme se añade cada fuente de ingreso por perceptor.

Una vez determinado el ingreso bruto se calcularon el ISR y las aportaciones a la Seguridad Social aplicando el marco fiscal descrito anteriormente. De esta forma, el ISR total resulta de agregar las contribuciones al ISR de cada fuente de ingreso. El ingreso por intereses se presenta neto de impuestos y no se acumula con otros tipos de ingreso, su recuperación se obtiene de

aplicar el siguiente factor: $\frac{1}{1-0.20} = 1.25$, donde 0.20 es la tasa a la que se grava el ingreso por

intereses. Los cálculos se realizan con la información que reporta la ENIGH 2006 de cada uno de los hogares y perceptores encuestados con su respectiva participación en la población total¹⁷. A continuación, se presenta una tabla donde se describen los rubros de ingreso de la ENIGH 2006 considerados de acuerdo a la fuente de ingreso analizada.

¹⁵Un ejercicio similar es realizado por Gil Díaz (1984), con la finalidad de determinar la incidencia de los impuestos a partir de las reformas adoptadas entre 1977 y 1980.

¹⁶El procedimiento radica en igualar el salario bruto al salario neto. En el primer paso, los valores encontrados no cumplen la identidad por lo que el proceso continua, es decir, realiza todas las iteraciones necesarias hasta que la identidad se cumpla.

¹⁷Los cálculos que resultan de emplear esta base pueden diferir de aquellos que se obtengan de los tabulados básicos de la ENIGH 2006, pues al considerar únicamente grupos de hogares podrían subestimarse algunos efectos.

Tabla 8
Clasificación del Ingreso

Concepto	Rubros de ingreso
Ingresos por salarios	Sueldos, salarios o jornal Destajo Comisiones y propinas Horas extras
Aguinaldo y premios	Incentivos, gratificaciones o premios Aguinaldo, bono, percepción adicional o sobresueldo
Primas vacacionales y prestaciones	Primas vacacionales y otras prestaciones en efectivo
PTU	Reparto de utilidades
Ingreso por honorarios	Prestación de servicios Alquiler de tierras y terrenos Alquiler de casas, edificios, locales y otros inmuebles
Ingreso por actividades empresariales	Negocios industriales Negocios comerciales Producción agrícola Producción pecuaria y derivados Producción forestal Recolección de flora, productos forestales y caza Acuacultura y pesca Intereses de bonos, acciones y cédulas Alquiler de marcas, patentes y derechos de autor Otros ingresos por renta de la propiedad no considerados en los anteriores Ingresos provenientes de otros países
Ingreso por intereses	Intereses de inversiones a plazo fijo Intereses de cuentas de ahorro Intereses de préstamos a terceros

Se parte del supuesto de que la totalidad de la incidencia fiscal recae sobre el sujeto legal del impuesto y que todos los individuos cumplen con sus obligaciones fiscales¹⁸. Con esta información se recuperó el ingreso antes de impuestos y los hogares fueron clasificados de acuerdo a su ingreso bruto.

Para determinar el ingreso bruto, las estimaciones se realizaron adecuando la regulación fiscal y de seguridad social vigente en 2006 al modelo económico propuesto de acuerdo con la siguiente tabla.

Tabla 9
Régimen Fiscal y de Seguridad Social 2006

Concepto	Fuente
Ingreso exento	LISR
Aguinaldo, premios	LISR
Primas vacacionales y prestaciones	LISR
Ingreso por intereses	LISR
Ingreso por honorarios	LISR
Ingreso por actividades empresariales	LISR
Tarifas, subsidio y crédito al salario	Tablas del impuesto anual 2006
Régimen de seguridad social	Régimen financiero de la Nueva Ley del Seguro Social

¹⁸Se excluye el cálculo del ISR pagado por las empresas por dividendos no distribuidos, ya que la ENIGH 2006 no contiene información suficientemente representativa para este rubro.

En 1998 tiene lugar el proceso de sustitución del régimen de contribuyentes menores por el régimen de pequeños contribuyentes. Respecto a lo anterior, en el régimen de ISR de personas físicas con ingresos por actividades empresariales se omitieron tanto el régimen de pequeños contribuyentes como el régimen simplificado, debido a que no se contó con la información necesaria para determinar qué contribuyentes podían tributar bajo estas dos opciones. El salario mínimo que se consideró fue el vigente hasta diciembre de 2006 que fue de 47.2 pesos diarios.

El Seguro Social comprende el régimen obligatorio y el voluntario. Este análisis considera únicamente el régimen obligatorio y las contribuciones aportadas por los trabajadores. En este sentido, las aportaciones a la Seguridad Social por parte del trabajador se componen del Seguro de Enfermedades y Maternidad, el Seguro de Invalidez y Vida, y el Seguro de Cesantía y Vejez; para su estimación se consideró la información del régimen financiero de la Nueva Ley del Seguro Social en lo correspondiente a las cuotas aportadas por los trabajadores. Los montos correspondientes al SAR e INFONAVIT se supone son asumidos en su totalidad por el patrón. Se parte de que todos los trabajadores, al menos, perciben un salario mínimo¹⁹. Todos los cálculos correspondientes al subsidio y crédito al salario se realizaron de acuerdo al régimen que aplicaba en el último trimestre de 2006. Una vez clasificada la base de datos por fuentes de ingreso, sueldos y salarios, honorarios, actividades empresariales e intereses, y recuperar el ingreso antes de impuestos, se obtuvo la composición del ingreso de las familias por decil de ingreso:

Tabla 10
Composición porcentual del ingreso bruto de las familias
Por tipo de ingreso

Deciles de ingreso		Asalariados	Honorarios	Actividad empresarial	Intereses
Ordenado por ingreso per cápita	Hogares				
	I	1.1	1.5	4.1	1.5
	II	2.8	3.1	5.3	0.5
	III	3.9	4.3	6.9	0.8
	IV	4.8	6.8	7.5	0.4
	V	5.9	6.8	9.5	0.1
	VI	7.0	8.7	11.9	5.9
	VII	9.0	8.8	12.1	3.8
	VIII	11.6	12.7	11.3	4.6
	IX	16.4	15.0	11.6	7.4
	X	37.6	32.4	19.9	75.0
Total*	100.0	100.0	100.0	100.0	
Ordenado por ingreso per cápita	Población				
	I	0.7	0.9	3.1	1.3
	II	1.9	2.3	4.2	0.2
	III	3.0	3.5	4.8	1.0
	IV	3.9	4.3	6.6	0.3
	V	4.8	7.0	7.7	0.4
	VI	6.1	6.7	10.2	0.9
	VII	7.7	9.0	12.5	8.3
	VIII	10.9	10.8	12.2	2.0
	IX	16.0	17.8	13.8	5.8
	X	45.1	37.8	25.0	79.8
Total*	100.0	100.0	100.0	100.0	

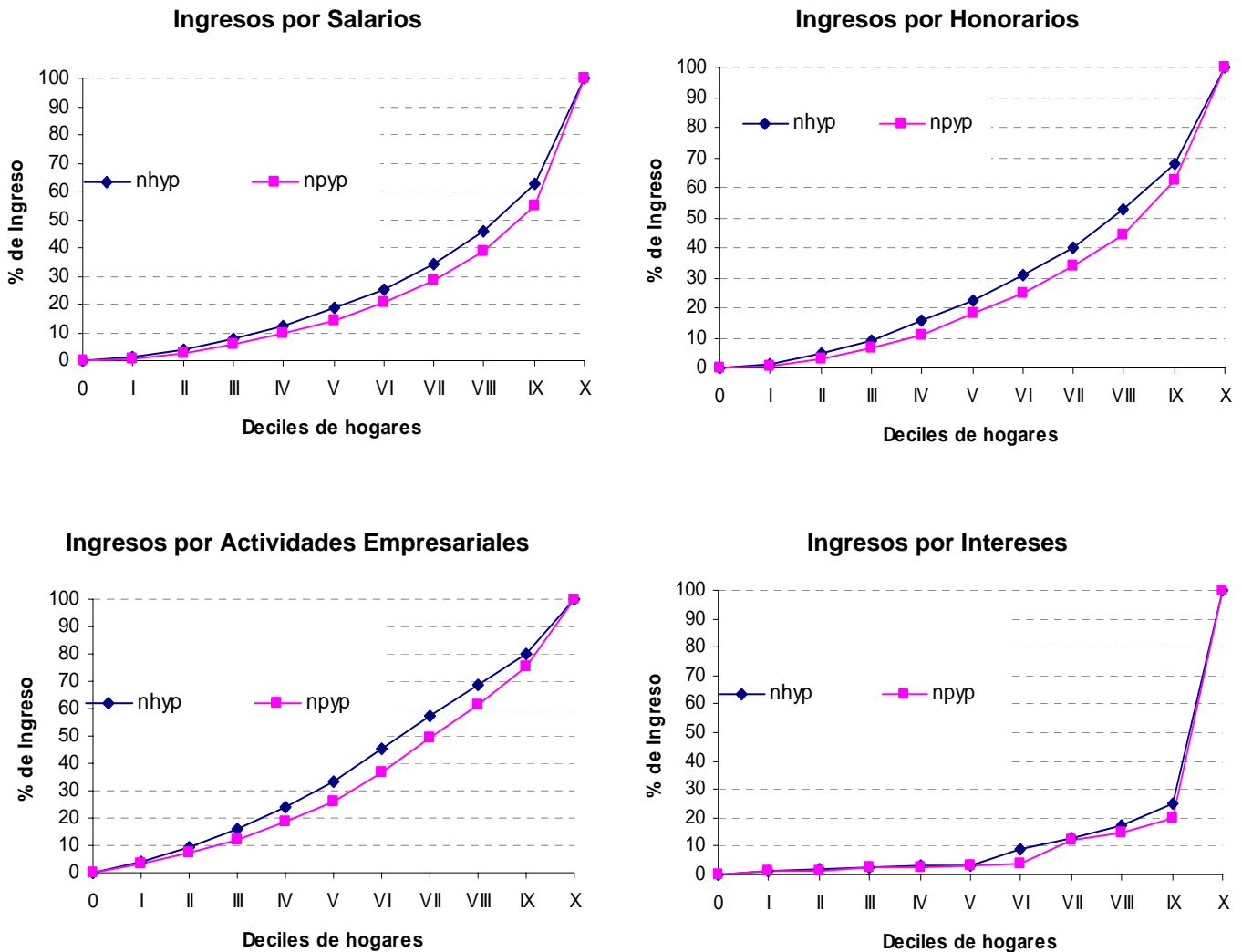
*El total puede no sumar debido al redondeo.
Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006

¹⁹Esto obedece a que en la ENIGH 2006 se reportan ingresos por sueldos y salarios inferiores a un salario mínimo, lo que puede ser explicado porque el trabajador laboró medio tiempo, o no laboró en el sector formal. En estos casos, para poder realizar la estimación, se ajustó el ingreso para alcanzar, al menos, un salario mínimo (en el caso de haber laborado en el sector formal).

Como se puede observar en las siguientes gráficas, el ordenamiento de los deciles prácticamente no varía la composición del ingreso. En este sentido, resalta el hecho de que la composición del ingreso por salarios es mucho más uniforme que el resto de las fuentes de ingreso (no importando el criterio del ordenamiento).

Dependiendo del ordenamiento, aproximadamente el 80% del ingreso por intereses se concentra en el decil de la población de mayores ingresos; esta estructura refleja la desigualdad en el acceso a servicios financieros formales y en la distribución de la riqueza. En la siguiente gráfica se muestra la composición del ingreso de las familias.

Gráfica 3
Comparación de la composición porcentual del ingreso bruto de las familias



Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Los ordenamientos en todas las gráficas son de la siguiente manera:

- nh yp ordenado por hogares y por ingreso bruto per cápita
- np yp ordenado por población y por ingreso bruto per cápita

A partir de esta composición del ingreso de las familias, se obtiene la participación a la recaudación del ISR y a la Seguridad Social.

Sin embargo, la distribución que resulta de aplicar el esquema fiscal a los ingresos de las familias, no considera la carga del ISR empresarial, toda vez que la finalidad del estudio es mostrar la incidencia directa del sistema fiscal sobre las familias. En 2006, la recaudación total del ISR (incluye IMPAC), ascendió a 448,099.8 millones de pesos, de los cuales 26.05% corresponde a la recaudación proveniente de las empresas y resto.

La forma más adecuada de distribuir esta carga sobre las familias sería considerando la distribución del ingreso de las propias familias proveniente de dividendos, acciones, cédulas, etc. La ENIGH 2006 permite distinguir por separado los rendimientos provenientes de acciones o dividendos. En la siguiente tabla se muestra la distribución por deciles de estos ingresos.

Tabla 11
Ingresos provenientes de intereses por acciones, bonos y cédulas

Decil	1998	2000	2002	2004	2006
I	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
II	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
III	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
V	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
VI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VII	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VIII	100.0	0.0	0.0	0.1	0.0
IX	0.0	16.3	11.1	0.8	22.0
X	0.0	83.7	88.9	98.9	78.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total de Hogares	22,163,568	23,484,752	24,650,169	25,845,081	26,541,327
Hogares de la muestra con observaciones	2	4	5	9	8

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH (1998-2006).

Como se puede observar, las distribuciones no muestran una tendencia definida ni uniforme, lo cual se debe al insuficiente número de observaciones registrado en las encuestas de cada año, por lo que las estimaciones que pudieran resultar no serían significativas.

En las siguientes tablas se muestra la contribución de las familias al pago del ISR²⁰ y a la seguridad social (SS).

²⁰Las definiciones de ingresos consideradas en la ENIGH 2006 permiten realizar estimaciones acerca de la distribución del pago de ISR únicamente para el régimen de personas físicas.

Tabla 12
Contribución a la recaudación del ISR y de la Seguridad Social por deciles
(pesos de 2006)

Decil de Ingreso	Ordenado por Ingreso per cápita				
	Contribución a la recaudación del ISR (%)	Incidencia del impuesto* (%)	Contribución a la recaudación de la SS (%)	Incidencia de la SS* (%)	
Hogares	I	0.9	6.6	1.3	0.23
	II	2.2	9.9	2.9	0.33
	III	3.5	11.7	3.8	0.33
	IV	5.2	13.9	4.9	0.34
	V	6.3	14.5	5.9	0.35
	VI	8.7	16.1	7.0	0.34
	VII	9.5	16.1	9.2	0.41
	VIII	11.6	17.0	11.9	0.45
	IX	14.7	17.7	17.4	0.54
	X	37.3	21.2	35.8	0.53
Tot/prom**	100.0	17.0	100.0	0.44	
Población	I	0.6	5.8	0.9	0.23
	II	1.5	8.8	2.0	0.30
	III	2.4	10.7	3.0	0.35
	IV	3.6	12.3	3.9	0.34
	V	5.5	14.6	4.8	0.33
	VI	6.9	15.2	6.1	0.35
	VII	9.3	16.1	7.8	0.35
	VIII	10.6	16.2	11.1	0.44
	IX	16.1	17.6	16.7	0.48
	X	43.5	20.6	43.8	0.54
Tot/prom**	100.0	17.0	100.0	0.44	

*Como proporción del ingreso bruto.

**El total puede no sumar debido al redondeo.

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Considerando las diversas fuentes de ingresos con su respectivo ajuste a cuentas nacionales y bajo el supuesto de que todos los trabajadores forman parte de la economía formal, lo que se obtiene es la distribución de la carga fiscal potencial de ISR²¹. En todos los ordenamientos se observa que las familias del décimo decil son aquellas que soportan la mayor carga del impuesto, en tanto que los primeros deciles de ingreso representan aproximadamente un 5% del total. Bajo este criterio, las contribuciones a la Seguridad Social se asemejan a la distribución del ingreso.

Como se puede observar en la tabla anterior, bajo cualquier ordenamiento, las familias de menores ingresos participaron de forma positiva en la recaudación del ISR, esto se debe a que se está suponiendo que el total de los ingresos reportados pagaron sus impuestos correspondientes, lo cual no se cumple. En las estimaciones de años anteriores, en general, las familias de los primeros deciles presentan contribuciones negativas, es decir, su ingreso disponible se veía incrementado por los diversos esquemas de subsidios y el crédito al salario, aun suponiendo que la totalidad de sus ingresos provenían de fuentes formales. Al considerar que la totalidad de los

²¹La carga potencial se define como el monto de impuestos con que las familias hubiesen contribuido si el 100% de los ingresos que reportaron hubiesen estado en el sector formal de la economía, es decir, que todas las percepciones contaron con su registro fiscal correspondiente.

ingresos provienen del sector formal, es decir, que de alguna manera cumplen con sus obligaciones fiscales, por un lado se sobrestima el efecto del subsidio fiscal y del crédito al salario, ya que se incluyen ingresos que no estarían sujetos a estos beneficios, pero por otro lado, también se sobrestima la carga fiscal del impuesto, ya que no todos los ingresos pagaron sus impuestos correspondientes.

En este sentido, en la siguiente tabla se presenta la estimación de la carga fiscal considerando sólo los ingresos de los perceptores que reportaron tener algún tipo de seguridad social (sólo ingresos que provienen del sector formal), es decir, derechohabientes de cualesquiera de los sistemas de seguridad social, en donde se asume que estos son los únicos ingresos que pagaron impuestos.

Tabla 13
Contribución a la recaudación del ISR y de la Seguridad Social por deciles
(pesos de 2006)

Decil de Ingreso		Ordenado por Ingreso per cápita			
		Contribución a la recaudación del ISR (%)	Incidencia del impuesto* (%)	Contribución a la recaudación de la SS (%)	Incidencia de la SS* (%)
Hogares	I	-0.1	-4.9	0.3	1.20
	II	-0.7	-5.6	1.5	1.40
	III	-0.3	-1.2	2.9	1.30
	IV	0.2	0.6	3.8	1.28
	V	1.6	3.3	5.4	1.28
	VI	1.9	3.3	6.5	1.28
	VII	4.1	4.9	10.0	1.38
	VIII	8.3	7.2	13.2	1.31
	IX	19.4	11.0	19.5	1.27
	X	65.6	17.0	37.0	1.10
	Tot/prom**	100.0	10.6	100.0	1.22
Población	I	-0.1	-5.1	0.2	1.22
	II	-0.4	-6.1	0.8	1.34
	III	-0.5	-2.8	2.1	1.31
	IV	-0.1	-0.6	2.9	1.32
	V	0.3	1.0	4.0	1.30
	VI	2.1	3.9	5.8	1.27
	VII	2.3	3.5	7.4	1.29
	VIII	6.3	6.1	12.2	1.35
	IX	16.0	9.4	18.6	1.25
	X	74.1	16.0	46.2	1.14
	Tot/prom.**	100.0	10.6	100.0	1.22

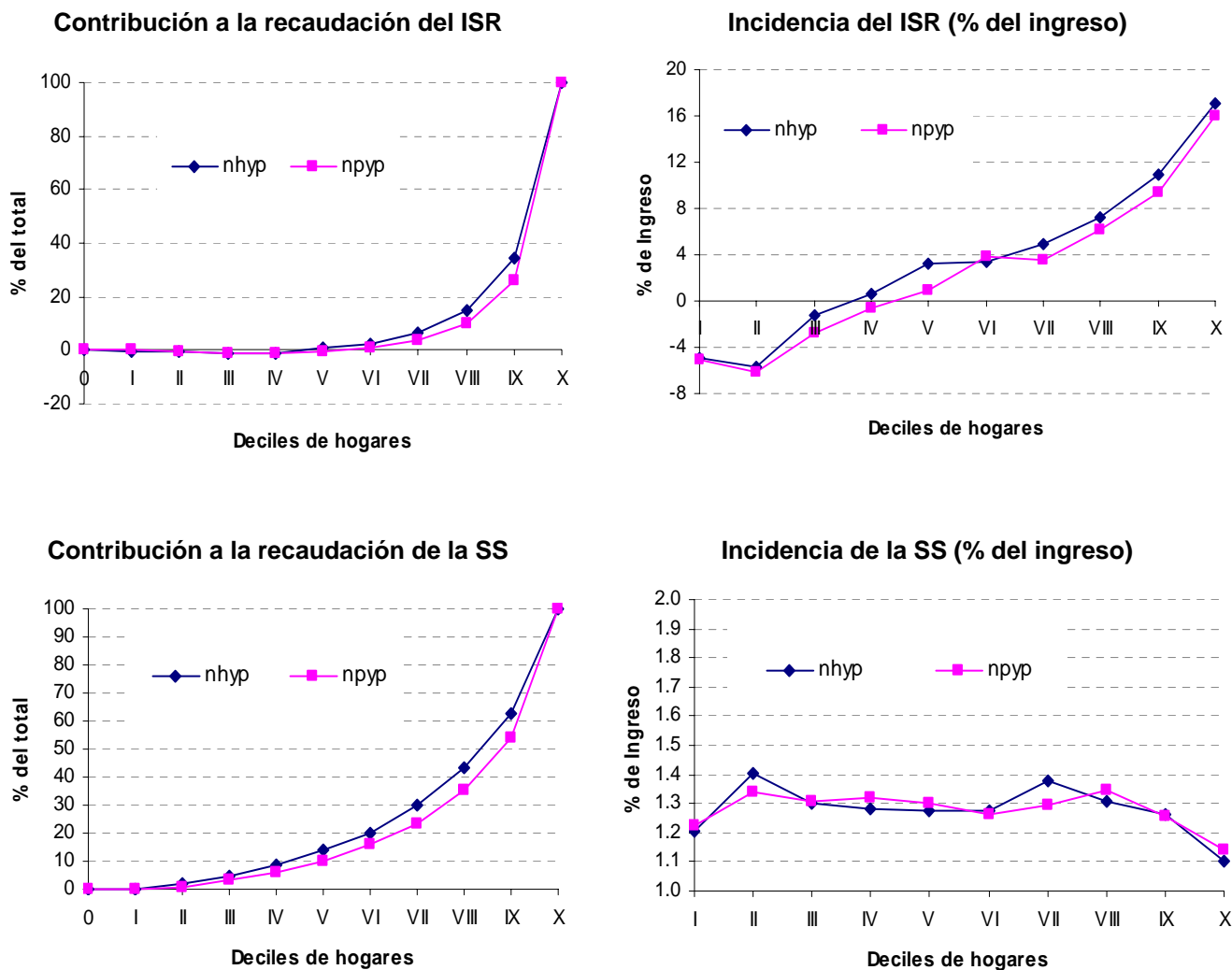
*Como proporción del ingreso bruto.

**El total puede no sumar debido al redondeo.

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

La distribución de la carga fiscal en este escenario muestra el efecto del subsidio fiscal y del crédito al salario, ya que la mayoría de los ingresos considerados en esta estimación están conformados por sueldos y salarios. Bajo este supuesto, a partir del quinto decil las contribuciones son positivas, donde más del 80% de la recaudación de ISR proviene de los últimos dos deciles de ingresos. Estas dos estimaciones muestran la máxima y mínima incidencia del ISR y su distribución entre hogares y personas, de acuerdo con la información con que se cuenta, por lo que las contribuciones observadas en la realidad estarían ubicadas entre estas dos estimaciones.

Gráfica 4
Gráficas de la distribución del pago de ISR y de Seguridad Social y su incidencia.
(Perceptores con Seguridad Social)



Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Los ordenamientos en todas las gráficas son de la siguiente manera:

- nh yp ordenado por hogares y por ingreso bruto per cápita
- np yp ordenado por población y por ingreso bruto per cápita

Cabe mencionar que no se realiza la estimación sobre la distribución de la carga de los ingresos financieros del gobierno, es decir, cómo las familias financian parte del déficit, debido a que no existe la información necesaria para realizar dicha estimación. Sin embargo, es evidente que si los ingresos por intereses se concentran en la población de mayores ingresos, es ésta la que tiene el mayor acceso al mercado financiero y por lo tanto, es quien compra los bonos gubernamentales. Así pues, también es quien se beneficia de los rendimientos de dichos instrumentos.

Incidencia del Impuesto al Valor Agregado

El esquema del IVA aplicado durante 2006 grava los bienes y servicios con una estructura de tasas diferenciadas: tasa cero, exentos (tasa implícita entre la tasa cero y la tasa general), una tasa fronteriza del 10% y una tasa general del 15%.

Para estimar los impuestos indirectos se utilizó la estructura de gasto reportada por la ENIGH 2006. Esto obedece a que la recaudación del IVA se define de la siguiente manera:

$$RIVA_t = (\tau_g * Bg) + (\tau_f * Bgf) + (\tau_e * Bge) + (\tau_o * Bgo)$$

(5)

Donde τ_g , τ_f , τ_e y τ_o son la tasa general, fronteriza, exentos y tasa cero; Bg , Bgf , Bge y Bgo representan la base gravada a la tasa general, fronteriza, exentos y cero, respectivamente. El valor de las cuatro diferentes bases suma cien por ciento del consumo de la economía. Para identificar cada una de las bases gravables por su tasa correspondiente, se utiliza el gasto de las familias reportado en la ENIGH 2006. De esta manera, la contribución de las familias a la recaudación de impuestos indirectos estará dada por la composición de su gasto. Tomando esta apertura, se puede identificar el valor del gasto en productos gravados para cada una de las tasas de IVA aplicadas durante 2006. Adicionalmente se considera la existencia de economía informal; si bien la expresión de “*economía informal*” ha sido utilizada desde principios de los años 70, existen distintas definiciones y métodos para su medición. Para fines de este documento, la economía informal es donde se realizan transacciones que no cumplen con las obligaciones fiscales. Por lo anterior, los agentes que conforman la economía informal no necesariamente poseen registro fiscal o no son sujetos de monitoreo fiscal.

La ENIGH 2006 agrupa las localidades de acuerdo al número de habitantes en 4 estratos, adicionalmente permite clasificar el gasto ejercido por habitante y lugar de compra, con lo que se puede identificar el gasto en establecimientos que no necesariamente deben estar registrados. En este sentido, se considera que en las localidades de menos de 2,500 habitantes la presencia fiscal es limitada, por lo que el gasto realizado en dichas comunidades, en su gran mayoría, es informal. Adicionalmente, se considera que el gasto realizado en mercados y tianguis (establecimientos sin posiciones fijas), es informal.

Si el 100% de los bienes y servicios de la economía se gravaran con la tasa general, la base gravable del impuesto sería relativamente fácil de calcular y se podría aproximar al gasto total ejercido por las familias. De esta manera, la aportación de las familias a la recaudación del IVA se obtendría ordenando el gasto total de las familias por deciles de ingreso.

Sin embargo, la base gravable del IVA no se integra de esa manera, por lo que para obtener la distribución de la aportación a la recaudación del IVA, es necesario reconstruirla. En las siguientes tablas se muestra la distribución del gasto de las familias dividido por tasa del IVA a la que está sujeto.

Tabla 14
Composición del gasto familiar
Por tipo de tasa (%)

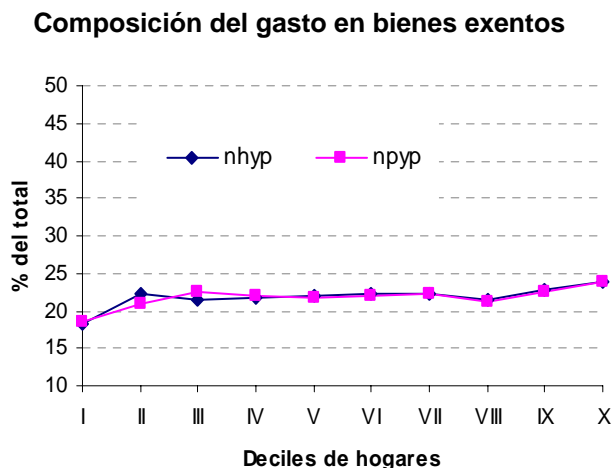
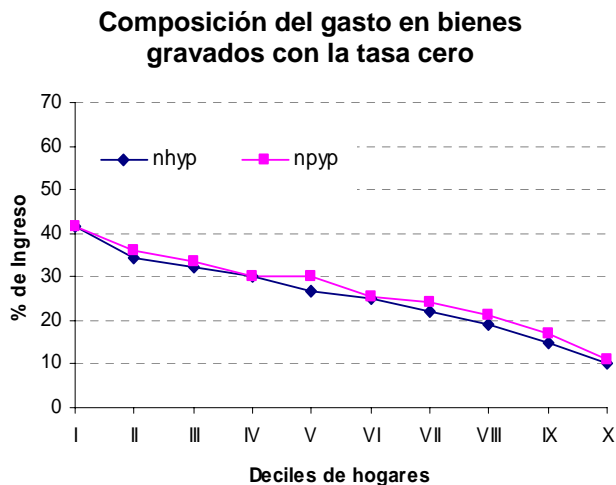
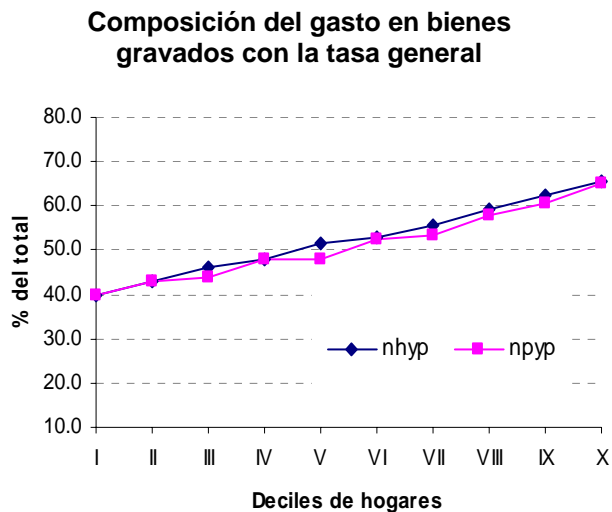
Deciles de ingreso		General	Cero	Exentos	Total*	
Ordenado por ingreso per cápita	Hogares	I	40.0	41.7	18.3	100.0
		II	43.1	34.6	22.3	100.0
		III	46.3	32.2	21.6	100.0
		IV	48.1	30.1	21.8	100.0
		V	51.4	26.6	22.1	100.0
		VI	52.7	25.0	22.2	100.0
		VII	55.8	22.0	22.1	100.0
		VIII	59.4	19.2	21.4	100.0
		IX	62.2	14.9	22.9	100.0
		X	65.7	10.3	24.0	100.0
	Prom.	58.3	19.1	22.6	100.0	
	Población	I	40.0	41.5	18.5	100.0
		II	43.1	36.0	20.9	100.0
		III	43.9	33.4	22.6	100.0
		IV	48.0	30.2	21.9	100.0
		V	48.1	30.2	21.7	100.0
		VI	52.4	25.6	22.0	100.0
		VII	53.5	24.1	22.4	100.0
		VIII	57.8	21.0	21.2	100.0
		IX	60.4	17.0	22.6	100.0
X		65.2	11.0	23.7	100.0	
Prom.	58.3	19.1	22.6	100.0		

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

La relación es inversa entre el gasto gravado con la tasa general y el gravado con tasa cero, es decir, las familias gastan más en productos gravados con la tasa general conforme su ingreso es mayor, mientras que el gasto a tasa cero es mayor en los primeros deciles, en ambos casos como proporción del gasto total. En lo que se refiere al gasto en bienes y servicios exentos, el comportamiento es el mismo que en el caso de la tasa general, el gasto en estos bienes es mayor en los últimos deciles como proporción del gasto total.

En las siguientes gráficas se puede observar con mayor claridad el comportamiento de la composición del gasto diferenciado por el ordenamiento.

Gráfica 5
Composición del gasto familiar



Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006

Los ordenamientos en todas las gráficas son de la siguiente manera:

- nh yp ordenado por hogares y por ingreso bruto per cápita
- np yp ordenado por población y por ingreso bruto per cápita

Una vez obtenida esta división del gasto, se compara el valor teórico del IVA por deciles con respecto al total, y de esta manera se obtiene la participación de las familias a la recaudación del IVA. A continuación se presentan los resultados:

Tabla 15
Contribución a la recaudación del IVA total y por tipo de tasa, por deciles

Decil de ingresos		Ordenado por Ingreso per cápita								
		Contribución (%)			Incidencia					
					% del Ingreso			% del Gasto		
		Total	TG	Tex	Total	TG	Tex	Total	TG	Tex
Hogares	I	2.2	2.1	2.8	4.0	3.7	0.3	8.9	8.3	0.6
	II	3.3	3.2	5.1	3.9	3.6	0.3	8.8	8.2	0.7
	III	4.4	4.3	6.3	3.9	3.6	0.3	9.2	8.6	0.6
	IV	5.1	5.0	7.5	3.6	3.3	0.3	9.3	8.6	0.7
	V	6.0	5.8	8.4	3.6	3.3	0.2	9.4	8.8	0.6
	VI	7.0	6.8	9.4	3.4	3.1	0.2	9.7	9.0	0.6
	VII	8.8	8.7	10.9	3.9	3.7	0.2	10.0	9.4	0.6
	VIII	11.0	11.0	11.5	4.2	4.0	0.2	10.5	9.9	0.5
	IX	15.3	15.4	13.7	4.8	4.6	0.2	10.8	10.3	0.5
	X	36.9	37.6	24.4	5.5	5.3	0.2	11.6	11.2	0.4
	Total*/ Prom.	100.0	100.0	100.0	4.4	4.2	0.2	10.5	10.0	0.5
Población	I	1.7	1.6	2.2	4.3	4.0	0.3	9.0	8.4	0.6
	II	2.5	2.4	3.4	3.8	3.5	0.3	8.9	8.3	0.6
	III	3.4	3.3	5.3	3.9	3.6	0.3	8.9	8.2	0.7
	IV	4.4	4.3	6.2	3.9	3.7	0.3	9.4	8.8	0.6
	V	4.8	4.7	6.9	3.3	3.1	0.2	9.1	8.5	0.6
	VI	6.3	6.1	8.7	3.6	3.4	0.2	9.6	8.9	0.7
	VII	7.5	7.4	10.0	3.4	3.2	0.2	9.8	9.1	0.6
	VIII	10.5	10.4	11.6	4.2	3.9	0.2	10.2	9.7	0.6
	IX	15.3	15.3	15.5	4.4	4.2	0.2	10.6	10.1	0.5
	X	43.8	44.5	30.1	5.4	5.2	0.2	11.5	11.1	0.4
	Total*/ Prom.	100.0	100.0	100.0	4.4	4.2	0.2	10.5	10.0	0.5

TG: tasa general

Tex: tasa exentos

*El total puede no sumar debido al redondeo.

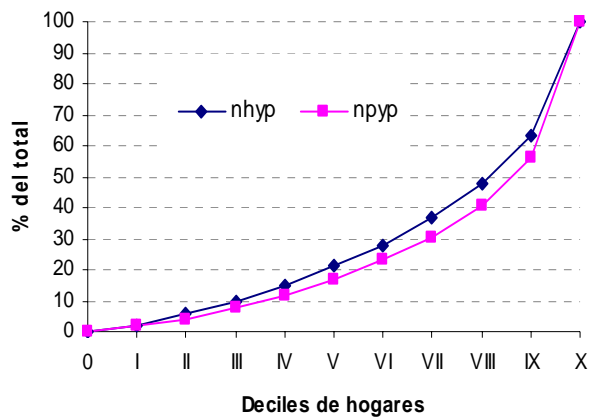
Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006

La carga fiscal del IVA en bienes y servicios gravados con la tasa general es un reflejo de la distribución del ingreso, pues contribuyen en mayor medida los deciles de más altos ingresos. En el caso del gasto destinado a bienes y servicios exentos presenta la misma tendencia, lo que adicionalmente implica que el mayor subsidio implícito que conlleva este régimen lo aprovechan en mayor medida las familias que más ingresos tienen.

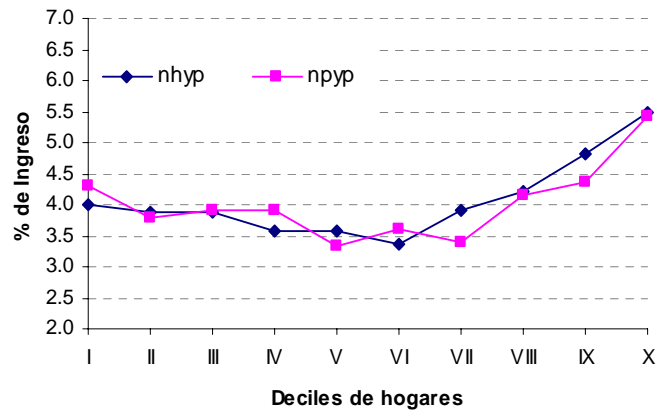
Poco menos de 70% de la recaudación de IVA proviene de los tres últimos deciles de ingreso. Adicionalmente, la participación del décimo decil en la recaudación es mayor que su participación en el gasto total (43.8 vs. 35.16%).

**Gráfica 6
Incidencia del IVA**

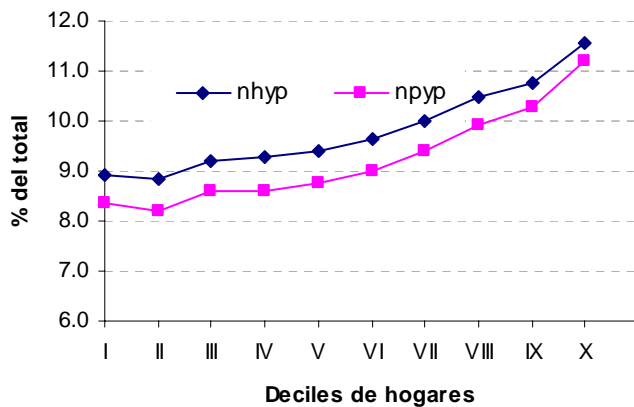
Distribución de la recaudación del IVA



Incidencia del IVA (% del Ingreso)



Incidencia del IVA (% del gasto)



Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Los ordenamientos en todas las gráficas son de la siguiente manera:

- nh yp ordenado por hogares y por ingreso bruto per cápita
- np yp ordenado por población y por ingreso bruto per cápita

Incidencia de los Impuestos Especiales

Para el caso del IEPS, se divide el gasto de las familias en productos gravados con dicho impuesto²². Dentro del gasto en alimentos reportado en la ENIGH 2006 existe la desagregación correspondiente a bebidas alcohólicas y tabacos. También se reporta el gasto en gasolinas y diesel (combustibles gravados con IEPS). Siguiendo el mismo procedimiento que con el IVA, se calcula la participación de las familias en la recaudación del IEPS mediante la estructura de gasto y se aplica la tasa correspondiente a cada gasto antes del IVA, obteniéndose la recaudación teórica mediante la siguiente expresión:

²²Los productos considerados son: cerveza, ron, vinos y bebidas preparadas; así como tabacos, gasolina y diesel.

$$RE_i = Gg_i * \alpha Gg_i * \tau_i$$

(6)

Donde (RE_i), es la recaudación teórica por IEPS para el bien i . (Gg), es el gasto gravado a la tasa general. (αGg), es la proporción del gasto gravado sujeto a gravamen especial y (τ_i), es la tasa del impuesto especial para el bien i . Las distorsiones que este tipo de impuestos generan dan lugar a la existencia de un *mercado negro* que opera bajo un esquema de economía subterránea - no registrada en términos fiscales- por lo que las estimaciones se realizan considerando el supuesto de economía informal, definido en los mismos términos que para el caso del IVA. En la siguiente tabla se presentan los resultados.

Tabla 16
Distribución de la recaudación del IEPS

Decil		Total	Refrescos	Cerveza	Alcohol	Tabaco
Hogares	I	2.5	3.7	1.2	0.5	1.7
	II	3.9	6.1	3.6	0.4	2.0
	III	5.9	8.3	3.9	0.1	4.7
	IV	8.1	9.7	6.9	0.8	7.6
	V	8.5	11.0	7.2	3.0	7.0
	VI	10.0	10.8	8.7	1.4	10.9
	VII	10.3	12.1	8.6	2.4	10.0
	VIII	13.6	13.1	15.4	8.8	14.4
	IX	15.5	13.2	22.1	9.5	17.8
	X	21.8	12.0	22.5	73.1	24.0
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Población	I	1.9	2.8	0.8	0.5	1.4
	II	2.5	4.1	2.6	0.4	1.0
	III	4.5	6.6	3.7	0.0	3.1
	IV	6.6	8.1	5.3	0.6	6.2
	V	7.2	9.6	4.4	0.4	6.3
	VI	9.1	10.6	9.0	3.2	8.5
	VII	10.3	11.8	9.4	1.6	10.2
	VIII	11.5	13.2	9.2	4.9	11.1
	IX	18.0	15.7	23.3	9.6	20.8
	X	28.4	17.6	32.2	78.9	31.5
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Estimaciones con base a la ENIGH 2006

Por el tipo de productos que grava el IEPS, la contribución a este impuesto se concentra en los últimos deciles, poco más de 57.6% de la recaudación del IEPS se genera en los últimos tres deciles de ingreso. En tanto que los primeros 3 deciles concentran aproximadamente el 8.9% de la recaudación. En el caso del IEPS de refrescos y cervezas su distribución es más uniforme entre los deciles de ingreso.

Incidencia de los Impuestos Especiales, IEPS de gasolinas y diesel

En 2006, es particularmente importante el análisis de la incidencia del IEPS de gasolinas y diesel, toda vez que por la mecánica establecida en la Ley que norma a este gravamen para calcular la tasa impositiva y la existencia de un precio al público administrado, no implicó una carga fiscal sobre el consumidor final de estos productos, sino al contrario, significó una transferencia del gobierno a los consumidores.

Este impuesto se calcula considerando los siguientes elementos: a) precios de las gasolinas y diesel en el mercado spot de Houston y b) costos de manejo. La suma de los anteriores elementos se constituye en la base gravable a la cual se le aplica el impuesto especial. Debido a que los precios de las gasolinas y diesel en el mercado spot de Houston varían prácticamente todos los días, mientras que en México los precios de las gasolinas y diesel son fijos (o con ajustes predeterminados), la tasa del IEPS es variable, constituyéndose en el elemento de ajuste entre el precio variable del mercado spot y el precio de venta al público en nuestro país. En otras palabras, el IEPS es la diferencia entre el precio al público, antes del IVA y la comisión al distribuidor, y el precio productor (en consecuencia, cuando el precio del petróleo sube, la tasa del IEPS disminuye, y viceversa).

Los altos niveles del precio del petróleo en el mercado internacional han generado que se eleven los costos de producción de los combustibles que se elaboran a partir de este insumo, no obstante, en México, el precio de las gasolinas y diesel es un precio administrado por el Gobierno Federal y no se ha ajustado en las mismas proporciones en las que se ha incrementado el costo de la producción tanto para la gasolina, como para el diesel. Así, mientras que en 2006 el precio productor de PEMEX de las gasolinas y diesel aumentó en 22 por ciento, el precio de venta al público se redujo en 0.4 por ciento, ambos datos en términos reales (en 2006 el precio en el mercado internacional de la mezcla mexicana de petróleo registró un incremento de 24.4 por ciento, medido en dólares).

Por este motivo, en 2006 la recaudación del IEPS de gasolinas y diesel fue negativa, en 42,217.5 millones de pesos, lo que implica que estos recursos fueron transferidos a los consumidores finales vía el precio de estos productos. En la siguiente tabla se muestra la composición del gasto de las familias en gasolinas y diesel.

Tabla 17
Distribución del gasto en gasolinas y diesel

Decil	Hogares		Población	
	Gasolinas	Diesel	Gasolinas	Diesel
I	0.9	2.2	0.6	1.9
II	1.8	2.8	1.3	0.9
III	3.3	2.7	2.4	4.2
IV	3.9	3.7	3.2	4.0
V	5.6	2.9	3.9	2.3
VI	7.5	3.0	6.2	1.1
VII	9.5	9.2	8.0	7.0
VIII	13.9	11.1	12.3	13.8
IX	20.0	3.5	19.2	2.6
X	33.6	59.1	42.9	62.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

*El total puede no sumar debido al redondeo
Fuente: Estimaciones con base a la ENIGH 2006.

Como se puede observar, el gasto en estos combustibles es altamente progresivo. En promedio, poco más del 70% del gasto se concentra en el 30% de la población de mayores ingresos, precisamente este grupo de la población es quien más se ha beneficiado de la transferencia (directa), de recursos vía los precios de estos productos que implicó el IEPS negativo de gasolinas y diesel en 2006.

Sin embargo, otra parte importante de dichas transferencias se da de manera indirecta, vía el precio de los bienes y servicios que están directamente relacionados con el precio de las gasolinas y diesel, como uno de sus principales insumos, tal es el caso del transporte público de pasajeros.

En 2006, el sector autotransporte consumió cerca del 97% del total de estos combustibles, de los cuales 73% corresponde a gasolinas y 27% a diesel, y desde el punto de vista de la recaudación el 37% se transfirió vía gasolinas y el 63% vía diesel. Por lo anterior, para calcular la incidencia de este impuesto, se asume que el volumen de estos productos se distribuye de acuerdo a la proporción de unidades por tipo de transporte en 2006.²³ En la siguiente tabla se presentan los resultados:

Tabla 18
Distribución de la transferencia del IEPS de Gasolinas y diesel

Decil	IEPS de Gasolinas y Diesel	
	Hogares	Población
I	1.2	0.8
II	2.4	1.7
III	3.8	2.8
IV	4.4	3.7
V	6.1	4.5
VI	7.9	6.7
VII	9.8	8.4
VIII	13.8	12.4
IX	19.2	18.8
X	31.4	40.2
Total	100.0	100.0

*El total puede no sumar debido al redondeo
Fuente: Estimaciones con base a la ENIGH 2006.

El 30% de la población de mayores ingresos se adjudica el 64% y 71% de la transferencia que implica el IEPS de gasolinas y diesel, por hogares y población respectivamente, dada la política de precios aplicada a estos bienes.

Incidencia de otros impuestos indirectos

El impuesto a las importaciones tiene una menor participación en los ingresos tributarios, en este sentido, los bienes que pagan este impuesto generalmente también pagan el IVA, por lo que al no existir en la ENIGH 2006 la distinción del gasto en bienes de consumo de origen nacional o importado, se asumió que su incidencia es similar a la del IVA. En el caso de la Tenencia y el ISAN, por sus bases, son impuestos que se concentran en los deciles de más altos ingresos, en este sentido, la ENIGH 2006 reporta el gasto en adquisición, mantenimiento y trámites referentes a vehículos.

²³ Este supuesto sobrestima la incidencia del impuesto, toda vez que el mayor número de unidades de transporte registrado es de uso particular, sin embargo, esto no implica que el uso de los combustibles sea proporcional al tipo de unidades registrada, pero es la única información disponible para 2006 con este grado de apertura.

En el rubro de gasto en trámites vehiculares se considera el pago de licencias, placas, verificación, etc. Sin embargo, no se especifica si en este rubro se agrupa el pago de la tenencia, por lo que para estimar la participación a la recaudación de este impuesto se asume que la distribución del gasto en trámites refleja la contribución a la Tenencia²⁴. En lo que se refiere al ISAN, el gasto en adquisición de vehículos reportado en la encuesta agrupa tanto a vehículos nuevos como usados, por lo que si se toma esta distribución se subestimaría la participación de los deciles de más altos ingresos, en este sentido, es más adecuado hacer un cruce con la distribución del gasto en seguros, ya que es más probable que un vehículo nuevo esté asegurado, respecto a un vehículo usado²⁵. En la siguiente tabla se presenta la distribución de la contribución a la recaudación del impuesto sobre Tenencia y el ISAN.

Tabla 19
Participación a la recaudación de la
Tenencia y el ISAN

Decil de ingresos (ordenado por ingreso per cápita)		Tenencia	ISAN
Hogares	I	0.3	0.0
	II	0.8	0.0
	III	1.7	0.0
	IV	2.4	0.8
	V	4.7	0.7
	VI	5.6	1.4
	VII	7.6	4.2
	VIII	13.1	7.6
	IX	19.7	22.8
	X	44.1	62.5
	Total*	100.0	100.0
Población	I	0.2	0.0
	II	0.5	0.0
	III	1.2	0.0
	IV	1.7	0.0
	V	3.1	1.1
	VI	5.0	0.5
	VII	5.7	2.0
	VIII	11.6	5.9
	IX	17.6	16.8
	X	53.6	73.7
	Total*	100.0	100.0

*El total puede no sumar debido al redondeo
Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

²⁴En la ENIGH se muestra también el gasto en mantenimiento de los vehículos, que presenta una distribución similar a la del gasto en trámites, sin embargo, este rubro se enfoca más en los aspectos mecánicos y de hojalatería, por lo que es menos probable que esté considerado el pago de la tenencia.

²⁵Además de dejar fuera de la muestra aquellas observaciones que también hayan ejercido un gasto en reparación o compra de refacciones. Este rubro no es representativo ya que contiene un número insuficiente de observaciones.

Como se puede observar, la carga de estos impuestos se concentra en mayor medida en los deciles de más altos ingresos.

Distribución de la carga fiscal total

En el siguiente cuadro se muestra la distribución de la carga fiscal por impuesto.

Tabla 20
Distribución porcentual de la carga fiscal por impuesto:

Deciles de ingreso		Ordenados por Ingreso per cápita						
		ISR ^{1/}	S. S.	IVA	IEPS (resto)	IEPS ^{2/} (gasolinas y diesel)	Tenencia	ISAN
Hogares	I	0.9	1.3	2.2	2.5	1.2	0.3	0.0
	II	2.2	2.9	3.3	3.9	2.4	0.8	0.0
	III	3.5	3.8	4.4	5.9	3.8	1.7	0.0
	IV	5.2	4.9	5.1	8.1	4.4	2.4	0.8
	V	6.3	5.9	6.0	8.5	6.1	4.7	0.7
	VI	8.7	7.0	7.0	10.0	7.9	5.6	1.4
	VII	9.5	9.2	8.8	10.3	9.8	7.6	4.2
	VIII	11.6	11.9	11.0	13.6	13.8	13.1	7.6
	IX	14.7	17.4	15.3	15.5	19.2	19.7	22.8
	X	37.3	35.8	36.9	21.8	31.4	44.1	62.5
	Total*	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Población	I	0.6	0.9	1.7	1.9	0.8	0.2	0.0
	II	1.5	2.0	2.5	2.5	1.7	0.5	0.0
	III	2.4	3.0	3.4	4.5	2.8	1.2	0.0
	IV	3.6	3.9	4.4	6.6	3.7	1.7	0.0
	V	5.5	4.8	4.8	7.2	4.5	3.1	1.1
	VI	6.9	6.1	6.3	9.1	6.7	5.0	0.5
	VII	9.3	7.8	7.5	10.3	8.4	5.7	2.0
	VIII	10.6	11.1	10.5	11.5	12.4	11.6	5.9
	IX	16.1	16.7	15.3	18.0	18.8	17.6	16.8
	X	43.5	43.8	43.8	28.4	40.2	53.6	73.7
	Total*	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

^{1/}La incidencia considerada en esta estimación es la incidencia potencial, que subestima la progresividad del impuesto.

^{2/}Corresponde a la distribución de la transferencia del gobierno a los consumidores finales, por lo cual se presenta con signo positivo.

*El total puede no sumar debido al redondeo.

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Como se puede observar, el esquema fiscal mexicano es altamente progresivo, concentrándose en mayor medida en los deciles de más altos ingresos. En el siguiente cuadro se presenta la carga fiscal por impuesto ponderada por la participación a la recaudación tributaria de cada uno de dichos impuestos.

Tabla 21
Distribución porcentual de la carga fiscal ponderada por impuesto

Deciles de ingreso		Ordenados por Ingreso per cápita						Total
		ISR ^{1/}	IVA	IEPS (resto)	IEPS (gasolinas y diesel)	Tenencia	ISAN	
Hogares	I	0.5	1.0	0.1	-0.2	0.0	0.0	1.4
	II	1.2	1.5	0.2	-0.4	0.0	0.0	2.5
	III	1.9	2.0	0.3	-0.4	0.0	0.0	3.7
	IV	2.8	2.3	0.4	-0.5	0.0	0.0	4.9
	V	3.4	2.7	0.4	-0.6	0.0	0.0	5.9
	VI	4.6	3.1	0.4	-0.6	0.0	0.0	7.7
	VII	5.0	4.0	0.5	-0.7	0.1	0.1	8.9
	VIII	6.2	5.0	0.6	-0.6	0.2	0.1	11.4
	IX	7.8	6.9	0.7	-0.6	0.5	0.1	15.4
	X	19.8	16.6	1.0	-0.5	1.3	0.3	38.4
	Total*	53.0	45.0	4.4	-5.0	2.1	0.6	100.0
Población	I	0.3	0.8	0.1	-0.2	0.0	0.0	1.0
	II	0.8	1.1	0.1	-0.2	0.0	0.0	1.8
	III	1.3	1.5	0.2	-0.4	0.0	0.0	2.6
	IV	1.9	2.0	0.3	-0.4	0.0	0.0	3.8
	V	2.9	2.2	0.3	-0.5	0.0	0.0	5.0
	VI	3.6	2.8	0.4	-0.6	0.0	0.0	6.3
	VII	4.9	3.4	0.5	-0.7	0.0	0.0	8.2
	VIII	5.6	4.7	0.5	-0.7	0.1	0.1	10.4
	IX	8.5	6.9	0.8	-0.7	0.4	0.1	15.9
	X	23.0	19.7	1.2	-0.7	1.5	0.3	45.1
	Total*	53.0	45.0	4.4	-5.0	2.1	0.6	100.0

^{1/}La incidencia considerada en esta estimación es la incidencia potencial, que subestima la progresividad del impuesto

*El total puede no sumar debido al redondeo.

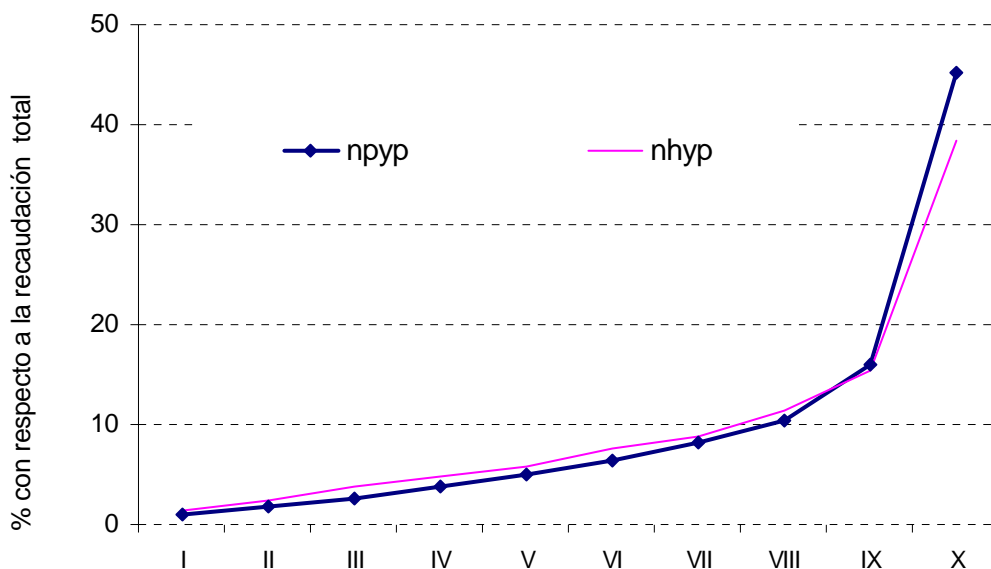
Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Cerca de 60% (bajo cualquier ordenamiento), de la recaudación proviene del 20% de la población de más altos ingresos. En el caso de IEPS de gasolinas y diesel la distribución ponderada permite apreciar la transferencia de recursos hacia los contribuyentes que tuvo lugar en 2006 como consecuencia del mayor precio del productor respecto al precio del consumidor final en gasolinas y diesel²⁶. En las siguientes gráficas (gráficas 7 y 7-A), se muestra la participación a la recaudación total por deciles de ingreso para 2004 y 2006. Se puede observar que la participación porcentual ponderada a aumentado para todos los deciles durante 2006 a excepción de los deciles VIII, IX y X en donde dicha participación se ha reducido respecto a la observada en 2004²⁷.

²⁶ Cabe mencionar que la mayor transferencia se dio a través del diesel utilizado para fines industriales. Por lo que una mayor incidencia de esta transferencia debería verse reflejada en el décimo decil de ingresos.

²⁷ Es importante señalar que la ENIGH 2004 usada en el estudio presentado en 2007 no es estrictamente comparable con la ENIGH 2006 utilizada para este estudio, en virtud de los ajustes estadísticos que INEGI realizó a las encuestas entre 2000 y 2004 realizadas con anterioridad.

Gráfica 7
Participación a la recaudación total de 2006



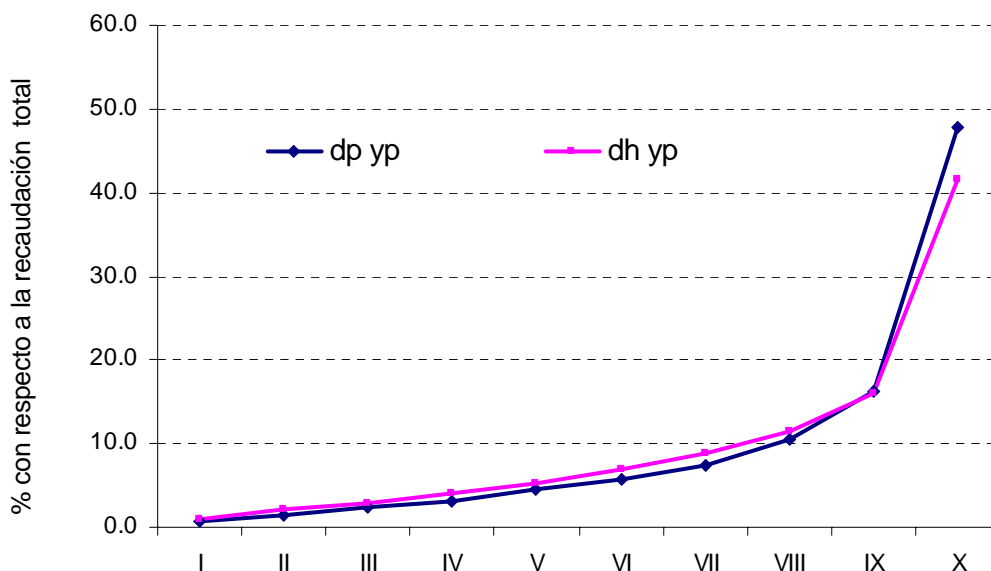
Deciles de hogares

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

nh yp: ordenado por hogares y por ingreso bruto per cápita

np yp: ordenado por población y por ingreso bruto per cápita

Gráfica 7-A
Participación a la recaudación total de 2004



Deciles de hogares

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2004.

En la siguiente sección se presentan las estimaciones de la distribución del gasto público.

III. Distribución del Gasto Público

En esta sección se presentan los resultados sobre la distribución del gasto público en educación, becas escolares, salud, pensiones, subsidio eléctrico, y transferencias de OPORTUNIDADES y PROCAMPO para el año 2006. La distribución porcentual absoluta se presenta en deciles de hogares ordenados por el gasto per cápita del hogar. A continuación, se presenta una revisión de la literatura internacional y de los principales estudios sobre la distribución del gasto social en México basada en la completa recopilación hecha por John Scott (SHCP-Banco Mundial, 2004).

Revisión de la literatura y de la información disponible.

El "análisis de incidencia de beneficios" (AIB) a partir del uso de servicios públicos reportado por los hogares y el costo presupuestal por usuario es una herramienta ampliamente utilizada en la literatura internacional para evaluar la distribución del gasto social. A partir de algunos estudios pioneros, como Selowski (1979) para Colombia, se han realizado estudios de este tipo para un número importante de países, principalmente en educación y salud, en su mayoría auspiciados por el Banco Mundial. Los resultados de una gran parte de los estudios más recientes (década de los noventa) han sido reportados en varios informes internacionales recientes de organismos internacionales: ver CEPAL (1994, cap. III), CEPAL (2001, cap. IV), BID (1998, cap. 8), Banco Mundial (2001, cap. 5); ver también Filmer et al. (2000) y Yaqub (1999), Filmer and Pritchett (1998), and Scott (2002). A partir de estas y otras fuentes Scott (2002a) presenta un análisis comparativo de la distribución del gasto social para 28 países en desarrollo, 13 de ellos en América Latina, identificando algunos problemas serios de comparabilidad.

Dos proyectos internacionales enfocados a la estandarización de encuestas de ingresos y gastos de los hogares para análisis distributivo comparativo, el Luxembourg Income Study (LIS) y el Grupo de Canberra (2001), han enfatizado la importancia de generar información comparable sobre transferencias "en especie". La información sobre impuestos al ingreso y transferencias monetarias disponible para la mayoría de los países de la OECD con estados de bienestar altamente desarrollados ha permitido estimar el impacto redistributivo del gobierno por vía de estos dos instrumentos, especialmente a partir de las bases de LIS (ver página web). En cambio, sólo tres de estos países reportan el valor de servicios públicos para la salud, y sólo uno (Australia), incluye ingreso por concepto de servicios educativos. Tres países (Reino Unido, Dinamarca, y Australia), publican anualmente estimaciones oficiales de los efectos de los impuestos y beneficios gubernamentales sobre los ingresos de los hogares, incluyendo beneficios en salud, educación y vivienda.

Se ha desarrollado recientemente una nueva generación de estudios de AIB que intenta corregir algunas de las limitaciones principales de los estudios tradicionales de este tipo: a) usando estimaciones de la utilidad subjetiva de los usuarios de servicios o su disponibilidad a pagar por ellos en vez del costo público para el erario de proveerlos; b) tomando en cuenta cambios en el comportamiento de los hogares y efectos de equilibrio general asociados a la disponibilidad de los servicios públicos, y c) considerando el efecto de incidencia de cambios *marginales* en la cobertura de los programas (Lanlouw y Ravallion 1999, Ajwad y Wodon 2001). Para algunas reseñas críticas de AIB en su forma tradicional y estas extensiones correctivas ver: van de Walle y Nead (1995), van de Walle (1998) y Bourguignon et al. (2002).

Asimismo, se han acumulado en años recientes una cantidad importante de estudios de diseño e impacto de programas para la lucha contra la pobreza dirigidos a poblaciones específicas por medio de mecanismos de focalización: ver Grosh (1994) y Coady et al. (2002).

Existen estudios sobre la distribución del gasto social en México hasta la década de los ochenta, que incluye Wilkie (1978), Aspe y Beristáin (1984), Lustig (1989), y Maddison et al. (1992)²⁸. Algunos estudios recientes se han concentrado en los efectos de los recortes presupuestales asociados a las recurrentes crisis macroeconómicas después de 1982 (ver Friedman et al. 1995 y Pánuco y Székely 1996) y a algunos programas dirigidos, importantes para el ataque a la pobreza pero modestos en su peso presupuestal dentro del gasto social en su conjunto: por ejemplo la evaluación de la distribución de los subsidios alimentarios en los ochenta del Banco Mundial (1991); la evaluación del Progreso realizada por el IFPRI en 1997-2000 (www.ifpri.org); y otras evaluaciones del Fondo de Aportaciones para Infraestructura Social (FAIS), del Programa de Empleo Temporal (PET), y de los programas de subsidios alimentarios existentes actualmente (Scott 1999, 2000a, 2002b).

Por su parte, Castro-Leal y Dayton (1994, citado en Corbacho y Schwartz 2002) y Lopez-Acevedo y Salinas (2001) presentan las primeras estimaciones de la distribución del gasto público en educación, para 1992 y 1996, respectivamente. Gonzalez-Pier y Parker (1999) estiman la distribución del financiamiento para la salud, aunque no del gasto público. Scott (2000b) estima la incidencia del gasto en educación, salud, y seguridad social para 1996, actualizado para 1998 en Scott (2001). Rosellón y López-Calva (2002) analizan la distribución de los subsidios eléctricos. El Banco Mundial publicó en 2004 el estudio denominado: "México, Public Expenditure Review" que presenta un análisis detallado acerca de la distribución de los beneficios del gasto público y su impacto redistributivo.

Cabe mencionar que las limitaciones en la información disponible, tanto estadística como presupuestal, corregidas apenas en la década pasada, constituyó un factor determinante en el atraso en materia de este tipo de estudios. Por ejemplo, antes de 1992 la ENIGH no distinguía entre estudiantes en educación pública o privada. Aun la ENIGH 2006 posee algunas limitaciones no sólo en algunos rubros menores como programas de vivienda y otros programas de subsidios y transferencias dirigidas (excepto el subsidio eléctrico, Procampo y Oportunidades-becas), sino aun en rubros importantes como las pensiones ofrecidas por las instituciones de seguridad social. Por otro lado, a pesar de que se han dado avances significativos en transparencia presupuestal en los últimos años, todavía no existe información adecuada sobre el gasto social que realizan los estados de sus propios recursos. Mejorar la disponibilidad de información es fundamental para la realización de estudios de evaluación de política pública²⁹.

Distribución del gasto público. Resultados para el año 2006.

El siguiente apartado presenta la distribución de los principales programas de gasto social y de subsidios y transferencias con fines redistributivos operados actualmente en México. Las distribuciones se presentan por deciles de hogares ordenados por gasto per cápita. Es importante mencionar que el análisis de incidencia de beneficios estima la distribución de los beneficios recibidos por los hogares a través del gasto público. En el caso de bienes y servicios, o transferencias en especie, se asume que el valor de estos beneficios es igual al costo que representa para el gobierno

²⁸Scott observa que estos estudios incluyen información detallada sobre asignaciones presupuestales, así como su distribución sectorial y geográfica, pero ninguno de ellos reporta la distribución de estos gastos por deciles de hogares o población ordenados por ingreso. Asimismo, destaca que una de las escasas referencias a estimaciones de este último tipo, citada por ejemplo en Lustig (1989) y Gil-Díaz y Thirsk (1997), es una tesis de licenciatura (Reyes Heróles 1976) que reporta estimaciones crudas de incidencia para 1968 (!).

²⁹Existen otras fuentes que contienen información detallada sobre acceso a programas públicos, como la Encuesta Nacional de Nutrición (ENN), la Encuesta Nacional de Salud (ENSA), las encuestas de evaluación de OPORTUNIDADES (ENCASEH, ENCEL) y la Encuesta de Niveles de Vida (ENNV) misma que ha finalizado ya su segundo levantamiento.

proveerlos. La estimación de su distribución entre los hogares se aproxima a través del uso de servicios reportados en las encuestas de Ingresos y Gastos.

El siguiente cuadro reporta los montos de los instrumentos redistributivos que se analizan en este trabajo para el año 2006.

Tabla 22
Gasto Federal en instrumentos redistributivos 2006

Concepto	Monto (millones de pesos de 2006)			Participación porcentual en el total			Variación porcentual 2000-2006
	2002	2004	2006	2002	2004	2006	
Total	641,384.5	718,656.7	813,842.6	100.0	100.0	100.0	35.4
Educación	319,081.8	327,606.8	347,396.3	49.7	45.6	42.7	19.7
Básica	220,000.5	225,496.2	236,612.4	34.3	31.4	29.1	16.4
Media superior	32,869.4	34,162.0	39,511.1	5.1	4.8	4.9	31.0
Superior	66,211.9	67,948.5	71,272.8	10.3	9.5	8.8	25.8
Salud	172,900.8	212,618.9	252,409.5	27.0	29.6	31.0	40.3
SSA	65,649.8	73,193.6	93,858.6	10.2	10.2	11.5	54.8
Ramo 12	24,976.9	25,504.1	41,547.7	3.9	3.5	5.1	81.9
IMSS-Oportunidades	0	4,107.9	17,137.4		0.6	2.1	
Seguro Popular	0.0	4,610.7	5,126.6		0.6	0.6	-
FASSA	34,235.2	37,170.1	40,674.3	5.3	5.2	5.0	26.8
FAM-DIF	4,042.1	3,758.4	4,230.3	0.6	0.5	0.5	25.7
Defensa (ISSFAM)	2,395.6	2,150.2	2,279.7	0.4	0.3	0.3	-2.2
IMSS Salud	81,488.5	111,673.6	127,283.9	12.7	15.5	15.6	34.3
ISSSTE Salud	18,752.7	20,217.4	22,948.0	2.9	2.8	2.8	24.2
Pemex	7,009.8	7,534.3	8,319.0	1.1	1.0	1.0	37.0
Pensiones	67,425.1	78,507.0	100,551.6	10.5	10.9	12.4	87.4
IMSS Pensionados (pensiones en curso de pago)	49,148.6	54,121.5	65,383.0	7.7	7.5	8.0	60.1
ISSSTE Pensionados (Déficit)	18,276.4	24,385.5	35,168.6	2.8	3.4	4.3	174.5
Transferencias Directas	35,806.4	41,730.9	48,550.20	5.6	5.8	6.0	73.1
Procampo	14,705.8	14,119.6	15,024.50	2.3	2.0	1.8	3.0
Oportunidades	21,100.7	27,611.3	33,525.70	3.3	3.8	4.1	148.9
Subsidio Eléctrico Residencial	46,170.4	58,193.1	64,935.00	7.2	8.1	8.0	32.0

Fuente: Subsecretaría de Egresos (SHCP).

A continuación se presentan los resultados sobre la distribución del gasto público para los principales instrumentos redistributivos.

Distribución del gasto en educación

Tabla 23
Distribución del Gasto Público en servicios educativos, 2006

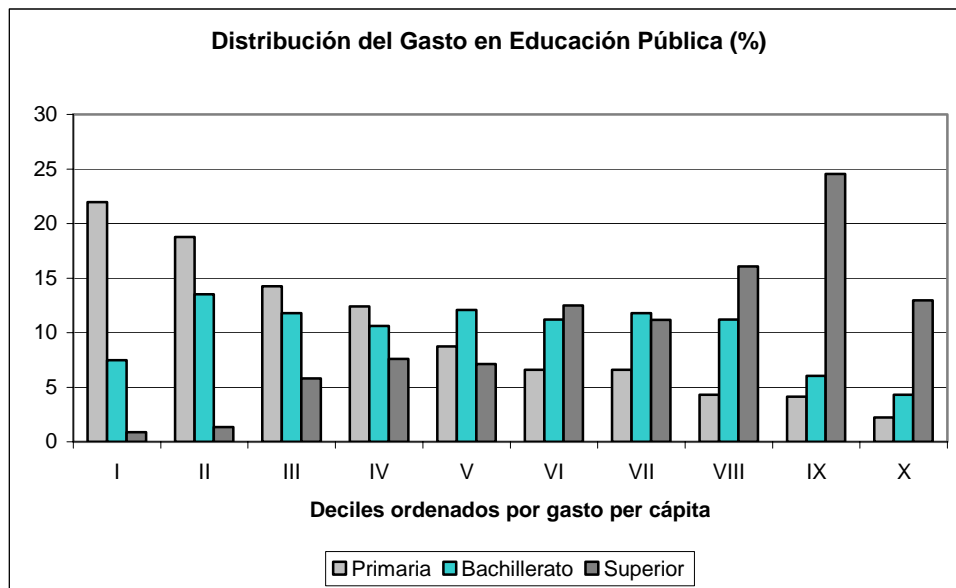
Deciles	Total	Preescolar	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Profesional técnico	Superior
I	16.7	18.5	22.0	16.9	7.5	0.0	0.9
II	15.7	19.3	18.8	15.2	13.5	14.3	1.3
III	13.0	13.3	14.2	13.9	11.8	0.0	5.8
IV	12.3	11.9	12.4	15.4	10.6	0.0	7.6
V	9.4	8.9	8.8	10.3	12.1	14.3	7.1
VI	8.2	7.4	6.6	7.9	11.2	28.6	12.5
VII	8.1	6.7	6.6	7.9	11.8	28.6	11.2
VIII	6.8	5.2	4.3	6.2	11.2	14.3	16.1
IX	6.4	5.9	4.1	4.8	6.0	0.0	24.6
X	3.3	3.0	2.2	1.5	4.3	0.0	13.0
CC	-0.23	-0.29	-0.35	-0.28	-0.08	0.07	0.34

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006. Deciles de hogares ordenados por gasto per cápita.

La tabla 23 presenta la distribución del gasto público en educación, el rubro principal de gasto. A la obtención de la distribución de personas que asisten a escuelas públicas por cada nivel educativo se le imputó el costo anual promedio por alumno estimado por la SEP, de esta forma se estimó el monto implícito de gasto que reciben los hogares por cada nivel de estudios.

Las distribuciones de este gasto indican que en los niveles de preescolar, primaria y secundaria, el gasto es progresivo. En el caso de la educación media superior (bachillerato y profesional técnico), la distribución muestra un coeficiente de Concentración (CC) cercano a cero, lo que indica una relativa equidad. En contraste, para la educación superior se observa que el gasto en términos absolutos es regresivo. En el cuadro también se presenta la distribución del gasto total en educación, que es ligeramente progresivo.

Gráfica 8



Programas de becas escolares

Los programas de becas escolares son instrumentos diseñados para incrementar la participación de los grupos de menores ingresos en los servicios de educación pública. El mayor programa de apoyos escolares en México en términos de cobertura y presupuesto es OPORTUNIDADES. Utilizando los montos declarados por las personas en la ENIGH se estimó la distribución de este beneficio, distinguiendo entre las otorgadas por instituciones gubernamentales (federales, estatales o municipales) y las del programa OPORTUNIDADES. Probablemente debido a las diferencias en los criterios de asignación, las distribuciones son contrastantes. Se puede observar que el CC indica que el programa OPORTUNIDADES es altamente progresivo³⁰, mientras que las becas gubernamentales son neutrales, en tanto las becas otorgadas por la educación privada son progresivas.

Tabla 24
Distribución porcentual del gasto en becas educativas

Decil	Becas educativas			
	Privada	Oportuni- dades	Guberna- mental	Total
I	12.5	35.3	4.4	16.7
II	13.6	25.6	7.7	15.7
III	12.8	14.4	8.8	13.0
IV	12.6	11.2	13.2	12.3
V	10.0	6.4	13.2	9.4
VI	9.3	2.6	15.4	8.2
VII	9.7	1.6	8.8	8.1
VIII	8.2	2.0	3.3	6.8
IX	7.4	1.0	15.4	6.4
X	3.9	0.0	9.9	3.3
CC	-0.15	-0.58	0.06	-0.23

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006. Deciles de hogares ordenados por gasto per cápita.

Distribución del gasto en salud

La medición de la incidencia del gasto público en salud tiene algunas complicaciones, ya que el objetivo de la política pública es asegurar la disponibilidad del servicio, de manera análoga a un esquema de aseguramiento, mientras que los registros de la ENIGH indican si los hogares han utilizado los servicios. Asimismo, no se identifica directamente si los miembros del hogar son derechohabientes de alguna institución.

En principio, toda la población tiene acceso a los servicios de la Secretaría de Salud, y los trabajadores formales y sus familias pueden ser derechohabientes del IMSS, del ISSSTE o de otras instituciones que proporcionan seguridad social. Para estimar la condición de derechohabiencia, se supuso que si un miembro del hogar declara que en su trabajo la tiene como prestación, entonces todo el hogar es derechohabiente.

Como se observa en la tabla 25 el subsidio en servicios de salud para la población asegurada es regresivo en términos absolutos. En el caso del IMSS, la distribución es menos regresiva. Lo anterior parece ser reflejo de las condiciones del mercado de trabajo, en la que los miembros de

³⁰ Este resultado es congruente con los resultados sobre las transferencias totales del programa OPORTUNIDADES que se presentan más adelante.

hogares de los primeros deciles laboran en mayor medida en actividades informales, sin prestaciones de seguridad social.

Tabla 25
Distribución de asegurados por tipo de institución

Decil	IMSS	ISSSTE	ISSSTE Estatal	Pemex
I	6.6	1.7	1.6	1.4
II	9.3	3.7	3.7	3.6
III	7.8	4.7	4.4	3.9
IV	8.6	8.5	8.5	8.1
V	9.1	8.2	8.0	8.0
VI	10.0	9.6	9.1	9.2
VII	12.5	14.7	14.6	14.6
VIII	12.2	14.5	14.6	14.3
IX	11.1	15.2	15.5	15.9
X	12.8	19.2	20.1	21.1
CC	0.10	0.31	0.32	0.34

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

En la ENIGH, el gasto en salud se registra de dos formas: la compra directa de servicios e insumos de salud en términos monetarios, y las ayudas o regalos recibidos en forma no monetaria, que es el caso de los servicios proporcionados por instituciones como el IMSS, ISSSTE o la Secretaría de Salud. Cabe destacar que los servicios de la Secretaría de Salud se cobran en función de un estudio socioeconómico del paciente, por lo que las personas de los deciles de menores ingresos tendrían un subsidio mayor.

Los datos indican que se utilizan en mayor medida los servicios en donde se realiza un gasto monetario, particularmente en los casos de la atención primaria³¹, respecto a ayudas y regalos no monetarios. Esto es consistente con las estimaciones respecto al financiamiento de salud. Se calcula que más del 50% del gasto es “de bolsillo”, erogado directamente por los pacientes y sus familias al momento del accidente o enfermedad. Ello es resultado de la falta de cobertura de sistemas de aseguramiento público y privado, así como de la calidad percibida de los servicios públicos.

Como se observa en la tabla 26, la incidencia de la utilización de servicios de atención primaria muestra una baja desigualdad entre deciles, ya sea en términos de gasto monetario como no monetario. En el caso de la atención hospitalaria, se observa que los deciles más altos tienen una mayor incidencia en el uso de servicios donde se realiza un gasto monetario, mientras que los apoyos no monetarios tienen una distribución equitativa.

En el caso de la atención de embarazo y parto la incidencia de los servicios reportados como un gasto directo tiene un coeficiente de concentración cercano a cero, mientras que la incidencia de los apoyos no monetarios es mayor en los deciles de mayor gasto. Esto podría explicarse por la distribución de la derechohabiencia de las instituciones de seguridad social, comentada anteriormente.

³¹ Este concepto incluye consulta externa, medicamentos, aparatos ortopédicos y terapéuticos, control de peso y medicina alternativa.

Cabe destacar que lo anterior no necesariamente implica una desigualdad en la distribución de los recursos, ya que puede resultar tanto de diferencias en la probabilidad de utilización, como de diferencias en el acceso a los servicios³².

Tabla 26
Distribución del gasto en salud con base en el uso de servicios de salud por tipo de atención

Decil	Gasto Monetario				Ayudas y regalos no monetarios			
	Atención Primaria	Atención Hospitalaria	Parto y Embarazo	Total	Atención Primaria	Atención Hospitalaria	Parto y Embarazo	Total
I	8.6	3.6	9.6	8.5	10.7	1.1	5.2	10.0
II	9.3	5.5	13.9	9.5	9.5	2.4	15.1	9.7
III	8.9	5.7	7.4	8.8	8.1	2.7	5.4	7.7
IV	9.2	8.4	10.9	9.2	8.1	9.6	9.8	8.3
V	9.5	13.6	11.4	9.7	9.3	7.4	10.8	9.4
VI	10.3	7.0	8.3	10.2	10.5	12.2	13.4	10.8
VII	11.4	11.0	9.8	11.3	12.6	10.7	11.3	12.4
VIII	10.9	13.4	11.7	11.0	11.2	13.7	12.2	11.3
IX	10.6	14.3	7.7	10.5	10.6	22.1	6.8	10.7
X	11.2	17.6	9.4	11.2	9.4	18.1	10.1	9.7
CC	0.05	0.23	-0.03	0.05	0.03	0.35	0.03	0.04

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006. Deciles de hogares ordenados por gasto per cápita.

Distribución porcentual del Seguro Popular

El Sistema de Protección Social en Salud, Seguro Popular, es un mecanismo financiero mediante el cual se provee de servicios de salud a la población no amparada por ningún sistema de seguridad social, mediante un paquete básico, así como los medicamentos asociados a las intervenciones cubiertas.

Al inicio de operaciones del Seguro Popular (enero de 2004), se calculó que la población potencialmente susceptible de afiliarse era de aproximadamente 11.9 millones de familias. El Seguro Popular se financia con recursos federales, estatales, y una cuota cobrada a las familias afiliadas en función de sus condiciones socioeconómicas. En la tabla 27 se muestra que existe progresividad tanto en la afiliación como en el gasto monetario en cuotas. No se analizó el uso de servicios de salud por parte de afiliados.

³²Se estima que esta situación habrá mejorado en los últimos años con la introducción del Seguro Popular.

Tabla 27
Seguro Popular

Decil	Gasto monetario en cuotas	Afiliación
I	8.5	31.5
II	26.8	22.5
III	16.9	10.7
IV	9.9	8.8
V	8.5	7.6
VI	4.2	6.5
VII	5.6	5.5
VIII	2.8	5.7
IX	15.5	0.8
X	1.4	0.3
CC	-0.23	-0.47

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006. Deciles de hogares ordenados por gasto per cápita.

Distribución del gasto en pensiones

El gasto público en pensiones se dirige a financiar la parte que corresponde al gobierno en las aportaciones de los trabajadores activos, tanto en el IMSS (cuota social) como en el ISSSTE, así como el déficit del pago de pensiones.

Para el primer caso, se estimó la distribución de las aportaciones asumiendo que los trabajadores asalariados que tienen como prestación la derechohabencia al IMSS o al ISSSTE, reciben una parte del gasto público correspondiente en proporción a su salario.

En el caso de los pensionados, los datos de la encuesta no distinguen la fuente de los recursos, si son públicos o privados. Además, idealmente habría que analizar, para cada persona, la proporción del monto de pensiones que fueron efectivamente financiadas con las contribuciones (tripartitas) durante su vida laboral, a fin de determinar en qué medida recibe un subsidio implícito en el gasto público para cubrir el déficit en el sistema de pensiones. Dada esta imposibilidad, solamente se presenta la distribución del ingreso por pensiones reportado en la encuesta.

En la tabla 28 se presentan los resultados de las estimaciones. De manera similar a los resultados para el 2004, las distribuciones de las aportaciones gubernamentales a los trabajadores activos afiliados al IMSS y al ISSSTE están sesgadas hacia los deciles de mayor gasto per cápita. La distribución de las aportaciones del ISSSTE es la más regresiva de todos los programas considerados, su coeficiente de concentración esta por arriba de los Ginis de ingreso y gasto, por lo tanto algunos recursos asignados al sistema de pensiones actual del ISSSTE contribuyen a incrementar la desigualdad. Estos resultados reflejan la distribución del ingreso entre los deciles, así como la de las prestaciones de seguridad social (que se presentan en la sección sobre el gasto en salud).

En el caso de las pensiones, también se observa un sesgo similar. No obstante, por las consideraciones señaladas previamente no se puede concluir que el gasto para cubrir el déficit de pensiones se distribuya de la misma manera.

Tabla 28
Distribución del gasto público en pensiones

Decil	IMSS	ISSSTE	Pensiones y jubilaciones
I	2.0	0.6	0.5
II	3.3	1.1	0.8
III	3.8	2.0	1.4
IV	5.0	4.5	2.2
V	6.0	4.7	4.3
VI	7.1	5.5	8.0
VII	9.5	9.5	6.9
VIII	14.2	14.3	17.7
IX	16.3	18.3	19.8
X	32.8	39.6	38.5
CC	0.43	0.54	0.57

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006. Deciles de hogares ordenados por gasto per cápita.

Distribución de transferencias monetarias: Programa OPORTUNIDADES y Procampo

La estimación de las distribuciones de las transferencias de Oportunidades y Procampo se realizó con los montos que los hogares declararon haber recibido. Como en las estimaciones para años previos, las transferencias monetarias del programa Oportunidades es muy progresiva: el 75% de ellas las reciben los hogares de los tres primeros deciles. En el caso de Procampo, el coeficiente de concentración muestra cierta regresividad. Aunque la mayoría de los beneficiarios pertenece a hogares con ingresos bajos, los primeros tres deciles reciben el 29.5% de las transferencias, mientras que los tres más altos reciben el 40.2%. Cabe destacar, sin embargo, que el programa no tiene un objetivo redistributivo.

Tabla 29
Distribución del gasto público en transferencias monetarias de OPORTUNIDADES y PROCAMPO.

Transferencias monetarias		
Decil	Oportunidades	Procampo
I	35.2	11.0
II	23.5	9.4
III	16.3	9.1
IV	10.5	8.0
V	6.7	8.4
VI	3.3	7.3
VII	2.3	6.6
VIII	1.4	6.1
IX	0.6	9.8
X	0.3	24.3
CC	-0.57	0.10

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006. Deciles de hogares ordenados por gasto per cápita

Subsidio a la energía eléctrica para uso residencial

La estimación de la distribución del subsidio a la energía eléctrica para uso residencial no puede realizarse de manera directa, esencialmente por la diversidad de tarifas existentes y porque la ENIGH no fue diseñada para tener representatividad para cada una de ellas.

Como en años previos, el monto total reportado de gasto de los hogares en electricidad es aproximadamente la mitad del registrado por las CFE y LFC, lo cual puede ser explicado por el hecho de que el pago es bimestral y el gasto se registra mensualmente en la encuesta. Así que, con fines de la estimación, se asumió un gasto bimestral igual al doble del mensual reportado en la encuesta.

Para calcular el monto del subsidio que recibe cada hogar, se aplicó el siguiente procedimiento:

- Se estimó el consumo en kWh de cada hogar de la muestra con el promedio que resultó de la aplicación de las tarifas vigentes en la entidad federativa de residencia.
- El gasto sin subsidio se estimó entonces aplicando la tarifa más alta (DAC) al consumo en kWh estimado.
- La diferencia entre este gasto sin subsidio y el reportado por el hogar es el subsidio estimado.

Los resultados presentados en la tabla 30 confirman que este subsidio continúa siendo regresivo, como en estimaciones para años previos, pero la distribución muestra una reducción del coeficiente de concentración.

Tabla 30
Distribución del subsidio eléctrico residencial

Subsidio eléctrico residencial	
Decil	Monto del subsidio
I	2.7
II	4.7
III	6.8
IV	7.4
V	7.2
VI	8.3
VII	11.8
VIII	11.9
IX	15.5
X	23.8
CC	0.30

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006. Deciles de hogares ordenados por gasto per cápita.

En la siguiente tabla se presenta la distribución total del gasto público, por tipo de gasto ponderado por su participación al total.

Tabla 31
Distribución del gasto público total ponderado por la participación de cada tipo de gasto

Decil	Educación	Salud ^{1/}	Seguro Popular	Pensiones	Oportunidades	Procampo	Sub Eléctrico.	Total
I	7.2	1.2	0.7	0.2	0.2	1.5	0.2	11.2
II	7.0	1.7	0.5	0.3	0.2	1.0	0.4	11.1
III	6.0	1.5	0.2	0.4	0.2	0.7	0.6	9.6
IV	5.9	1.7	0.2	0.6	0.2	0.5	0.6	9.7
V	4.6	1.8	0.2	0.7	0.2	0.3	0.6	8.4
VI	4.4	2.0	0.1	0.9	0.1	0.1	0.7	8.3
VII	4.2	2.6	0.1	1.2	0.1	0.1	1.0	9.4
VIII	4.0	2.6	0.1	1.8	0.1	0.1	1.0	9.7
IX	4.3	2.4	0.0	2.2	0.2	0.0	1.3	10.5
X	2.2	2.9	0.0	4.6	0.5	0.0	2.0	12.2
Total*	49.8	20.4	2.2	13.0	1.9	4.3	8.4	100.0

*El total puede no sumar debido al redondeo

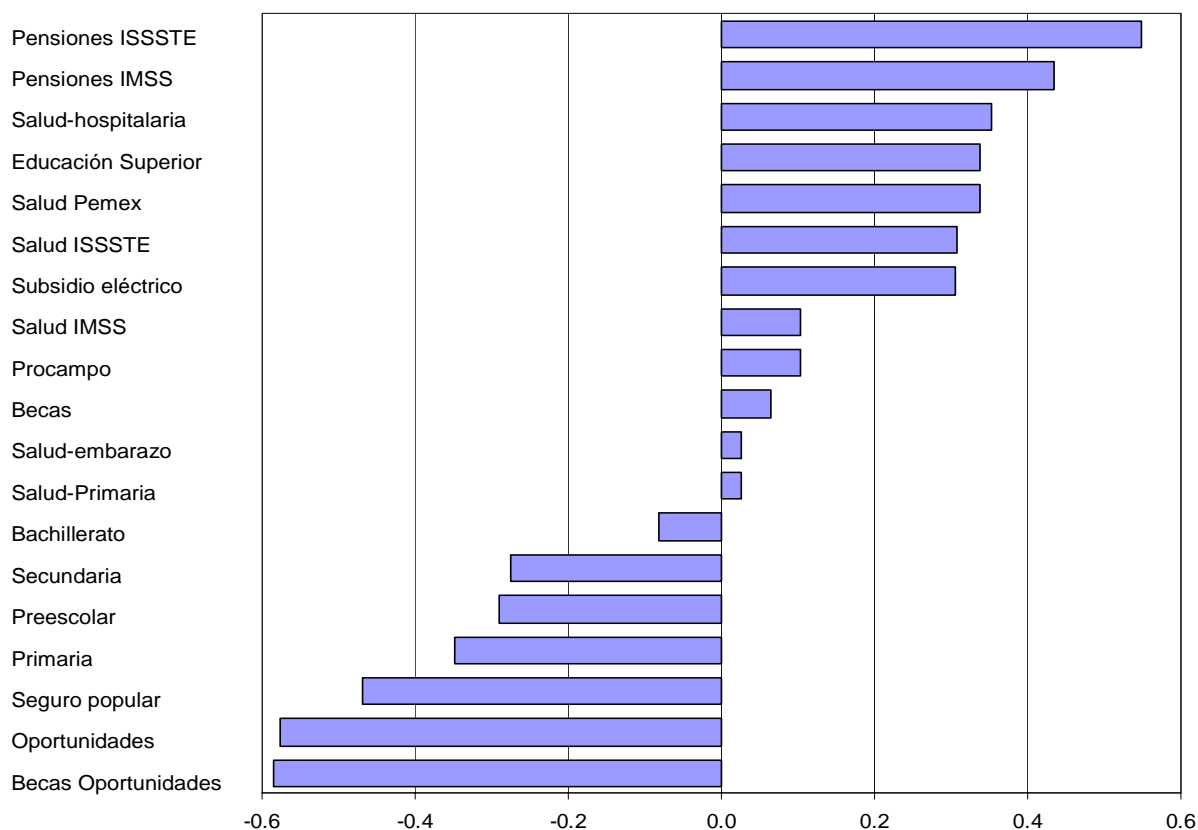
^{1/} Incluye el gasto en salud del IMSS, ISSSTE, PEMEX e ISSFAM.

Fuente: SHCP. Estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Distribución Total del Gasto Público

Para comparar los programas de gasto que hemos analizado en términos de su grado de progresividad absoluta, la siguiente gráfica presenta los coeficientes de concentración a nivel nacional estimados para cada uno de los programas.

Gráfica 9
Coefficientes de concentración del gasto público

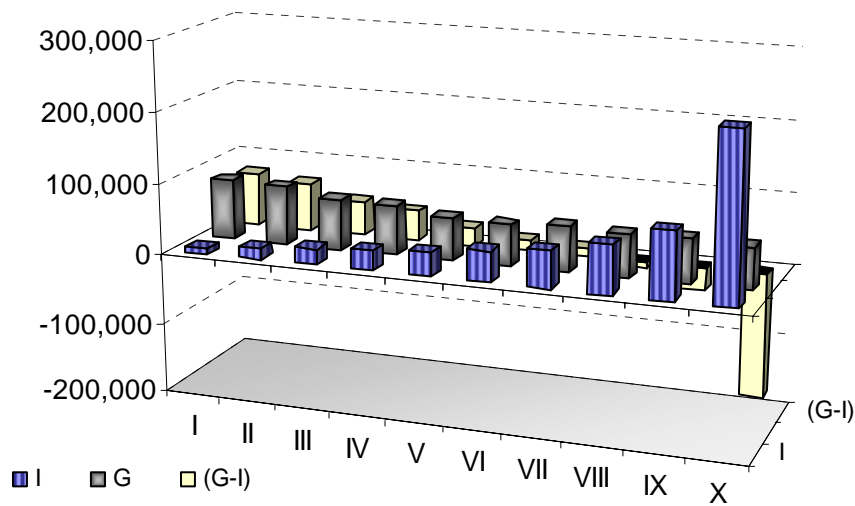


Se observa que los coeficientes de concentración se distribuyen en un rango amplio entre 0.6 y -0.6 desde el más regresivo (Pensiones-ISSSTE) hasta el más progresivo (OPORTUNIDADES-Becas). De acuerdo a las estimaciones, la mayoría de los rubros analizados son regresivos en términos absolutos ($CC > 0$). Los programas Oportunidades, Seguro Popular, y los servicios de educación básica son altamente progresivos en términos absolutos ($CC < 0$).

A diferencia de otros años, se comienza a ver progresividad en educación media superior, aunque todavía se puede considerar como neutral, tal como el gasto en salud en atención primaria, parto y embarazo, y las becas gubernamentales.

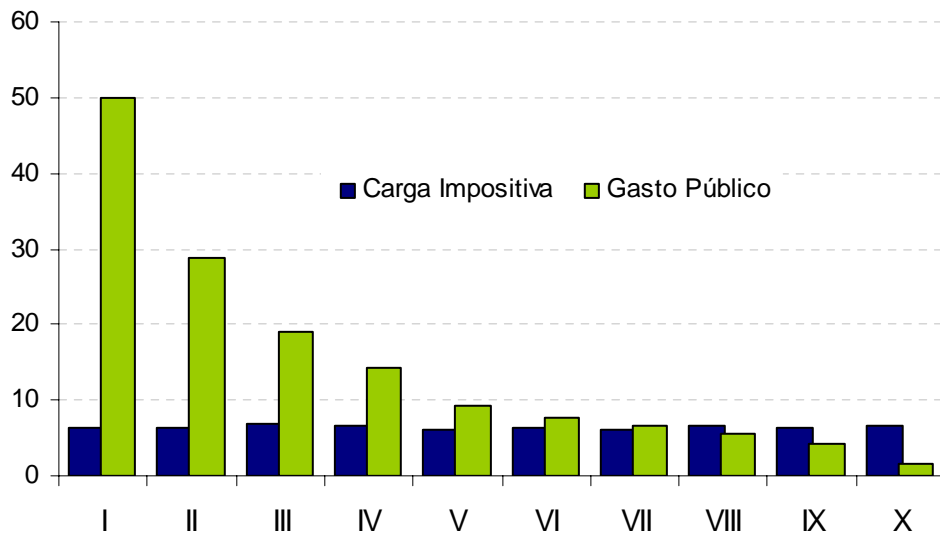
Para aproximar el efecto redistributivo de la política fiscal se comparan la distribución del pago de impuestos y los beneficios derivados del gasto público por deciles poblacionales, ambos ordenados por ingreso per cápita. Sin embargo, dado que se comparan impuestos con beneficios en especie (en su mayoría), su impacto agregado debe ser interpretado con cautela. La siguiente gráfica muestra la distribución del gasto público y del pago de impuestos en términos absolutos:

Gráfica 10
Distribución del pago de Impuestos (I) y Gasto Público (G)
 (mdp)



Aproximadamente el 54.7% de la recaudación proviene de los últimos dos deciles de ingreso. Por su parte, el monto del gasto social es mayor en los deciles de menores ingresos (términos absolutos). Una forma de analizar el efecto redistributivo de la política fiscal es comparando las distribuciones de las contribuciones al pago de impuestos y de las transferencias de gasto público como proporción del ingreso autónomo³³:

Gráfica 11
Carga Impositiva y Gasto Público
 (Como proporción del ingreso autónomo)



³³Ingreso antes de impuestos y transferencias gubernamentales.

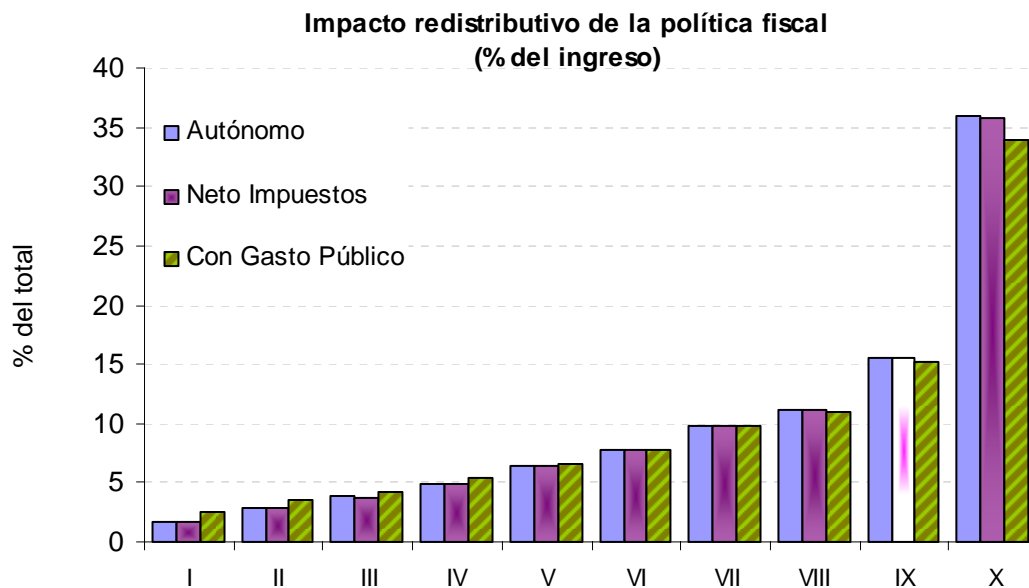
Tabla 32
Impacto Redistributivo Integral del
Sistema Fiscal

Deciles	Autónomo	Neto Impuestos	Con Gasto Público
I	1.7	1.7	2.5
II	2.9	2.9	3.6
III	3.8	3.8	4.3
IV	5.0	5.0	5.4
V	6.5	6.5	6.7
VI	7.7	7.8	7.8
VII	9.8	9.9	9.9
VIII	11.2	11.1	11.0
IX	15.5	15.5	15.1
X	35.9	35.7	33.9
Total*	100.0	100.0	100.0
CC	0.449	0.446	0.412

*El total puede no sumar debido al redondeo
Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006.

Los resultados arriba presentados se obtienen comparando la distribución del ingreso ex-ante y ex-post de la política fiscal, para ello se utiliza el ingreso autónomo y el ingreso ajustado por transferencias de impuestos y gasto público.

Gráfica 12



Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006

La gráfica nos muestra que el primer decil eleva su participación de 1.72% a 2.47%, a su vez el efecto redistributivo decrece conforme aumenta el nivel de ingreso. El efecto redistributivo total revela que la política fiscal ha tenido un efecto positivo en la distribución del ingreso pues son los deciles de mayores ingresos quienes contribuyen en una mayor proporción a la recaudación y quienes se benefician, en términos relativos, menos del gasto social.

Lo inverso ocurre con los deciles de menores ingresos: contribuyen en una menor proporción a la recaudación, y se benefician más que proporcionalmente del Gasto Social. Estos resultados permiten inferir un importante papel redistributivo de la política fiscal, especialmente por la vertiente de gasto público en programas de educación básica, programas de atención primaria y maternal en el sector salud, el Seguro Popular y programas focalizados como OPORTUNIDADES. Enseguida se presentan las principales conclusiones de este análisis.

IV. Conclusiones

- En los últimos años México continúa presentando un indicador elevado de desigualdad en la distribución del ingreso. De acuerdo a la información contenida en la ENIGH 2006, el 10% de la población de menores ingresos concentró apenas entre un 1.2% del ingreso total, en tanto que el 10% de la población de mayores ingresos concentró 39.7% del ingreso total.
- Desagregando la contribución por tipo de impuesto de los hogares y las personas, en el caso del Impuesto Sobre la Renta (ISR) se presentan 2 estimaciones: 1) Suponiendo que todos los perceptores contribuyen a la recaudación, es decir se supone la no existencia de economía informal y 2) Sólo aquellos perceptores que reportaron tener Seguridad Social contribuyeron efectivamente a la recaudación.
- El primer escenario nos da la distribución de la carga fiscal potencial del ISR, que ubica aproximadamente un 60% de la contribución total al ISR en los dos últimos deciles de ingresos. Por su parte, el segundo escenario revela que más del 90% de la recaudación de ISR proviene de los 2 últimos deciles de ingreso, donde además las contribuciones al ISR son positivas a partir del quinto decil de ingresos. Las contribuciones al ISR observadas en la realidad se encuentran ubicadas entre estos 2 escenarios.
- Por la mayor participación al gasto total de la población de más altos ingresos, la mayor recaudación del IVA se concentra en los 3 últimos deciles de ingresos (poco menos del 70% de la recaudación).
- Por el tipo de productos que grava el IEPS, la contribución a este impuesto se concentra en los últimos deciles, poco más de 57.6% de la recaudación del IEPS se genera en los últimos tres deciles de ingreso.
- Se destaca durante 2006, la recaudación del IEPS de gasolinas y diesel la cual resultó negativa, en 42,217.5 millones de pesos. Estos recursos fueron transferidos a los consumidores finales vía el precio de estos productos. Respecto a la distribución de esta transferencia, el 30% de la población de mayores ingresos obtuvieron el 64% y 71% de la transferencia que implica el IEPS de gasolinas y diesel, por hogares y población respectivamente, dada la política tarifaria en estos bienes.
- Al considerar la contribución ponderada al pago de impuestos en conjunto el décimo decil contribuye entre el 38.41% y 45.14% de la recaudación total; en tanto que los 5 primeros deciles de ingreso contribuyen entre un 14.08% y 18.30% del total.
- Por el lado del gasto público en Educación, Salud, Pensiones, Oportunidades y otros subsidios, en términos absolutos, la suma ponderada de estos recursos se distribuye de forma ligeramente neutral entre los deciles de ingreso.

- El gasto total en Educación es progresivo. Por su parte, la educación básica presenta una tendencia fuertemente progresiva. No así, para el caso de la educación media superior y superior, que son regresivos en términos absolutos.
- Los programas de becas escolares, como OPORTUNIDADES, son instrumentos relevantes para incrementar la participación de los grupos de menores ingresos en los servicios de educación pública. En este caso, el programa OPORTUNIDADES es progresivo respecto a los demás programas de este tipo, que muestran una tendencia regresiva en términos absolutos.
- En lo referente a Salud, el gasto orientado hacia la población asegurada es altamente regresivo en el caso del ISSSTE y menos regresivo para el caso del IMSS. Por tipo de atención, el gasto en atención maternal es progresivo, el gasto en atención primaria es neutral y el gasto en atención hospitalaria es regresivo en términos absolutos.
- El Sistema de Protección Social en salud, Seguro Popular, resultó muy progresivo en términos de afiliación y progresivo respecto al gasto monetario en cuotas.
- Respecto a pensiones la distribución de beneficiarios de aportaciones del ISSSTE (pensionados actuales) es la más regresiva de todos los programas analizados. Por su parte, la distribución de beneficiarios de la cuota social del IMSS también es regresiva en términos absolutos.
- Los programas de transferencias monetarias, como OPORTUNIDADES presentan una distribución fuertemente progresiva, en tanto PROCAMPO es claramente regresivo, explicado por sus criterios de focalización. En tanto, la reestructuración de las tarifas eléctricas contribuyó a disminuir la regresividad del subsidio eléctrico.
- Conjugando tanto el efecto de los instrumentos de política tributaria y de gasto público; el primer decil eleva su participación en el ingreso total de 1.72% a 2.47%, a su vez el efecto redistributivo decrece conforme aumenta el nivel de ingreso.
- El efecto redistributivo total revela que la política fiscal ha tenido un efecto positivo en la distribución del ingreso, pues son los deciles de mayores ingresos quienes contribuyen en una mayor proporción a la recaudación y quienes se benefician, en términos relativos, en menor proporción del gasto social.

Bibliografía (Distribución de la recaudación)

Davies J, F. St-Hilaire J. Whalley (1984), *Some calculations of lifetime tax incidence*, American Economic Review 74, pp 633-649.

De la Torre (2002), Pobreza, Revista Nexos 289

Engel, Eduardo, Alexander Galetovic y Claudio Raddatz (1998), Taxes and income Distribution in Chile: Some unpleasant Redistributive arithmetic, NBER. Working Paper 6828.

Gil, Francisco, (1984) The incidence of taxes in México: A before and after comparison.

Medina F. (2000), La Política Social en México: 1995-2000. Evaluación de Resultados. CEPAL.

Mostajo, Rossana (1997), Incidencia e impacto distributivo de Subsidios directos e implícitos: Guía metodológica. Una aplicación al caso ecuatoriano, Serie de Política Fiscal 96, Proyecto Regional de Política Fiscal CEPAL-PNUD, Santiago de Chile.

Peña P. y A. de la Huerta (1999), El impacto redistributivo y la progresividad del sistema fiscal mexicano 1990-1999. Mimeo.

Peña P. (1998), Determinantes de la informalidad. Mimeo.

Scott J. (2001), Who benefits from social spending in México? Centro de Investigación y Docencia Económicas, CIDE. División de Economía. Documento de trabajo 208.

Székely M (1998), The Economics of Poverty, Inequality and Wealth Accumulation in México, Macmillan.

Bibliografía (Distribución del gasto social)

Anand and Ravallion, 1993 "Human development in poor countries: on the role of private incomes and public services", *Journal of Economic Perspectives*, 47.

Aspe, P. and Beristáin, J. 1984, "Distribution of educative and health services", in Aspe and Sigmund, eds. 1984, *The Political Economy of Income Distribution in Mexico (Homes and Meier)*.

Ajwad, M and Wodon, Q., 2001, "Marginal benefit incidence analysis using a single cross-section of data", mimeo, World Bank..

Barr, N. 1992, "Economic theory and the welfare state: a survey and interpretation", *Journal of Economic Literature*, 30: 741-803.

Barro, R. and Lee, J. *International Measures of Schooling Years and Schooling Quality*. <http://www.worldbank.org/research/growth/ddbarle2.htm>, 1996.

Bourguignon, F., Pereira, L., and Stern, N. 2002, "Evaluating the poverty impact of economic policies: some analytical challenges", mimeo, World Bank.

Bravo, D, Contreras, D y Millán, I, 2001, "The distributional impact of social expenditure: Chile 1990-1998", en World Bank (2001), *Poverty and Income Distribution in a High Growth Economy: The Case of Chile 1987-98, Volume 2*, Report No. 22037-CH.

Castro-Leal, F, Dayton, J. 1994, "The incidence of public education expenditures in Mexico", unpublished, World Bank.

- Cepal 1994, "El gasto social en America Latina: un examen cuantitativo y cualitativo". Cuadernos de la Cepal, No. 73.
- Cepal 2006, *Panorama Social de América Latina*, Cepal, ONU.
- Coady, D. 2000, "The application of social cost-benefit analysis to the evaluation of PROGRESA", WP, International Food Policy Research Institute.
- Coady, Grosh y Hoddington, 2002, "The Targeting of Transfers in Developing Countries: Review of Experience and Lessons", mimeo, World Bank.
- Coneval, 2007, Reporte actualizado sobre la medición de la pobreza en México.
- Conapo (1993, 2002), Indicadores Socioeconómicos e Índice de Marginación Municipal 1990, 2000.
- Corbacho, A. y Schwartz, G. 2002, "Mexico: experiences with pro-poor expenditure policies", IMF WP/02/12.
- Drèze, J and Sen, A.K, 1989, *Hunger and Poverty*, OUP.
- Ervik, R. 1998, "The redistributive aim of social policy: a comparative analysis of taxes, tax expenditure transfers and direct transfers in eight countries", LIS WP No. 184.
- Filmer, D. and Pritchett, L.H. 1998, "The effect of household wealth on education attainment around the world: demographic and health survey evidence", World Bank WP, September 1998.
- Filmer, D., Hammer, J.S, Pritchett, L.H. 2000, "Weak links in the chain: a diagnosis of health policy in poor countries", *The World Bank Research Observer*, 15(2): 199-224.
- Friedman, Lustig, y Legovini 1995, in N. Lustig ed., Coping with Austerity, Brookings.*
- Gil-Díaz, F. 1984, "The Incidence of Taxes in Mexico: A Before and After Comparison", in Aspe and Sigmund.*
- ___and W. Thirsk 1997, "Mexico's protracted tax reform", in W. Thirsk ed. Tax reform in developing countries, World Bank.*
- Gonzales, E and Parker, S. 1999, "Equity in the finance and delivery of health care: results from Mexico", unpublished.
- Grosh, M. (1994). *Administering Targeted Social Programs in Latin America: From Platitudes to Practice*, World Bank, Washington D.C;
- Gupta, S., Verhoeven, M., Tiongson, E. 1999, "Does higher government spending buy better results in education and health care?", IMF WP/99/21.*
- Hanushek, E.A. 1995, "Interpreting recent research on schooling in developing countries", in *The World Bank Research Observer*, 10(2): 227-46.
- IADB 1998, Facing Up to Inequality in Latin America, IADB Annual Report.*

Kakwani 1977, "Measurement of tax progressivity: an international comparison", *Economic Journal*, 87:71-80.

Kay, J.A. 1990, "Tax policy: a survey", *The Economic Journal*, 100:18-75.

Lambert, P.J. (1993). *The Distribution and Redistribution of Income*. Manchester: University Press.

Lanlouw, P. and Ravallion, M. 1999, "Benefit incidence and the timing of program capture", *World Bank Economic Review*, 13,2.

Lee, J. and Barro, R. 1998, "Schooling Quality in a Cross Section of Countries", *Development Discussion Paper #659*, Harvard Institute for Tnternational Development.

Lopez-Acevedo, Gladys y Salinas, A. (2001), *Earnings Inequality and Education Attainment After Mexico's Economic Reforms*. The World Bank, Report No. 19945-ME.

Lustig, N. 1989, "Magnitud e impacto del gasto público en el desarrollo social de México", *Investigación Económica* 187, 1989.

____, and Székely, M 1997, "México: Evolución económica, pobreza y desigualdad", IADB.

Maddison et al. 1992, *La Economía Política de la Pobreza, la Equidad y el Crecimiento: Brasil y México (FCE)*.

Reyes Heróles, G.J. 1976, "Política fiscal y redistribución del ingreso", *undergraduate thesis*, ITAM, México.

Scott, J. 1999, *Descentralización y Pobreza en México, Colección Análisis del Desempeño de los Gobiernos Estatales y Municipales en la Gestión del Gasto Social*, 2 CIDE, 1999

Scott, 2000a, *Diseño de Evaluación para el Programa de Empleo Temporal (PET)*, Estudio CIDE, 30 de Diciembre del 2000.

Scott, J. 2000b, "Who Benefits from the State in High-Inequality, Middle-Income Countries?: The Case of Mexico", *Reporte de Investigación*, CIDE.

Scott, J, 2001, "Who benefits from social spending in Mexico?", *Documento de Trabajo* 208, División de Economía, CIDE.

Scott, J. 2002a, "High Inequality, Low Revenue:Redistributive Efficiency of Latin American Fiscal Policy In Comparative Perspective", Mayo 2002, *Studies On Poverty and Social Protection, Regional Policy Dialogue, Poverty Reduction and Social Protection Network*, Inter American Development Bank (IADB).

Scott, J. 2002b, "Reformas recientes en la distribución de los subsidios alimentarios en México: 1988-1999", Abril 2002, *International Seminar on Food Security Policies and Rural Poverty*, Citizenship Institute, Campinas State University -Unicamp-Brazil, FAO-Latin America, Ministry of Agrarian Development, Institute of Applied Economical Research -IPEA

Selowsky, M. 1979, *Who Benefits from Government Expenditure? A Case Study of Colombia (OUP-WB)*.

Smeeding, T.M. et al 1993, "Poverty, inequality, and family living standards impacts across seven nations: the effect of noncash subsidies for health, education and housing, *Review of Income and Wealth*, 39(3).

Smeeding, T.M. 1997, "Financial poverty in developed countries: the evidence from LIS", LIS WP No. 155.

Smeeding, T.M. and Ross, K. 1999, "Social protection for the poor in the developed world: the evidence from LIS", LIS WP 204.

Thomas, V., Wang, Y., and Fan, X, 2000, "Measuring education inequality: Gini coefficients of education", World Bank Working Paper, December 2000.

UNDP 1991, *Human Development Report*.

_____ 2006, *Human Development Report*.

Unesco, *World Education Report 2000*.

van de Walle, D. ed. 1995, *Public spending and the poor: what we know and what we need to know*.

van de Walle, D. 1998, "Assessing the welfare impacts of public spending", *World Development*, 26(3): 365-379.

Vélez, C.E., 1996, *Gasto Social y Desigualdad: Logros y Extravíos*, *Depto. Nacional de Planeación, Mision Social, Colombia, 1996*.

Wagstaff 1999, A., "Inequalities in child mortality in the developing world: How large are they? How can they be reduced?", mimeo, World Bank.

Wilkie, J. 1978, *La Revolución Mexicana: Gasto Federal y Cambio Social (FCE)*.

World Bank 1990, *World Development Report 1990*.

_____ 2000, *World Development Indicators*.

_____ 2001, *World Development Report 2000/2001*.

_____ 2004, *MEXICO Public Expenditure Review 2004*.

WHO 2000, *World Health Report 2000/2001*, World Health Organization.

Yaqub, S. "How equitable is public spending on health and education?" *Background paper to WDR 2000/1*, World Bank.

Anexo 1

Información estadística disponible

Para realizar un estudio sobre la distribución de la carga impositiva, del gasto público y de sus respectivas incidencias, se requiere de una base de información altamente desagregada a nivel de personas y hogares. En este sentido, la base de datos socioeconómicos generada por la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2006), por sus características, es una de las principales fuentes de información que se utiliza para la realización de este estudio.

La ENIGH 2006 proporciona información sobre el monto y estructura del ingreso y del gasto de los hogares en México, sobre una muestra representativa de 22,596 hogares, que permiten inferir distintas características socioeconómicas de los 25,845,081 hogares que conforman la República Mexicana.³⁴ Esta base de datos posee información específica sobre los siguientes conceptos:

- La estructura del ingreso corriente de los hogares según la fuente de ingreso.
- La estructura del gasto corriente de los hogares en la adquisición de bienes de consumo final (duraderos y no duraderos), así como las transferencias a otras unidades.
- El valor de los bienes y servicios destinados al autoconsumo de los hogares, así como del pago en especie y los regalos recibidos.
- La estructura de las percepciones financieras y de capital.
- La estructura de las erogaciones financieras y de capital.
- Las características sociodemográficas de los miembros del hogar.
- La condición de actividad y las características ocupacionales de los miembros del hogar de 12 años y más.
- Las características de infraestructura de la vivienda y de equipamiento del hogar.

La estructura de la ENIGH 2006 permite manejar distintas definiciones de ingreso, dada la desagregación de la información. Las unidades de análisis principales utilizadas para la realización de las estimaciones fueron:

- **El hogar:** como la unidad concentradora del ingreso y tomadora de decisiones de consumo.
- **Los miembros del hogar:** en cuanto a sus características sociodemográficas, ocupacionales y de ingreso y como grupo objetivo de las políticas de bienestar.

Respecto al tamaño de la muestra, éste se encuentra calculado para generar estimaciones a los siguientes niveles de desagregación:

- Nacional.
- Localidades de 2,500 y más habitantes.
- Localidades de menos de 2,500 habitantes.
- Estratos de marginación según CONAPO.

El nivel de desagregación que se consideró fue el nacional, ya que esta muestra no es representativa a nivel de todos los estados. Las distinciones entre localidades rurales y urbanas son retomadas para efectos de estimaciones que incorporan supuestos de economía informal. En este punto cabe señalar que aun cuando en el Art. 25 de la LIF 2008 se establece que los resultados deben presentarse a nivel federal, estatal y municipal, *sólo se presentan resultados a*

³⁴El diseño de la muestra es probabilístico, estratificado, polietápico y por conglomerados, elementos que la hacen representativa de toda la población.

nivel federal, dado que las fuentes de información existentes no permiten realizar estimaciones desagregadas a nivel estatal o municipal.

La parte sustancial del estudio se concentró en la información sobre transacciones económicas corrientes reportada en dicha encuesta.³⁵ Respecto a la parte correspondiente al Ingreso, la ENIGH 2006 considera el ingreso corriente total, mismo que puede estar constituido de percepciones monetarias y no monetarias (en especie), recibidas por los miembros del hogar como pago a su trabajo o participación en el proceso productivo, indemnizaciones y transferencias corrientes sin contrapartida. El ingreso registrado en la encuesta es el ingreso neto, esto es, el que resulta de descontar impuestos, cuotas a organizaciones laborales e instituciones de seguridad social, mismo que a su vez, se clasifica en:

- Ingreso corriente monetario.
- Ingreso corriente no monetario.

El ingreso corriente monetario se entiende como la cantidad de dinero que recibe un perceptor miembro del hogar por su trabajo, por utilidades, por rendimientos e indemnizaciones y transferencias corrientes, el cual se clasifica de acuerdo con sus diferentes fuentes en:

Clasificación del ingreso según su fuente

Fuente	Concepto	Clasificación
Remuneraciones al trabajo	Ingreso neto obtenido por una persona ocupada a cambio de la venta de su fuerza de trabajo a una empresa o patrón, con quien establecieron determinadas condiciones de trabajo mediante un contrato o acuerdo (verbal o escrito).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sueldos, salarios y horas extras ▪ Comisiones y propinas ▪ Aguinaldos, gratificaciones y premios ▪ Primas vacacionales ▪ Reparto de utilidades
Renta Empresarial	Son aquellas percepciones provenientes de un negocio propiedad de algún miembro del hogar o de una actividad productiva que se realiza en forma independiente o asociada.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Negocios industriales ▪ Negocios comerciales ▪ Prestación de servicios ▪ Producción agrícola ▪ Cría, explotación y productos derivados de animales. ▪ Reproducción, corte y tala de árboles ▪ Recolección de flora, productos forestales y caza ▪ Acuacultura y pesca
Renta de la propiedad	Son aquellas percepciones provenientes de alquileres, intereses, dividendos y regalías derivados de la posesión de activos físicos y no físicos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alquiler de tierras y terrenos ▪ Alquiler de casas, edificios, locales y otros inmuebles ▪ Intereses provenientes de inversiones a plazo fijo ▪ Intereses provenientes de cuentas de ahorro ▪ Intereses provenientes de préstamos a terceros ▪ Intereses provenientes de acciones, bonos y cédulas ▪ Alquiler de marcas, patentes y derechos de autor ▪ Otros ingresos por renta de la propiedad no considerados en los anteriores
Ingresos de cooperativas y sociedades	Ingreso monetario de los miembros de las cooperativas o sociedades que participan en su administración, gestión y en la distribución de sus beneficios.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sueldos o salarios ▪ Ganancias o utilidades
Transferencias	Son las percepciones monetarias que no constituyen el pago por trabajos realizados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jubilaciones y/o pensiones ▪ Indemnizaciones recibidas de seguro contra riesgo a terceros ▪ Indemnizaciones por despido o accidente de trabajo ▪ Indemnizaciones por despido y retiro voluntario ▪ Becas y donativos provenientes de instituciones ▪ Regalos y donativos originados dentro del país ▪ Ingresos provenientes de otros hogares ▪ Beneficios de PROGRESA u OPORTUNIDADES ▪ Beneficio de PROCAMPO

³⁵Se entiende como transacciones económicas corrientes aquellas que se realizan para cubrir las necesidades básicas, por ejemplo: la compra de bienes de consumo final o el pago del alquiler de la vivienda.

Otros ingresos	Son aquellos ingresos monetarios no clasificados en los anteriores	▪ Otros ingresos corrientes no considerados
----------------	--	---

Por su parte, el ingreso corriente no monetario se encuentra conformado por la estimación del alquiler de la propia vivienda (renta imputada), el autoconsumo, pagos en especie y regalos.

Por el lado del gasto, la ENIGH 2006 reporta el gasto corriente total, definido como aquella parte del ingreso destinada a la adquisición de bienes y servicios de consumo final así como las transferencias pagadas o donadas a terceros en dinero o en especie. De la misma manera que el ingreso, el gasto corriente total puede darse en moneda o en especie.

Para la realización del estudio se consideró el gasto corriente monetario, que se refiere a la cantidad de dinero destinado a la compra de bienes y servicios de consumo final y las transferencias pagadas a otras unidades. El gasto corriente monetario en bienes y servicios comprende los siguientes rubros:

- Alimentos, bebidas y tabaco consumidos dentro y fuera del hogar.
- Transporte público
- Vestido y calzado.
- Vivienda, servicios de conservación, energía eléctrica y combustible.
- Artículos y servicios para la limpieza y cuidados de la casa, enseres domésticos, muebles, cristalería, utensilios domésticos y blancos.
- Cuidados médicos y conservación de la salud.
- Transporte, adquisición, mantenimiento y accesorios para vehículos y comunicaciones.
- Servicios y artículos de educación y esparcimiento, paquetes turísticos y para fiestas, hospedaje y alojamiento.
- Artículos y servicios para el cuidado personal, accesorios y efectos personales, otros gastos diversos y transferencias.

Anexo 2

Ajuste del Ingreso a Cuentas Nacionales.

La información presentada en la ENIGH 2006 guarda una diferencia sustancial en lo referente al monto de los ingresos presentados por el Sistema de Cuentas Nacionales (CN). Esto resulta relevante no sólo por los montos, sino por la importancia de cada fuente de ingreso.

La divergencia que presenta la ENIGH obedece fundamentalmente a un problema de subdeclaración de ingresos percibidos por parte de los agentes económicos, especialmente en lo correspondiente a la renta empresarial y renta de la propiedad. Los ingresos por sueldos y salarios, en cambio, se encuentran más cercanos a los reportados por Cuentas Nacionales. Las diferencias presentadas por ambas metodologías difieren por el esquema de su construcción, en tanto el Sistema de Cuentas Nacionales parte de información macroeconómica y la ENIGH se diseña con información de fuentes directas a nivel microeconómico. Por ello, si se requiere asociar la tendencia de la distribución del ingreso en el agregado con la de la distribución por hogares o personas es necesario ajustar la información.

La metodología utilizada se basa en el cálculo del Factor de Altimir, que se realiza distinguiendo entre ingresos laborales y no laborales, particularmente de la renta empresarial. Es importante mencionar que esta metodología permite obtener un factor de ajuste por cada categoría de ingreso, lo que aumenta la precisión de las estimaciones. Este procedimiento resulta más adecuado, a diferencia de aquellos que parten de considerar sólo el ingreso total, porque éstos no distinguen por fuente de ingreso, lo que puede llevar a sobreestimar la información de cada una

de ellas, y por otra parte, no capturan las variaciones en la composición del ingreso que son importantes para la estimación de la incidencia fiscal y la recaudación potencial.

- *Metodología*

El factor de Altimir se obtiene por medio de la siguiente expresión numérica:

$$FA = \left(\frac{\lambda}{E} \right) + 1 \quad (1)$$

Donde E es el monto expresado en la ENIGH y λ es una medida de la magnitud de la discrepancia que existe entre CN y la ENIGH. Esta se obtiene como:

$$\lambda = CN - E \quad (2)$$

Y es la diferencia entre los montos expresados, en las mismas unidades de medida, entre Cuentas Nacionales y la ENIGH.

- *Datos*

La base de datos comprende la información proporcionada por el Sistema de Cuentas Nacionales y la ENIGH correspondientes a 2006. Los rubros considerados y sus equivalencias para cada fuente de información se describen a continuación:

Tabla 1
Comparación del Ingreso por fuente de información

ENIGH 2006	Cuentas Nacionales 2006
Ingresos Netos por remuneraciones al trabajo	Remuneraciones a asalariados
Ingresos Netos por cooperativas	Remuneraciones a asalariados
Ingresos Netos de Negocios Propios	Excedente de operación
Ingresos Netos por Renta de la propiedad	Excedente de operación

- *Factor de Ajuste*

Los resultados obtenidos con base en la aplicación del factor de Altimir son los siguientes:

Tabla 2
Factores de ajuste del ingreso

Ingreso	Discrepancia	Factor de Ajuste
Laboral	404,164,942,228	1.1914
No Laboral	4,713,699,555,424	13.65

Fuente: estimaciones con base en la ENIGH 2006 y SCN 2006

Se puede observar que el grado de subestimación de los ingresos laborales (remuneraciones a asalariados) corresponde a un 16.07 % aproximadamente. En tanto que la subestimación presentada por los Ingresos no laborales (excedente de operación) es mucho mayor (92.68 %) en términos relativos.

Esto muestra la subestimación generada por la subdeclaración en la ENIGH, no sólo a nivel de los montos de ingreso, sino por la composición del mismo, pues los ingresos correspondientes a la renta empresarial y a la renta de la propiedad resultan ser los que presentan una mayor divergencia. Lo que sin duda, afecta de manera importante las estimaciones de la incidencia del Impuesto Sobre la Renta por fuente de ingreso, razón por la cual estas estimaciones se realizaron sobre la base de ingresos ajustados a Cuentas Nacionales.