



SEDE ACADÉMICA DE ECUADOR

**Facultad Latinoamericana de Ciencias  
Sociales  
Sede - Ecuador**

Programa:  
Políticas Públicas con mención en “Políticas  
Sociales”

**TESIS**

**Impacto del proyecto de Reforma Tributaria 2003:  
Análisis y Sugerencias**

**Autor: Juan Carlos Parra Fonseca  
Asesor de Tesis: Roberto Salazar Córdova  
Lectores: Alison Váscones A.  
Juan Ponce Jarrín**

**QUITO – ECUADOR**

**Marzo 2004**

## Índice

<b>Introducción.....</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo I: Consideraciones teóricas sobre los cambios de las tasas impositivas en la Reforma Tributaria 2003.....</b>	<b>7</b>
1. Breve reseña de las reformas al sistema tributario en los últimos 5 años.....	7
2. Principales modificaciones al Sistema Impositivo según del Proyecto de Reforma Tributaria.....	10
2.1. Impuesto a la Renta para las personas naturales.....	10
2.2. Impuesto al Valor Agregado.....	11
2.3. Impuesto a los Consumos Especiales.....	12
2.4. Otras consideraciones de la reforma que no implica el aumento o reducción de tasas.....	13
3. Características deseables de un sistema tributario.....	14
3.1. Eficiencia Económica.....	14
3.2. Costos Administrativos.....	17
3.3. Flexibilidad.....	19
3.4. Responsabilidad Política.....	19
3.5. Equidad.....	20
4. Consideraciones de Progresividad, regresividad y proporcionalidad.....	22
5. Conclusiones parciales.....	26
<b>Capítulo II: Impuesto a la Renta para las personas naturales.....</b>	<b>29</b>
1. Distribución del Ingreso mediante un esquema de tasas progresivas.....	29
2. Marco descriptivo de las declaraciones de impuesto a la renta.....	31
3. Análisis de factores de incidencia en la recaudación.....	34
3.1. Justificación de las variables.....	34
3.2. El Modelo.....	36
3.3. Resultados.....	37
4. Redistribución del Ingreso por medio del pago de impuesto a la renta.....	40
4.1. Supuesto teórico.....	40
4.2. Metodología de análisis.....	41
5. Conclusiones Parciales.....	46

<b>Capítulo III: Impuestos Indirectos IVA e ICE.....</b>	<b>47</b>
1. Generalidades.....	47
2. Marco descriptivo de la composición del consumo.....	49
2.1. Distribución del consumo de bienes exentos y gravados .....	49
2.2. Distribución del consumo de los bienes y servicios gravados en la reforma.....	51
3. Análisis de progresividad de los impuestos indirectos .....	55
3.1. Transformación de las variables para el análisis .....	55
3.2. Metodología para la progresión de los indirectos y distribución .....	56
3.3. Resultados .....	57
3.4. Limitaciones de los resultados obtenidos.....	63
3.5. Comparaciones internacionales de los indicadores de desigualdad.....	64
4. Conclusiones Parciales.....	65
 <b>Capítulo IV: Simulaciones efectuadas y Resultados</b>	 <b>67</b>
1. Breve resumen de los resultados obtenidos.....	67
2. Breve marco descriptivo de las transferencias en dinero (Bono Solidario 1999) realizadas por el Estado hacia los hogares.....	68
3. Imputación del Bono Solidario a la carga fiscal estimada.....	70
4. Simulaciones realizadas considerando bienes exentos a ser gravados.....	74
4.1. Servicios de Transporte terrestre.....	75
4.2. Educación Superior.....	78
4.3. Salud.....	80
5. Resultados obtenidos al establecer una política que grave a la salud.....	83
6. Conclusiones Parciales.....	86
 <b>Conclusiones finales y Recomendaciones.....</b>	 <b>87</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>89</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>93</b>
<b>Bases de Datos.....</b>	<b>95</b>

## Índice de Cuadros, Gráficos y Tablas

Cuadro 1.1: Estructura de la recaudación 1998-2003.....	16
Cuadro 1.2: Costos Administrativos.....	18
Cuadro 1.3: Impuesto a la Renta Personas Naturales.....	23
Cuadro 1.4: Impuesto al Valor Agregado.....	23
Cuadro 3.1: Bienes / Servicios gravados en reforma.....	52
Gráfico 1.1: Renta antes y después de Impuestos sobre la base imponible.....	11
Gráfico 1.2: El equilibrio después de la introducción de un impuesto a la cerveza .....	15
Gráfico 1.3: Bienes con elasticidades diferentes.....	25
Gráfico 2.1: Contribución Promedio por Decil de Contribuyentes .....	45
Grafico 3.1: Distribución del Consumo de Bienes Exentos y Gravados.....	51
Grafico 3.2: Carga Fiscal y Comparación con el Ingreso de Hogares.....	60
Grafico 3.3: Carga Fiscal y Comparación con el Gasto de Hogares.....	61
Gráfico 4.1 Curvas de Lorenz de las transferencias del Gobierno.....	70
Gráfico 4.2: Curva de Lorenz del Gasto de hogares y curvas de concentración de las cargas fiscales bruta y neta.....	73
Gráfico 4.3: Curva de concentración de los indirectos incluyendo IVA al transporte.....	78
Gráfico 4.4: Curva de concentración de los indirectos incluyendo IVA a educación.....	79
Grafico 4.5: Curva de concentración de indirectos incluyendo IVA a la Salud	82
Gráfico 4.6: Curvas de Distribución y Concentración de Impuestos aplicando Compensación.....	85
Tabla 2.1: Muestra de Personas naturales.....	30
Tabla 2.2: Actividades económicas y participación según provincias.....	34
Tabla 2.3: Distribución de sectores por provincias.....	36
Tabla 2.4: Clase de contribuyente por provincias.....	37
Tabla 2.5: Cuadro comparativo de incidencia impositiva.....	40

Tabla 2.6: Ingresos Medios por Decil.....	43
Tabla 2.7: Participación del Ingreso .....	44
Tabla 3.1: Participación del Consumo .....	50
Tabla 3.2: Distribución del consumo de los bienes por Quintil de gasto de hogares incluidos en la reforma .....	53
Tabla 3.3: Indicadores de Desigualdad .....	62
Tabla 3.4: Índices de Progresividad .....	62
Tabla 3.5: Distribución del Gasto entre bienes exentos y gravados.....	63
Tabla 3.6: Inequidad por fuente de ingreso.....	64
Tabla 4.1 Distribución por decil del Bono Solidario .....	69
Tabla 4.2 Concentración de la carga fiscal imputando el Bono Solidario .....	71
Tabla 4.3: Participación de los bienes/servicios exentos respecto al gasto .....	75
Tabla 4.4: Concentración de Indirectos incluyendo IVA a los servicios de transporte .....	77
Tabla 4.5: Concentración de indirectos incluyendo IVA a la educación superior.....	80
Tabla 4.6: Concentración de indirectos incluyendo IVA a la Salud.....	83
Tabla 4.7: Distribución de la carga Fiscal del Gasto en Salud.....	85
Tabla 4.8: Coeficientes de Concentración y Progresividad.....	86

## Capítulo III: Impuestos Indirectos IVA e ICE

### 1. Generalidades

La reforma tributaria plantea cambios en los porcentajes de los bienes gravados con IVA e ICE<sup>35</sup>, los cambios en las tasas se dan en bienes de consumo, por lo que es necesario realizar una revisión de la composición del gasto en los bienes por parte de los hogares así como los impactos en la redistribución del ingreso antes y después de la reforma tributaria en los casos de los impuestos indirectos.

Para realizar este análisis se tomará como muestra a la Encuesta de Condiciones de Vida 1999 (ECV99), en la cual se encuentra el registro de 5.824 hogares que han sido encuestados sobre la composición del ingreso, su forma de obtención y los gastos divididos entre vivienda, salud, educación, alimentos y no alimentos (dentro de los cuales se encuentran los servicios de transporte). Del componente de gastos del hogar, se obtiene la información sobre la cual se va a realizar lo siguiente:

- *Primero*, un análisis descriptivo de la composición del consumo en el cual se va a segmentar la población por estratos con el fin de ver como se distribuye el gasto entre los diferentes tipos de bienes.
- *Segundo*, Se va a aplicar una metodología de trabajo respecto de la progresión de los impuestos (Lambert 1993) utilizando curvas de concentración.

Dentro de los resultados esperados, inicialmente se contempla una estructura tributaria con relación al IVA en la cual se encuentran exentos bienes de consumo en estado natural, es decir, alimentos además de la exención hacia los bienes considerados preferentes como salud y educación. Por otro lado el

---

<sup>35</sup> Ver Anexo 1: tipo de impuesto IVA, ICE

ICE se grava sobre los bienes de consumo suntuario y a la vez sobre los bienes que afectan a la salud tales como el alcohol y el cigarrillo.

De este modo se espera que la estructura de los impuestos indirectos en el Ecuador sea progresiva, dado que no se grava a los productos considerados dentro de la canasta alimenticia por ejemplo, así como los servicios de salud, medicinas, educación y transporte que de alguna manera podría beneficiar a los hogares pobres.

## 2. Marco descriptivo de la composición del consumo

### 2.1. Distribución del consumo de bienes exentos y gravados

En esta parte se va a realizar una descomposición de los bienes que adquieren los hogares entre aquellos bienes que son objeto de impuesto (IVA o ICE) y aquellos que no lo son. Se han tomado como aquellos bienes gravados tarifa 0% a los siguientes: carnes (res, pollo, cerdo y mariscos), frutas, verduras y legumbres, aceites, lácteos, granos y harinas; a los gastos en educación, salud (servicios de consultas, exámenes y medicinas/vitaminas) y transporte (terrestre: buses, taxis, intercantonales, interprovinciales además del servicio de fletes).

El resto de los bienes (dentro de los cuales se encuentran los servicios prestados para los hogares) se considerarán gravados con tarifa 12%. La distribución por deciles de los bienes gravados y no gravados con indirectos es la siguiente:

**Tabla 3.1: Participación del Consumo**

Decil	Concentración del Consumo		
	Gasto General	Gasto en Exentos	Gasto en Gravados
10%	0,88%	0,90%	0,87%
20%	2,00%	2,05%	1,97%
30%	2,91%	2,82%	2,97%
40%	3,74%	3,84%	3,67%
50%	4,64%	4,68%	4,62%
60%	5,72%	5,88%	5,61%
70%	7,10%	7,94%	6,51%
80%	9,40%	11,33%	8,06%
90%	15,82%	23,48%	10,51%
100%	47,80%	37,08%	55,23%
<b>Gini</b>	<b>0,53</b>	<b>0,54</b>	<b>0,59</b>

Fuente: ECV99.

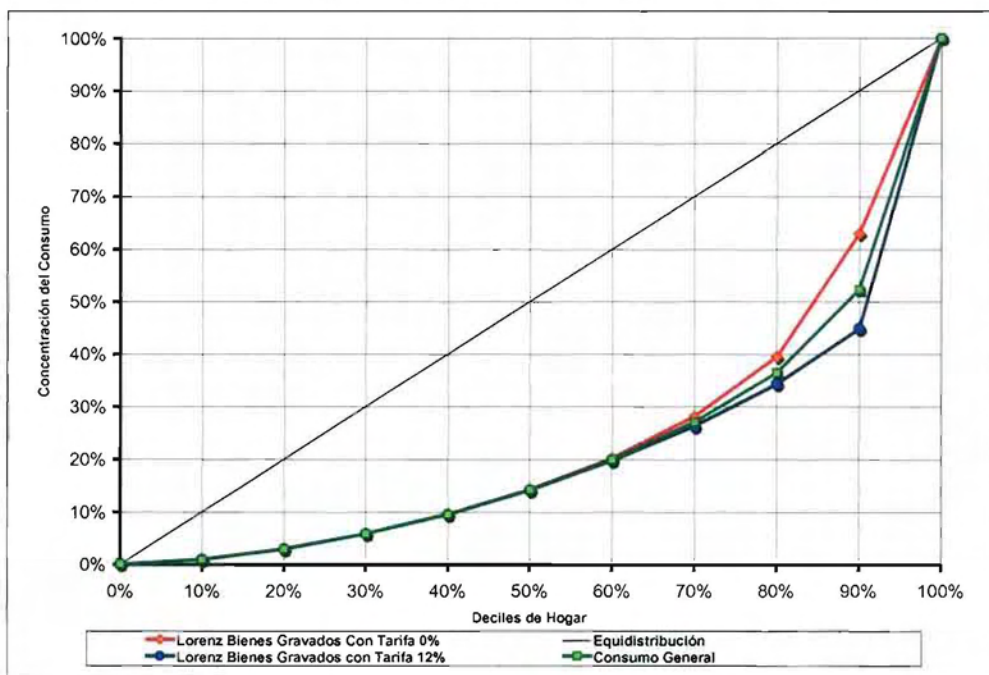
En la tabla 3.1 se puede apreciar que los bienes gravados con tarifa cero obtienen ligeramente mayores participaciones en el consumo de



alimentos por decil respecto de aquellos bienes o servicios gravados; es decir, la normativa vigente podría llegar a sostener esquemas de equidad respecto del pago del IVA al consumo de bienes/servicios, en la medida que mantiene la exención en los bienes que se podrían considerar como de subsistencia y preferentes. A continuación se presentan las curvas de Lorenz del consumo bajo la especificación realizada anteriormente.

Con el fin de resaltar las diferencias en el ámbito de distribución, la medida de desigualdad denominada Coeficiente de Gini se presentará a continuación: respecto del gasto total y general de los hogares es de aproximadamente 0.53; del consumo de bienes/servicios exentos, 0.54; y finalmente de aquellos bienes y/o servicios gravados, 0.59.

**Grafico 3.1: Distribución del Consumo de Bienes Exentos y Gravados**



Fuente: Tabla 3.1

Recordando que cuando el coeficiente es 0 no hay desigualdad y cuando es 1 toda la renta está concentrada en el último decil, la distribución de los bienes exentos y gravados sostienen niveles de desigualdad relativamente mayores respecto del consumo de hogares.

Revisando el gráfico 3.1. se puede apreciar que si se trata de los bienes y/o servicios gravados, el último decil concentra un 55% aproximadamente; mientras que el 70% de los bienes no gravados están repartidos en los 3 últimos deciles.

Tomando como línea de base esta distribución, se procederá a realizar una simulación de la situación en aspectos de redistribución al momento de aplicar los cambios que se encuentran en la reforma tributaria.

## 2.2. Distribución del consumo de los bienes y servicios gravados en la reforma

En el siguiente cuadro se presentarán los bienes y servicios de los cuales se obtuvo información en la ECV99 que van a ser gravados según la reforma. Cabe recalcar que la limitación de la disponibilidad de información no permitió incluir los bienes restantes que van a ser gravados según el proyecto de reforma tributaria.

**Cuadro 3.1: Bienes / Servicios gravados en reforma**

<b>Tipo de Bien/Servicio</b>	<b>IVA</b>	<b>ICE</b>	<b>Observación</b>
Queso	X		Sólo en estratos pobres
Mantequilla	X		Sólo en estratos pobres
Cerveza	X	X	
Alcohol (no cerveza)	X	X	
Gaseosas	X	X	
Cigarrillos	X	X	
Arriendos	X		Superiores a 300 dólares
Teléfono	X	X	Sólo fijos (no celulares)
Cable	X	X	
Productos de Tocador	X	X	

Fuente: Proyecto de Reforma Tributaria (16ava versión).

En el cuadro 3.1 es necesario tener en cuenta que los bienes como la cerveza, productos alcohólicos diferentes a la cerveza, las gaseosas, cigarrillos, teléfono, servicios de cable y los productos de tocador ya

gravan tarifa de IVA, pero se tuvo que estimar el IVA al 12% debido a que al año 1999, la tarifa vigente en ese entonces era de 10%.

A los lácteos diferentes a la leche registrados en la ECV99 sólo se les imputará la tarifa de 12% en los estratos pobres debido al acceso a éstos bienes que se tiene en función del nivel de ingresos, dado que en los supermercados y tiendas, se expenden estos bienes gravados con IVA, mientras que en las plazas y mercados se vende este tipo de bienes procesado de forma artesanal. Finalmente, el gasto incurrido en estos bienes fue sumado con el fin de obtener un total de lácteos diferentes a la leche.

Para gravar los arriendos superiores a 300 dólares, se tuvo que convertir los dólares a sucres y deflactarlos según la tasa de inflación registrada en los años 2000, 2001, 2002 y 2003, resultando lo siguiente:

$$arr_s^{99} = 300usd \times (25.000 sucres/usd) / [(1 + iff_{00})(1 + iff_{01})(1 + iff_{02})(1 + iff_{03})]$$

donde  $arr_s^{99}$  es el arriendo de 300 dólares en sucres de 1999;  $iff_n$ , es la inflación reportada en las estadísticas del Banco Central del Ecuador para  $n = 2000, 2001, 2002$  y  $2003$ .

**Tabla 3.2: Distribución del consumo de los bienes por Quintil de gasto de hogares incluidos en la reforma**

Quintiles	Gini	1	2	3	4	5
Arriendos > a \$300	0,89	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Lácteos (no leche)	0,24	3,81%	27,18%	9,96%	22,34%	36,71%
Perfumes	0,47	3,15%	7,60%	10,43%	28,47%	50,35%
Alcohol ≠ cerveza	0,48	3,97%	8,42%	3,18%	24,23%	60,20%
Cerveza	0,57	0,01%	2,49%	0,20%	4,50%	92,79%
Cable	0,73	0,14%	0,48%	4,13%	11,02%	84,23%
Teléfono (Fijo)	0,62	1,24%	2,66%	6,81%	20,52%	68,78%
Gaseosas	0,10	2,32%	42,94%	13,60%	18,48%	22,65%
Cigarrillos	0,15	21,29%	10,28%	19,03%	15,83%	33,56%
<b>Total</b>		<b>2,76%</b>	<b>5,13%</b>	<b>5,12%</b>	<b>9,73%</b>	<b>77,26%</b>

Fuente: ECV99

Según la información que presenta la ECV99, en la tabla 3.2 se muestra la distribución del consumo por quintil de gasto de hogares donde se muestran los bienes que se van a gravar con la aprobación de la reforma.

Se puede apreciar una concentración del gasto en arriendos (deflactados y convertidos) superiores a 300 dólares en el quinto quintil de hogares.

Los productos lácteos diferentes a la leche concentran el 86% de su consumo en los quintiles 2, 3 y 5. Si se grava en su totalidad, es decir, alcanzando a los estratos pobres, se afectará al 4% del consumo total de estos productos.

Los perfumes y productos de tocador son consumidos en su mayoría por los quintiles 4 y 5 (79% del consumo total aproximadamente). Los dos primeros quintiles (50% de la población) consumen apenas el 10% del total de productos de este tipo.

Las bebidas alcohólicas diferentes a la cerveza mantienen un patrón de consumo similar al de los productos de tocador, sobretodo en los dos primeros quintiles.

Respecto del consumo de cerveza, el último quintil de población consume el 93% aproximadamente de este producto. El 60% de los hogares ubicados en los tres primeros quintiles apenas llegan a participar con un 3% aproximadamente del total.

Hay que tener en cuenta que en el rubro mostrado por la ECV99 en lo referente a servicios de cable, también se incluyen los alquileres de videos, por lo que se muestra una participación del 5% del consumo de este rubro a los tres primeros deciles (60% de los hogares). El quinto quintil obtiene una participación considerable en lo que respecta al

servicio de cable consumiendo aproximadamente el 85% en esta categoría.

Dado que el servicio telefónico va a sufrir una reducción en la carga impositiva de ICE (de 15% a 10,20%) el ahorro de este bien va a favorecer a los dos últimos quintiles, debido a que los hogares ubicados en estos rangos, consumen el 90% del total de líneas de teléfono fijo.

Las gaseosas mantienen niveles relativamente equitativos de gasto, excepto en los dos primeros quintiles de hogares. El segundo quintil consume aproximadamente el 43% del total. Sin embargo su coeficiente de Gini es de 0,10, resaltando lo equitativo de su consumo.

Finalmente los cigarrillos tienen un comportamiento en su distribución del gasto muy diferente a los demás bienes. Los hogares considerados más pobres y aquellos más ricos (primer y quinto quintil) consumen el 55% aproximadamente de este bien. Este bien es otro sobre el que se puede decir que adquiere una distribución equitativa, tomando en cuenta además que su coeficiente de Gini es de 0,15

Tomando en cuenta estos resultados, el impacto de aplicar impuestos indirectos a estos bienes/servicios, recaería específicamente en los dos últimos quintiles de hogar, es decir, en el 40% de la población con mejores condiciones de ingreso. Si se realiza una distribución del gasto total en estos bienes y/o servicios la concentración mostrada en el quinto quintil absorbería todos los impactos impositivos debido a que, en conjunto, consumen un 77% del total de los bienes y/o servicios mostrados anteriormente.

### 3. Análisis de progresividad de los impuestos indirectos

Con el fin de estimar la carga tributaria bajo los escenarios actuales y con reforma, con la información disponible en la Encuesta de Condiciones de Vida 1999, se tomaron en cuenta los 84 bienes que están registrados bajo la categoría de alimentos y bebidas, además de aquellos bienes y servicios que se incluyen en la reforma tales como los cigarrillos, teléfono (fijos), productos de tocador, servicios de cable y arriendo de vivienda.

#### 3.1. Transformación de las variables para el análisis

Para el caso de los alimentos y bebidas, se asume que el gasto en estos bienes registra el valor pagado por concepto de IVA e ICE en el caso de las gaseosas y bebidas alcohólicas.

Por lo tanto, se estimó el precio antes de impuesto extrayendo el impuesto de la siguiente manera:  $p_j^{ai} = (\text{gasto}_j / q_j) / (1 + IVA_{99})$  en el caso de los bienes gravados con IVA,  $p_j^{ai} = (\text{gasto}_j / q_j) / (1 + IVA_{99} + ICE_{99})$ , donde  $p_j^{ai}$  es el precio antes de impuestos del bien  $j$ ;  $\text{gasto}_j$ , el gasto total incurrido en el bien  $j$ ;  $q_j$ , la cantidad (en libras o litros según corresponda) consumida mensualmente del bien  $j$ ; y finalmente  $IVA_{99}$  e  $ICE_{99}$ , las tarifas por concepto de IVA e ICE vigentes al año 1999 según la normativa tributaria vigente en esa fecha.

Es importante destacar el hecho que el valor pagado de los bienes incluidos para los análisis respectivos fueron convertidos a gasto mensual.

Una vez estimado el precio antes de impuestos, se procedió con la estimación de los precios sobre los cuales se les incluirá la tarifa correspondiente según el escenario actual y el que se obtendría con la aplicación de la reforma.

### 3.2. Metodología para la progresión de los indirectos y distribución<sup>36</sup>

Siendo  $L_T$  la curva de concentración de la carga tributaria y  $L_X$  la curva de Lorenz de la renta antes de impuestos, en este caso:

$$L_X(p) \geq L_T(p) \text{ para todo } p \in [0,1] \quad (3.3.2.1)$$

La desviación de la proporcionalidad en la distribución de la carga tributaria queda de manifiesto en la separación de las curvas  $L_X$  y  $L_T$ . Cuanto mayor sea esta separación, más pronunciado es el efecto. La distancia  $L_X(p) - L_T(p) \geq 0$  es la fracción de la carga tributaria total que pasa de las unidades con menores ingresos (el 100p por 100 inferior) a las de mayor renta [el 100(1-p) por 100 superior] debido a la progresión del impuesto

Es posible definir una serie de índices de progresividad que midan la separación de las curvas  $L_T$  y  $L_X$ . Por el teorema de Jakobsson-Kakwani, estos índices cumplirán con el requerimiento mínimo con respecto a la progresión de la cuota.

El índice de Kakwani de desviación de la proporcionalidad mide (el doble de) el área entre la curva de Lorenz de la renta antes de impuestos,  $L_X$ , y la curva de concentración de la carga del impuesto,  $L_T$ :

$$\Pi^K = 2 \int_0^1 [L_X(p) - L_T(p)] dp \quad (3.3.2.2)$$

Recordando la definición del coeficiente de Gini de la renta antes de impuestos:

---

<sup>36</sup> Ver pie de página No. 28, Cap 7, Págs. 227-234

$$G_x = 1 - 2 \int_0^1 L_x(p) dp \quad (1.4.1.3)$$

y la análoga del coeficiente de concentración de la carga impositiva:

$$C_T = 1 - 2 \int_0^1 L_T(p) dp \quad (3.3.2.3)$$

Se puede apreciar que el índice de Kakwani puede escribirse también como:

$$\Pi^K = C_T - G_x \quad (3.3.2.4)$$

Con el fin de establecer si los impuestos indirectos como el IVA y el ICE son progresivos, la curva de concentración de la carga tributaria por este concepto debe arrojar un coeficiente de desigualdad alto, en otras palabras, para que los impuestos indirectos sean progresivos, la carga fiscal debe concentrarse en mayor proporción hacia los últimos deciles de ingreso. Por lo tanto el coeficiente debería de ser mayor que cero.

Solamente en el caso de que la distribución de la renta antes de impuestos se encuentre con mayores niveles de desigualdad, la concentración de la carga fiscal indirecta hacia los últimos deciles podría no resultar progresiva. Se espera que dadas las exenciones que existen a algunos bienes y servicios que forman parte del consumo de los hogares, los impuestos indirectos resulten ser de tipo progresivo.

### 3.3. Resultados

Una vez expuesto el marco metodológico, se procedió a establecer la carga fiscal de los impuestos indirectos bajo dos escenarios: el primero, simulando la situación actual de la imposición de los impuestos indirectos



y segundo, una simulación de la aplicación de la reforma y la correspondiente estimación de esta carga fiscal.

Se asume en ambos casos que el comportamiento de los hogares no varía al momento de cambiar las tarifas para un determinado bien, es decir, no van a cambiar el comportamiento del consumo ante la variación de los precios de los bienes y servicios.

Existe un problema en la obtención del ingreso en los hogares, debido a que éste tiende a ser sesgado en algunos casos por problemas de omisión de reportar los montos reales y adicionalmente, en los hogares con menores recursos los bienes consumidos (alimentos por ejemplo) en valores monetarios superan al ingreso declarado, es decir, existe un consumo de subsistencia o autónomo que no depende necesariamente del ingreso, o en otras palabras, no está relacionado con la generación de recursos en el hogar.

Dada la naturaleza de los impuestos indirectos al gravar específicamente a bienes y servicios de consumo, y considerando que teóricamente el nivel de bienestar de los individuos ha sido modelado mediante funciones de utilidad que dependen del nivel de consumo<sup>37</sup>, se van a realizar los análisis de progresividad de los impuestos indirectos mediante el empleo de la distribución del ingreso y del gasto de hogares.

A continuación se mostrarán los gráficos correspondientes a la distribución del gasto y el ingreso como medios de comparación respecto de la carga tributaria por concepto de impuestos indirectos según la simulación previamente descrita.

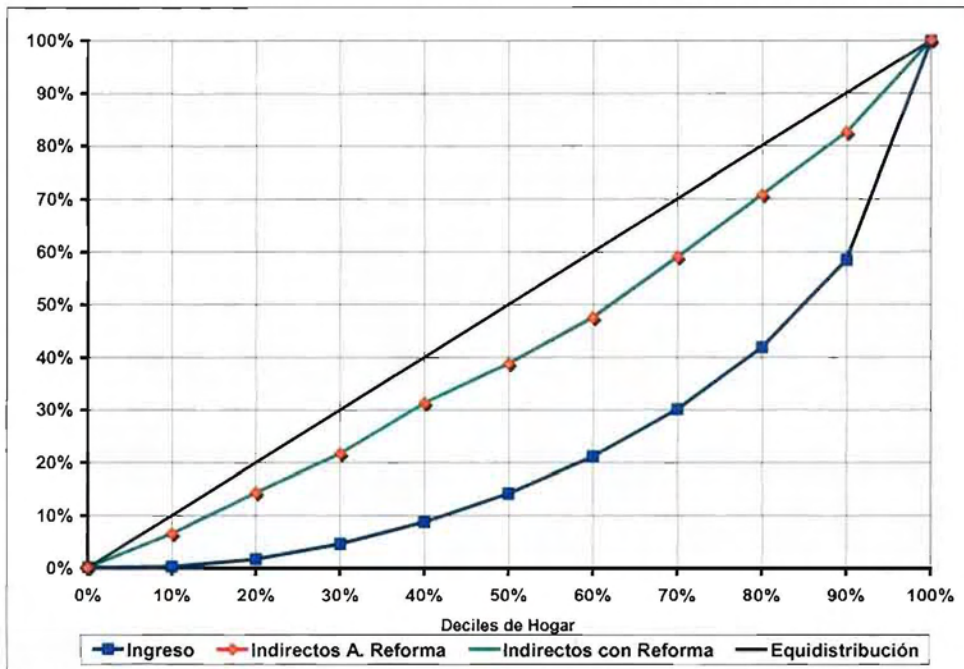
Los gráficos 3.2 y 3.3 difieren en la distribución de las cargas fiscales respecto de sus niveles de concentración, de tal manera que, si se realiza

---

<sup>37</sup> Deaton A., *The Analysis of Households Surveys*, 1997, pp.183

el análisis de progresividad respecto del ingreso, la carga fiscal se distribuye equitativamente o de manera más uniforme que el ingreso, lo que podría conducir a establecer que los deciles de hogar absorben la carga tributaria de manera proporcional, y esto sumado a la distribución concentrada del ingreso, daría como resultado a los indirectos como un impuesto regresivo.

**Grafico 3.2: Carga Fiscal y Comparación con el Ingreso de Hogares**



Fuente: ECV99

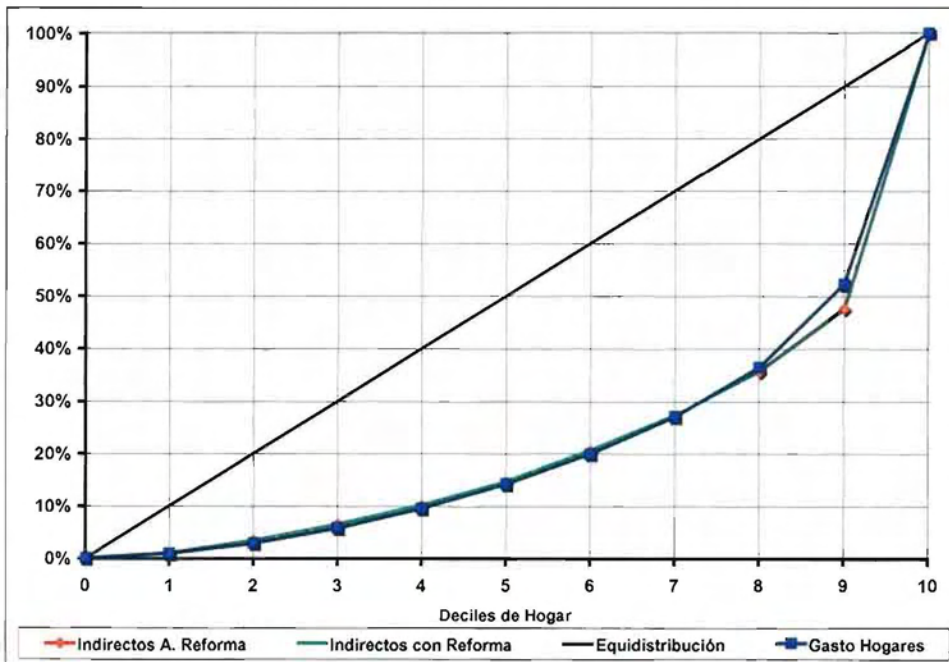
El debate en esta situación implica el establecer que variable se puede emplear como un buen indicador de bienestar y emplear su distribución por decil con el fin de establecer como afectan las cargas tributarias a los hogares.

Como se revisó anteriormente, el empleo de la función de consumo como un indicador de bienestar a la vez tiene sus falencias en la medida de que pueden existir dos individuos con el mismo nivel de consumo, pero no necesariamente, pueden adquirir el mismo nivel de utilidad. Sin embargo, los patrones de consumo que tienen los hogares varían más lento que los ingresos debido a la volatilidad de éste al momento de su obtención. Por

ejemplo, una persona que ha estado laborando puede perder su trabajo, por lo tanto al mes siguiente dispondrá de un nivel de ingresos igual a cero, pero tiene niveles de consumo establecidos, tales como los de subsistencia que no va a dejar de realizar. Por lo tanto, se puede emplear al consumo como una variable de renta permanente, por ser éste más estable en una distribución que el ingreso.

Al observar el gráfico 3.3, las cargas fiscales siguen el mismo patrón del consumo en las respectivas curvas de Lorenz; parecería que los niveles de concentración por deciles serían idénticos en ambos casos. Una ligera diferencia entre la distribución del gasto de hogares y carga fiscal se muestra en el último decil, dado que los hogares ubicados en el último decil concentran el 45% del gasto aproximadamente, y a su vez absorben el 55% de la carga fiscal de indirectos.

**Gráfico 3.3: Carga Fiscal y Comparación con el Gasto de Hogares**



Fuente: ECV99

En el caso de la aplicación de la reforma en los temas correspondientes a cambios de tasa e inclusión de más bienes a ser gravados por impuestos

indirectos, no existe una diferencia notable en el impacto de la aplicación de impuestos como el IVA e ICE.

Si se observa en la tabla 3.3 la diferencia entre los coeficientes de concentración bajo la situación actual y la aplicación de la reforma simuladas es de aproximadamente 0,001, por lo que no puede considerarse un cambio significativo en lo referente a una mejora o deterioro de la distribución de la renta.

**Tabla 3.3: Indicadores de Desigualdad**

	Gini	Concentración	
		Antes Ref.	Reforma
<b>Ingreso</b>	0,55	0,16	0,16
<b>Consumo</b>	0,53	0,58	0,58

Fuente: ECV99

Obtenidos los valores de los indicadores de desigualdad mostrados en la tabla anterior, se procede a estimar el índice de progresividad de Kakwani, sobre el cual se puede realizar inferencias respecto del tipo de impuesto (progresivo, regresivo o proporcional) al que se pueden acoger aquellos de tipo indirecto en el Ecuador.

**Tabla 3.4: Índices de Progresividad**

Índice de Kakwani		
	Ingreso	Consumo
<b>Actual</b>	-0,39	0,05
<b>Reforma</b>	-0,39	0,05

Fuente: Tabla 3.3

Según los resultados obtenidos al estimar el Índice de Kakwani bajo el esquema actual y en lo referente a la aplicación de la reforma, tomando como referencia al ingreso, los impuestos indirectos resultan regresivos. Si se emplea el consumo como una variable de comparación, en la tabla 3.4 los valores son superiores a cero por lo que se puede inferir que se sostienen de manera leve niveles de progresividad en los impuestos indirectos. Una explicación posible tiene que ver con la exención

tributaria a la que están sujetos los bienes de consumo alimenticios y los de servicio de educación, transporte y salud.

**Tabla 3.5: Distribución del Gasto entre bienes exentos y gravados**

<b>Q</b>	<b>No Gravados</b>	<b>Gravados</b>
<b>1</b>	40%	60%
<b>2</b>	39%	61%
<b>3</b>	41%	59%
<b>4</b>	45%	55%
<b>5</b>	40%	60%

Fuente: ECV99

Para sustentar lo mencionado en el párrafo anterior, en la tabla 3.5, la participación del gasto, medida en porcentajes, entre los bienes / servicios exentos y gravados muestra que los bienes exentos en los dos primeros quintiles llega a obtener una proporción que va en niveles de un 40% en el primero y de 39% en el segundo quintil aproximadamente; mientras que en el último quintil, la participación de consumo entre los exentos y gravados respecto del gasto total es de aproximadamente 40% para los exentos y 60% los gravados.

### **3.4. Limitaciones de los resultados obtenidos**

Es importante destacar el hecho que las simulaciones efectuadas con el fin de medir el impacto de los impuestos indirectos en la distribución de la renta están sujetas a los datos obtenidos de la Encuesta de Condiciones de Vida de 1999 y existen restricciones en el análisis por tres motivos principalmente.

- El primero tiene que ver con el comportamiento del consumo de bienes. Han pasado más de 4 años desde la fecha que se tomó información de ingresos y gastos y existe la posibilidad de que los hogares hayan modificado sus hábitos de consumo en el sentido de gustos y preferencias en el transcurso de los años posteriores.
- El segundo motivo tiene implicaciones respecto de la situación económica del país en ese período. Es importante recordar que se suscitaron problemas en el sector financiero que condujo al congelamiento de los depósitos y al cierre de bancos.
- Finalmente, el cambio en la política monetaria del país con la implementación de la dolarización, niveles altos de inflación, depreciación del tipo de cambio y los problemas acontecidos en el año 2000 con la salida del ex - presidente Mahuad, marcan un escenario que se muestra diferente al actual.

Por lo anteriormente expuesto, existe la posibilidad de que los resultados obtenidos en este análisis puedan diferir al día de hoy.

### 3.5. Comparaciones internacionales de los indicadores de desigualdad

Hasta el momento se han realizado las mediciones de progresividad de los impuestos indirectos a nivel micro donde se ha podido concluir que éstos son ligeramente progresivos tomando en cuenta la base de datos de la ECV99. Ahora, es indispensable establecer cuál es la situación del país respecto de los niveles de desigualdad en el ámbito latinoamericano y mundial.

Como índice comparativo se va a utilizar el coeficiente de Gini del ingreso per cápita de los hogares del Ecuador, Latinoamérica y el Caribe, Norte América, Europa y Asia.

**Tabla 3.6: Inequidad por fuente de ingreso**

<b>País / Región</b>	<b>Año</b>	<b>Gini Ingreso Neto Per Cápita</b>
Ecuador	1995	0,56
Latinoamérica y el Caribe	1995-1998	0,53
Norte América	1994	0,36
Europa Oeste	1994-1995	0,32
Europa Escandinava	1995	0,25
Europa Este	1994-1995	0,38
Asia	1994-1996	0,38

Fuente: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

Como se observa en la tabla 3.6, Ecuador se encuentra por encima del promedio de Coeficiente de Gini en Latinoamérica, además, el resto de regiones poseen un promedio inferior al que muestra Latinoamérica y el Caribe. Esto implica que el Ecuador tiene una alta concentración del ingreso lo cual tiene implicaciones sobre temas de pagos de impuestos debido a que una política generalizada de aumento y/o creación de tarifas puede conducir a reducir los niveles de ingreso / gasto de los hogares ubicados en los primeros deciles. Por lo tanto, la concentración de la carga fiscal debe ser superior a la distribución de la renta / gasto con el fin de asegurar la progresividad de los tributos.

#### 4. Conclusiones Parciales

- La distribución del consumo de los bienes gravados tiene niveles de concentración importantes en los últimos deciles de hogar. Medido el coeficiente de Gini del consumo de bienes gravados (0,59) se puede establecer una escasa participación en la obtención de estos productos o servicios por parte de los deciles más pobres. Sin embargo, la participación del consumo de los bienes exentos está concentrada en los deciles de hogares con mayor capacidad de consumo.
- Los bienes y servicios que se pudieron obtener en la ECV99 y que van a ser gravados en la reforma poseen una distribución del consumo dirigida hacia los últimos quintiles de hogar, específicamente el cuarto y quinto quintil (40% de la población con mejores niveles de consumo)
- No existen grandes cambios en la concentración de la carga tributaria de los impuestos indirectos al momento de aplicar la reforma tributaria respecto de la situación actual. En ambos casos, sus curvas y coeficientes de concentración establecen que los quintiles con mayores niveles de consumo y renta son aquellos sobre los cuales recae en mayor proporción el gasto en bienes gravados, por lo tanto, los impuestos indirectos no afectarían gravemente a los hogares de bajos ingresos, es decir, a los más pobres. Una de las causas probables se puede deber a la compensación en la carga fiscal hacia los últimos deciles es la reducción de la tarifa de ICE a los servicios de telecomunicaciones.
- El efecto que tiene las exenciones hacia los productos de consumo alimenticio, el gasto en educación, los servicios de transporte y finalmente los gastos en medicinas y en atención de salud adquiere relevancia al momento de analizar la progresividad de los impuestos indirectos.



- La restricción en el análisis presentado con los datos de la ECV99 tiene que ver principalmente con el cambio respecto al tiempo de los niveles de consumo (gustos y preferencias) de los hogares, y a la situación económica del país al año 1999.