

# NOTA TÉCNICA 11

Preparada por

**Mauricio Villafuerte**

## **REFORMA TRIBUTARIA EN ECUADOR: SU IMPACTO SOBRE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS Y EL COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRIBUYENTES**

### **Resumen ejecutivo**

A partir de la argumentación de que la reforma tributaria debió haber afectado directa e indirectamente el comportamiento de los contribuyentes se puede proceder a analizar los resultados de dicha reforma. La literatura sobre reformas tributarias y la llamada teoría de la evasión tributaria sirven de puntos de referencia para contrastar las implicaciones potenciales de la reforma con sus consecuencias empíricas. Aspectos relativos a la administración tributaria reciben un énfasis especial en este estudio.

El análisis hace uso de las declaraciones de impuesto a la renta de 1987 y 1991 y de información sobre la recaudación del IVA en el período 1979-92, para estimar cambios en los niveles absolutos y relativos de evasión entre los períodos anterior y posterior a la reforma tributaria.

Las conclusiones que se obtuvieron son las siguientes:

(1) El éxito relativo de la reforma tributaria está dado por los siguientes aspectos: i) ha sido neutral en términos de ingresos tributarios, pero los costos de recaudación para el Ministerio de Finanzas se han reducido; ii) ha producido una reducción sustancial en las llamadas pérdidas de bienestar pues las tasas de impuesto a la renta personal son menores; y, iii) ha generado ingresos por impuesto a la renta adicionales procedentes de actividades previamente no gravadas gracias a la extensión del mecanismo de retención en la fuente.

(2) Los niveles relativos de evasión del IVA han crecido en el tiempo y la reforma tributaria no ha podido revertir esta situación. Si bien la reforma no afectó directamente este impuesto, en teoría debió haber provocado una mayor efectividad de la administración tributaria y, por tanto, la reducción de los niveles de evasión del IVA. La evidencia contradice esta afirmación.

(3) En el caso del impuesto a las utilidades, la reforma no indujo cambio alguno en los niveles de cumplimiento, a pesar de que los cambios en este impuesto debieron haber tenido un impacto positivo en los niveles de cumplimiento. Este fenómeno podría ser explicado por la imagen negativa que sobre la eficiencia de la administración tributaria tienen los contribuyentes.

(4) En este estudio no se ha podido establecer claramente el impacto que la reforma habría tenido sobre los niveles de cumplimiento del impuesto a la renta personal.

La implicación básica de política es que los cambios en la estructura tributaria normativa no han generado respuestas positivas por parte de los contribuyentes, por lo que el reforzamiento de la gestión de la administración tributaria es indispensable si se pretende aumentar los niveles de cumplimiento tributario. Este objetivo es fundamental dada la creciente importancia de los ingresos tributarios prevista en un futuro cercano.

### **1. Introducción**

Correlacionado con una creciente dependencia sobre las exportaciones petroleras controladas por el Estado, y combinado con mayores gastos fiscales, el sistema tributario ecuatoriano interno sufrió un deterioro progresivo durante gran parte de los años 70 y 80. En efecto, los ingresos tributarios internos no petroleros del Gobierno Central consolidado representaron alrededor de 11% del PIB desde inicios de los años setentas<sup>1</sup> a pesar de que las tasas y las bases imponibles fueron continua y sustancialmente incrementadas<sup>2</sup> y de que un gran número de impuestos de bajo rendimiento con destino específico fueron sobreponiéndose a un sistema tributario cada vez más complejo.

Durante las décadas de los años 70 y 80 las principales características de los impuestos internos en Ecuador fueron las siguientes:

El *impuesto a la renta personal* tenía tres componentes: un impuesto progresivo sobre el ingreso global neto con tasas marginales entre 8 y 40%; un impuesto proporcional cargado separadamente de acuerdo al tipo de ingreso; y, un conjunto de recargos con destino específico. Adicionalmente existía una serie de exenciones individuales y deducciones generales que los contribuyentes podían aplicar.

El *impuesto a las utilidades* de sociedades jurídicas otorgaba un tratamiento diferenciado a las utilidades distribuidas y a las retenidas por parte de empresas nacionales: las utilidades retenidas eran sujetas a una tasa impositiva del 20% más los recargos con destino específico, en tanto que las utilidades distribuidas eran gravadas con el 18% a nivel de las empresas y a la tasa correspondiente a nivel personal.

El impuesto a la renta rendía ingresos menores a 1.4% del PIB. A título referencial, en el cuadro 1 se presentan los ingresos por impuesto a la renta (no petrolera) generados en algunos países del continente.

## Cuadro 1

### Impuesto a la renta no petrolera (% del PIB)

Chile (1988)	6.60
Colombia (1987)	3.47
Ecuador (1980s)	1.40
México (1987)	4.04
Trinidad Tobago (1987)	9.50
Uruguay (1989)	2.10
Venezuela (1986)	2.90

Fuente: *Govt Finance Statistics Year book*, International Monetary Fund

El *impuesto a las transacciones mercantiles* (ITM) establecido en 1970 era en realidad un impuesto al valor agregado de tasa uniforme con muchos sectores exentos. En 1986, cuando su tasa fue elevada al 10%, se convirtió en la principal fuente de ingresos tributarios internos.

Existía además una serie de *impuestos específicos* aplicados sobre cigarrillos, cerveza, alcohol y bebidas alcohólicas que generaban en 1988 ingresos por aproximadamente 1.2% del PIB. Finalmente, existían más de 100 impuestos menores con un ingreso global inferior a 0.5% del PIB.

## La reforma tributaria

A fines de 1988, el gobierno decidió impulsar una reforma tributaria como parte de un programa global destinado a reducir el déficit fiscal. La reforma tributaria preveía dos fases: la reforma administrativa y la reforma de la estructura tributaria.

A) La **reforma administrativa** fue aprobada a fines de 1988 y tuvo por objeto la simplificación de los formularios para la de-claración de impuestos, la eliminación de todos los impuestos menores arriba citados, el incremento de las sanciones y multas tributarias y la introducción de los siguientes mecanismos diseñados para modernizar la administración del sistema tributario:

i) la transferencia al sistema bancario privado de la recepción de declaraciones y de la recolección de los pagos de impuestos;

ii) la ampliación del sistema de retención en la fuente;

iii) la extensión del sistema de anticipos del impuesto a la renta de acuerdo a la base imponible del período inmediato anterior;

iv) la eliminación de cédulas tributarias para reducir costos administrativos sustanciales <sup>3</sup>.

B) La **reforma de la estructura tributaria**, aprobada en diciembre de 1989, fue diseñada para simplificar el sistema tributario interno (en adelante conformado por el impuesto a la renta, el IVA y el impuesto a los consumos específicos), reducir las ta-sas del impuesto a la renta personal y eliminar exenciones y deducciones.

La reforma al *impuesto a la renta* tuvo las siguientes características:

(i) reducción sustancial de las tasas promedio y marginal; sólo cuatro tasas marginales fueron establecidas (entre 10 y 25%) para el impuesto a la renta personal;

(ii) unificación de las tasas sobre distintos tipos de ingresos;

(iii) integración parcial del impuesto a las utilidades con el impuesto a la renta personal;

(iv) eliminación de deducciones al ingreso personal y de la mayoría de exenciones al impuesto a las utilidades;

(v) introducción del sistema de corrección monetaria integral de los balances de las empresas;

(vi) establecimiento de un sistema simplificado para gravar empresas unipersonales en base a los ingresos brutos reportados.

El ITM fue redenominado como *Impuesto al Valor Agregado*. En la práctica siguió siendo un IVA tipo consumo cuya recaudación se realiza a través del sistema de créditos tributarios. La reforma no modificó su tasa (10%) aunque se amplió la base tributaria a ciertos servicios anteriormente exentos. Siguieron siendo exentos fundamentalmente bienes ¡esenciales! y las compras realizadas por el sector público.

El *Impuesto a los Consumos Específicos* (ICE) fue creado para agrupar los impuestos específicos arriba citados e impuestos sobre gaseosas y agua mineral. Las tasas no fueron alteradas.

El régimen de sanciones fue fortalecido mediante el aumento de las multas y la imposición de intereses de mora mayores a las tasas de mercado para indexar las obligaciones tributarias.

Esta reforma estructural tenía características similares a otras reformas recientes en América Latina<sup>4</sup> En efecto, implicó una dependencia creciente en impuestos indirectos uniformes y un énfasis especial en la dimensión administrativa del sistema tributario. En general, se esperaba que la reforma fuera neutral en términos de ingresos tributarios<sup>5</sup>. Para tener una idea preliminar sobre los impactos de la reforma, en el cuadro 2 se detallan los ingresos de los tres principales impuestos internos como porcentaje del PIB.

## Cuadro 2

### Ingresos Tributarios como % del PIB

Año	Imp. Renta	IVA	ICE	Total
1986	1.82	2.73	0.84	5.39
1987	1.85	2.68	0.90	5.43
1988	1.54	2.74	0.68	4.96
1989	2.15	2.77	0.76	5.68
1990	1.64	2.89	0.79	5.32
1991	1.74	3.08	0.83	5.65
1992	1.76	3.22	0.81	5.79
1993(e)	1.80	3.70	1.00	6.50

Fuente: Ministerio de Finanzas, 1993.

Se puede apreciar que la primera fase de la reforma tributaria produjo un incremento sustancial de los ingresos tributarios entre 1988 y 1989. Este incremento era esperado debido a la ampliación en la aplicación del mecanismo de retención en la fuente.

Inmediatamente después de la segunda fase de la reforma tributaria se observa una pequeña baja en los ingresos totales. Esta reducción fue compensada en los años siguientes principalmente debido al sostenido incremento de los ingresos del IVA. Sin embargo, no es claro el impacto teórico neto de la reforma sobre los ingresos tributarios. Por tanto, no es posible establecer conclusiones relevantes sobre el éxito relativo de la reforma tributaria si se limita únicamente a observar la evolución de los ingresos tributarios.

El análisis que se realiza en el siguiente capítulo intenta determinar, de manera más directa, el impacto de la reforma en base a la medición de sus efectos sobre el comportamiento de los contribuyentes, es decir, en los niveles de cumplimiento tributario. Se partirá de la hipótesis de que la reforma debió haber tenido un impacto positivo en esos niveles; esta hipótesis será contrastada empíricamente a efectos de hacer inferencias sobre el éxito de la reforma tributaria.

## 2. Análisis de la reforma tributaria

Los cambios estructurales y administrativos introducidos por la reforma tributaria debieron haber afectado directa e indirectamente los niveles de cumplimiento de los contribuyentes.

Se podían haber esperado cambios indirectos como resultado de las actividades de la administración tributaria. La reforma, al extender los mecanismos de retención, transferir la recolección de impuestos al sistema bancario privado y eliminar toda una gama de impuestos menores y de trámites innecesarios, debió haber producido una *mejora* en la efectividad y eficiencia de la administración tributaria. Este fenómeno es documentado, por McLure y Pardo (1992), para el caso colombiano, país en el que se implementó una reforma similar: en ese estudio se prueba que la reforma se tradujo, por ejemplo, en fuertes incrementos en el rendimiento de las fiscalizaciones.

El impacto directo sobre los niveles de cumplimiento tributario debería ser el resultado de cambios que afecten los *incentivos* de los contribuyentes para cumplir sus obligaciones tributarias. El impacto esperado de cada uno de los cambios introducidos por la reforma ha sido estudiado teórica y empíricamente en el ámbito de la literatura económica sobre *evasión tributaria*<sup>6</sup>. A continuación se analizará, en base a dicha literatura, el impacto potencial sobre los niveles de cumplimiento de los contribuyentes de los cambios introducidos por la reforma tributaria de 1988-89:

(1) Incremento de las sanciones: esta medida debería haber reducido la evasión<sup>7</sup> porque disminuye la utilidad esperada de individuos adversos al riesgo<sup>8</sup>.

(2) Extensión del sistema de retención de impuestos: esto debería incrementar el cumplimiento pues reduce las fuentes de ingresos no sujetas a provisión de información. Este análisis puede ser aplicado también a la integración de los impuestos a la renta de las personas y de las empresas<sup>9</sup>.

(3) Tratamiento tributario uniforme a las distintas fuentes de ingreso: esto puede esperarse que reduzca prácticas de evasión y elusión porque hace irrelevante la estructura de los ingresos.

(4) Simplificación de las declaraciones y de los procedimientos de pago: los incentivos para reportar menores obligaciones disminuyen cuando los costos de cumplimiento se reducen<sup>10</sup>.

(5) Eliminación de deducciones: estudios empíricos<sup>11</sup> muestran que estos ítems tienden a ser sobrereportados; por tanto, su eliminación debió aumentar los niveles de cumplimiento.

(6) Reducción de las tasas marginales: múltiples y diferentes efectos han sido obtenidos en la literatura respecto al impacto de las tasas de impuesto a la renta sobre la evasión<sup>12</sup>; esto se justifica teóricamente por las fuerzas contrapuestas de los efectos *substitución* e *ingreso*. Para clarificar este punto se usó información sobre las fiscalizaciones en Ecuador pero los resultados fueron asimismo ambiguos<sup>13</sup>.

A continuación se estiman los cambios efectivos observados luego de la reforma tributaria en los niveles de cumplimiento, por tipo de impuesto. Esos cambios serán contrastados con los impactos potenciales señalados de las modificaciones introducidas por la reforma tributaria. Las comparaciones serán útiles para inferir la efectividad de la administración tributaria y, por tanto, el grado de éxito de la reforma.

## 2.1 Impuesto al Valor Agregado

### 2.1.1 Estimación de los niveles de evasión agregados

El IVA en Ecuador es de tipo consumo. El método de créditos tributarios es aplicado en su recolección, por lo que 3 distintos tratamientos tributarios pueden ser definidos:

1) bienes o actividades con tasa cero: no se cobra el impuesto sobre estos bienes, pero sus productores reciben créditos tributarios por los impuestos pagados sobre sus insumos;

2) bienes o actividades exentos: éstos están *fuera* de la red del IVA; ellos no generan IVA pero sus productores no reciben créditos por los impuestos pagados sobre sus insumos; y,

3) bienes que tributan: son aquellos que generan débitos tributarios y que acreditan, en su favor, el IVA por ellos pagado.

Es posible definir listas de productos y actividades que legalmente reciben los tres tratamientos arriba mencionados en base al Reglamento de la Ley del IVA<sup>14</sup>.

Para determinar el *rendimiento potencial legal* del IVA en Ecuador se ha usado la matriz insumo-producto<sup>15</sup>. El método es similar a los de Aguirre y Shome (1987), Toro y Trujillo (1993).

Se calcula el IVA potencial para productos que tributan (*X<sub>i</sub>*) de la siguiente manera:

- + Oferta total de X
- IVA pagado sobre X
- exportaciones de X
- variación de existencias de X

= BASE IMPONIBLE

\* 10% (tasa del IVA)

= DEBITOS TRIBUTARIOS POTENCIALES (1)

A este total se le restan los créditos tributarios recibidos por los productos que tributan y por los productos con tasa cero:

- + Consumo intermedio + compras de bienes de capital por X procedente de X
- + consumo final por productos con tasa cero
- + consumo intermedio de productos con tasa cero
- + gastos de capital por productos con tasa cero

= BASE DE CREDITOS TRIBUTARIOS

/ 1.1 (este procedimiento se aplica porque

\* 10% no existe información en Cuentas. Nacionales sobre IVA acreditado)

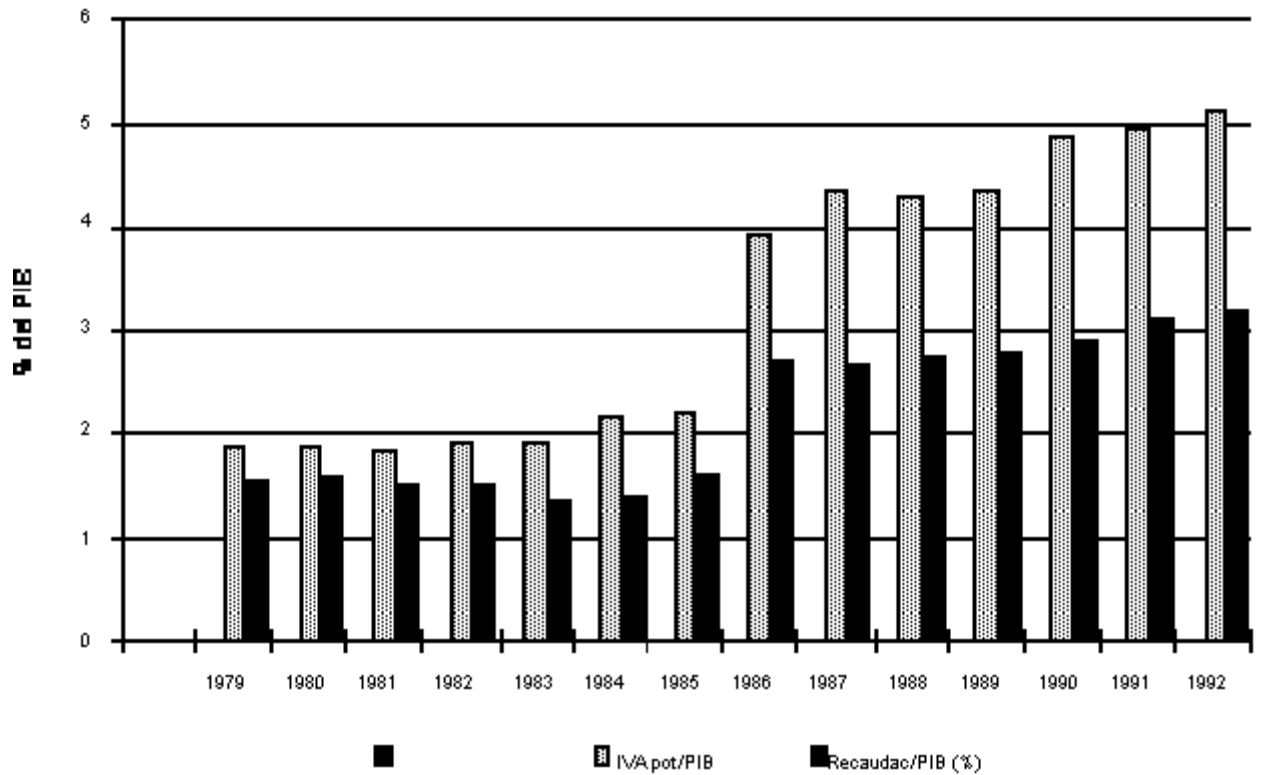
= CREDITOS TRIBUTARIOS POTENCIALES (2)

(1) - (2) = IVA POTENCIAL LEGAL<sup>16</sup>

El IVA potencial legal fue calculado para el período 1979-1992 usando las tasas respectivas y los cambios en la base imponible legal en el tiempo. El gráfico 1 muestra el IVA potencial legal y la recaudación del IVA como porcentajes del PIB.

## **Gráfico 1**

### **IVA potencial y recaudado**



FUENTE: Cálculos del autor

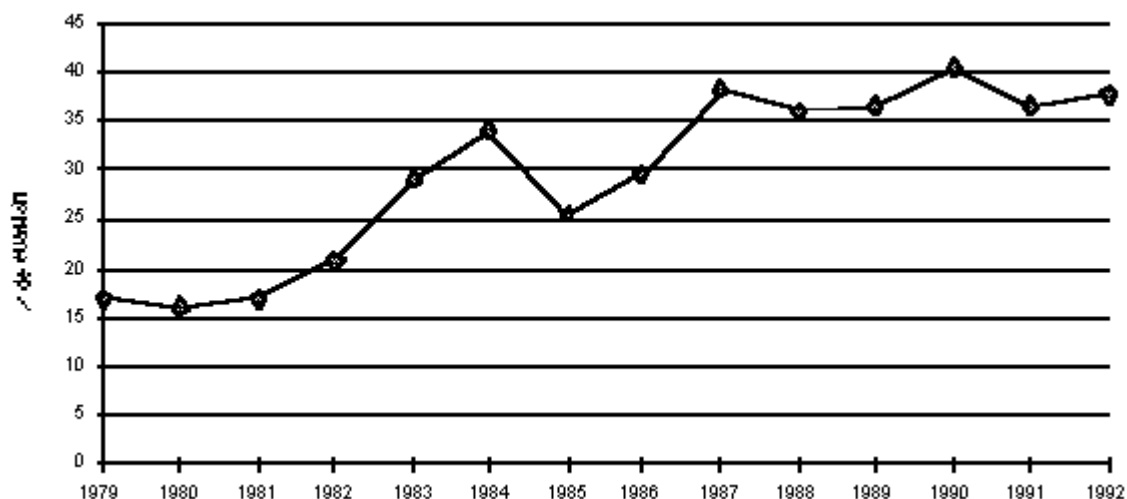
El gráfico 2 muestra la evolución de la evasión agregada del IVA (medida como la proporción que representa el IVA potencial menos el IVA recaudado sobre el IVA potencial) para dicho período.

En primer lugar, se observa que el IVA potencial legal ha crecido en Ecuador; esto se ha debido principalmente a los incrementos en la tasa del IVA: pasó del 5 al 6% en julio de 1983 y del 6 al 10% en 1986. La reforma tributaria que se analiza amplió la base tributaria a algunos servicios previamente exentos.

## Gráfico 2

### Evasión del IVA en Ecuador

como % del IVA potencial



FUENTE: Cálculos del autor

Las recaudaciones se han incrementado también como porcentaje del PIB. Pero, como se aprecia en el gráfico 2, esto ha sido el resultado neto de los incrementos en la tasa y en la base del IVA, pues *los niveles relativos de evasión habrían crecido a través del tiempo!*<sup>17</sup> El gráfico 2 muestra asimismo que los niveles de evasión agregada se han estabilizado en alrededor del 40% del IVA potencial<sup>18</sup>.

## 2.1.2 La reforma tributaria y los niveles de cumplimiento del IVA

La reforma tributaria no afectó este impuesto directamente pero, como se señaló anteriormente, una mejora en la efectividad de la administración tributaria debió haberse traducido en un incremento en los niveles de cumplimiento del IVA. Sin embargo, el comportamiento de los niveles de evasión estimado contradice esta posibilidad. Por tanto, se puede argumentar que la administración tributaria no ha sido efectiva y que la reforma tributaria no tuvo éxito en mejorar el comportamiento de los contribuyentes del IVA.

Para verificar esta hipótesis se debería observar la correlación entre los niveles de evasión del IVA y variables que aproximen la efectividad de la administración tributaria durante el período bajo estudio. Desafortunadamente, tales medidas o proxis (como la probabilidad de ser detectado evadiendo, fiscalizaciones del IVA o percepciones sobre la administración tributaria) no están disponibles. Sin embargo, se puede formular tests alternativos basados en el hecho de que otras variables pueden ser potenciales determinantes de los niveles de evasión:

- i) si tales variables demuestran tener un impacto consistente sobre los niveles de evasión y, además, los contribuyentes demuestran ser muy sensibles a cambios en dichas variables, la administración tributaria podría ser considerada no efectiva;
- ii) si tales variables explican asimismo los niveles de evasión registrados después de la reforma, ésta no habría tenido éxito en reducir los niveles de evasión del IVA.

Los siguientes factores pueden ser mencionados como potenciales determinantes de los niveles de evasión observados:

- a) la tasa del IVA: en este caso se podría esperar que a mayor tasa, mayores los incentivos para evadir;
- b) la amplitud de la base imponible: su impacto no es unívoco ya que por un lado un incremento de la base complicaría la administración del impuesto pero, por otro lado, una mayor base dejaría menor espacio a prácticas elusivas y simplificaría los formularios de declaración. Por otra parte, la ampliación de la base se ha realizado mediante la inclusión de servicios: éstos son difíciles de gravar por problemas de determinación y porque son mayormente proveídos por pequeñas empresas o profesionales independientes.



Variables macroeconómicas también pueden ejercer una influencia importante sobre los niveles de cumplimiento. Para el período en referencia puede ser investigado el impacto de los siguientes indicadores:

c) inflación: la hipótesis es que a mayor inflación, más evasión. Para racionalizar teóricamente este argumento se podría recurrir a modelos estructuralistas o monetarios de inflación porque ellos se remiten a las fuerzas impulsoras de la inflación y a los fundamentos microeconómicos del comportamiento de los agentes económicos bajo inflación<sup>19</sup>. El argumento básico es que en presencia de inflación existe variabilidad en los precios relativos y la pugna de los agentes económicos por mantener (o aumentar) sus ingresos reales. Bajo este escenario, las firmas optarían cada vez más por no cargar el IVA como una forma de mantener (o incrementar) su participación en el mercado y sus ingresos reales (o márgenes de utilidad). Los consumidores son beneficiados por el incremento de su poder de compra<sup>20</sup>;

d) la extensión del sector informal: mientras más grande sea éste, un mayor número de transacciones son realizadas al margen del control de la administración tributaria. Sin embargo, se podría argumentar que ésta es también una variable endógena, es decir, una *proxxy* para los niveles de evasión;

e) la tasa de crecimiento real de la economía. A priori es difícil determinar la forma en que esta variable estaría relacionada con los niveles de evasión. Por un lado, bajo aversión absoluta al riesgo decreciente, la evasión estaría positivamente correlacionada, pero por otro lado se podría argumentar que cuando la economía está creciendo los contribuyentes estarían más dispuestos a pagar el IVA y viceversa.

En el cuadro 3 se presentan para el período 1979-92 las series respectivas y las correlaciones simples entre la tasa de evasión del IVA y las variables arriba mencionadas:

### Cuadro 3

#### Niveles de evasión de IVA y sus determinantes potenciales

Año	% evasión	Inflación promedio	Tasa IVA	Grado de informaliz.	de Ampl. Base (% PIB)	Crecim. PIB real
1979	16.93	10.10	5.00	47.90	53.08	5.30
1980	15.93	12.80	5.00	47.40	52.39	4.90
1981	16.92	14.80	5.00	45.70	49.39	3.90
1982	20.86	16.30	5.00	43.90	51.73	1.20
1983	29.11	48.40	5.34	45.28	48.62	-2.80
1984	34.11	31.20	6.00	47.44	51.80	4.20
1985	25.39	28.00	6.00	47.93	52.64	4.30
1986	29.75	23.00	10.00	49.57	58.49	3.10
1987	38.38	29.50	10.00	50.59	66.30	-6.00
1988	35.99	58.20	10.00	49.75	66.28	10.50

1989	36.55	75.60	10.00	52.44	66.40	0.30
1990	40.56	48.50	10.00	51.84	65.36	3.00
1991	36.65	48.70	10.00	58.37	67.18	5.00
1992	37.70	54.00	10.00	52.64	67.90	3.55

### Correlaciones simples con respecto a la evasión del IVA 1979-1992

Variable	Correlación
Tasa de inflación anual	0.7898
Tasa de IVA	0.8547
Grado de información <sup>21</sup>	0.6756
Amplitud de base imponible	0.8031
Tasa de crecimiento real PIB	-0.1758

Fuentes: BCE, DGR varias ediciones; e lculos por el autor

Las cuatro primeras correlaciones son positivas y altas. Los signos son los esperados excepto el relativo a la amplitud de la base imponible, lo que sugeriría una débil administración tributaria que se debilita aún más cuando se incrementa su radio de acción. Para el caso de la tasa de crecimiento real del PIB se registra una correlación negativa pero baja.

Adicionalmente, a pesar de la existencia de sólo 14 observaciones, se estimaron algunas regresiones con las variables mencionadas y diferentes especificaciones, con el objeto de explicar el comportamiento de los niveles agregados de evasión. Al usar todas las potenciales variables explicativas se obtuvieron los siguientes resultados<sup>22</sup> :

	Coefic	test-t	
Constante	10.2515	0.4179	
tasa IVA	2.4885	1.5528	
Tasaa infl	0.1749	1.9853	
informaliz	0.0809	0.1248	$R^2_{ajus} = 0.7334$
amplit base	-0.1578	.02768	g. I. = 8
crecim PIB	-0.3403	-1.0155	

En base a estos resultados, específicamente los tests t, la mejor especificación alternativa es la que utiliza la tasa del IVA y la tasa de inflación como regresores:

$$\text{tasa evasión IVA} = 7.0243 + 2.1483 * \text{tasa IVA} + 0.17208 * \text{tasa inflación}$$

(t-stat) (1.820) (3.306) (2.169)

$$R^2 \text{ ajustado} = 0.777$$

g.l. = 11

De acuerdo con esta ecuación, la tasa de evasión del IVA se incrementaría en 2.1483 puntos porcentuales en respuesta a un incremento en un punto porcentual en la tasa de inflación, *ceteris paribus*. Esto implicaría que un incremento en la tasa del IVA del 10 al 18%, como fue propuesto por el gobierno en diciembre de 1993, habría resultado en niveles de evasión superiores al 50%. Sin embargo, esta proyección ignora el hecho de que una vez que los agentes están dentro del sistema del IVA, es más difícil cambiar sus niveles de cumplimiento sustancialmente porque ello sería relativamente fácil de detectar<sup>23</sup>.

El punto central de estos tests es que los niveles de cumplimiento del IVA parecen ser consistentemente explicados por los factores señalados y, además, bastante sensitivos a cambios en dichas variables. Esto probaría empíricamente que *la administración tributaria no es efectiva y que la reforma tributaria no ha revertido esta situación*.

Finalmente, algunas recomendaciones de política pueden deducirse del análisis realizado. Por un lado, se presenta un argumento adicional para controlar la inflación al reducir los incentivos para evadir el IVA. Por otro lado, se aprecia la necesidad de reforzar la administración tributaria y su capacidad de coacción; de otra manera, cualquier incremento futuro en la tasa del IVA y/o en la base imponible no rendirá los ingresos esperados como resultado de reducciones adicionales en los niveles de cumplimiento del IVA.

## 2.2 El impuesto a las utilidades

### 2.2.1 Reforma tributaria: cambios esperados en los niveles de cumplimiento

La reforma de 1988-89 eliminó todos los recargos tributarios y fijó la tasa de impuesto a las utilidades de empresas nacionales en 25%. Esta tasa presenta un ligero incremento frente a la tasa anterior sobre utilidades retenidas (23.8% en promedio). Adicionalmente, la mayoría de las exenciones fueron eliminadas así como el trato diferencial de utilidades distribuidas y retenidas (que implicaba la tributación doble a utilidades distribuidas). A raíz de la reforma, los accionistas no tienen que pagar impuestos sobre las utilidades distribuidas.

El ingreso de las sociedades jurídicas formales sujetas a este impuesto aún recibe un trato desfavorable en comparación del ingreso de las empresas unipersonales o simplemente no sujetas a este impuesto. Esto se puede apreciar (24) comparando el caso cuando los ingresos netos de impuestos de ambos tipos de empresas se igualan:

$$R_c * (1 - t_c) * (1 - t_d) = R_n * (1 - t_n)$$

o

$$R_c / R_n = (1 - t_n) / (1 - t_c) * (1 - t_d)$$

donde,  $t_c$  = tasa de impuesto a las utilidades

$t_n$  = tasa promedio de impuesto personal

$t_d$  = tasa sobre utilidades distribuidas (a nivel accionistas)

$R_c$  = ingresos de sociedades jurídicas formales

$R_n$  = ingresos de empresas unipersonales

En 1987  $t_c = 23.8\%$ ,  $t_n = 13.75\%$ ,  $t_d = 18\%$ , de donde  $R_c / R_p = 1.38$ . Entonces,  $R_c$  debía exceder  $R_n$  en 38% para rendir el mismo nivel de ingresos netos de impuestos para los accionistas. Luego de la reforma, cuando  $t_n = 6.1\%$  y  $t_d = 0$ , tal ratio bajó a 25%. Este análisis implica que después de la reforma los costos tributarios de constituir una empresa informal<sup>25</sup> se han reducido, por lo que habría de esperarse un aumento en el número de empresas formales contribuyentes. En efecto, en 1987 existían 7.945 declaraciones impositivas<sup>26</sup> en tanto que en 1991 se dieron 11.323, un incremento del 42.5% en el período.

Además de reducir el trato desfavorable a las sociedades jurídicas informales, la reforma amplió el uso del sistema de retenciones, incrementó las sanciones y eliminó muchas exenciones. Todos estos cambios, tal como se analizó anteriormente, deberían haber tenido un *impacto positivo* en los niveles de cumplimiento del impuesto a las utilidades. A continuación se procederá a contrastar esta hipótesis empíricamente.

## 2.2.2 Estimación de cambios en los niveles de cumplimiento

Dos diferentes métodos fueron utilizados para verificar el impacto de la reforma tributaria sobre los niveles de cumplimiento de los contribuyentes sujetos a este impuesto. En primer lugar, se realizó una proyección de los impuestos en 1991 basada en información del año 1987; por otro lado, cifras de Cuentas Nacionales fueron utilizadas para computar los potenciales impuestos a las utilidades en 1987 y 1991. En ambos casos se ha trabajado con las *declaraciones de impuestos* en vez de las cifras de recaudación debido a que estas últimas están influenciadas por factores como anticipos, multas, etc.<sup>27</sup>

El primer método intenta aproximar los cambios en los niveles de cumplimiento de contribuyentes registrados. El método basado en Cuentas Nacionales (datos macro) permitiría estimar las obligaciones tributarias totales generadas por todo el universo de potenciales contribuyentes.

### a) Proyecciones para 1991 en base a información de 1987<sup>28</sup>

Para el efecto se usaron las estadísticas oficiales sobre el impuesto a las utilidades en 1987 (basadas en declaraciones), clasificadas por actividad económica. Las utilidades imponibles por actividad económica fueron ajustadas para incluir las exenciones eliminadas por la reforma. Tales utilidades imponibles potenciales fueron multiplicadas por el PIB real 1991 por actividad económica y divididas para el PIB real 1987 por actividad económica con el objeto de obtener una aproximación de las utilidades imponibles potenciales por rama de actividad, en 1991. La tasa de 25% aplicable a las empresas domésticas fue entonces aplicada sobre cada uno de dichos valores<sup>29</sup>.

La inexistencia de diferencias positivas entre las declaraciones y las proyecciones 1991 puede ser interpretada como una señal de que los niveles de cumplimiento no se incrementaron luego de la reforma, lo cual se acentúa si además se toma en cuenta que el tratamiento tributario desfavorable hacia las empresas formales fue reducido con la reforma,

La proyección realizada para 1991 dio un valor de 123.834.887 miles de sucres. Las declaraciones de impuesto a las utilidades suman 120.611.585 miles de sucres. Comparando estos valores, la proyección es 2.7% más alta. Esta diferencia habría sido mayor si se hubiera tomado en cuenta la tasa sobre dividendos expatriados (36%). Pero, por otro lado, los ajustes en los gastos de depreciaciones debido al sistema de revalorización de activos vigente en 1991 reduciría el valor proyectado.

En cualquier caso, no existen señales de claras diferencias positivas que justifiquen un incremento en los niveles de cumplimiento de este tipo de contribuyentes.

A continuación se presenta un análisis alternativo en base a Cuentas Nacionales.

### b) Datos de Cuentas Nacionales

A partir de las Cuentas Nacionales, las siguientes operaciones son efectuadas para obtener el monto potencial legal de impuestos a ser pagado por las sociedades jurídicas privadas (incluyendo compañías financieras y de seguros) en 1987 y en 1991:

Excedente Bruto de Explotación

+ Ingresos de propiedad netos (intereses, divids., alquils.)

- participación laboral en las utilidades

= UTILIDAD IMPONIBLE

\* Tasa de impuesto para empresas domésticas

= IMPUESTO POTENCIAL LEGAL SOBRE UTILIDADES NO REMESADAS AL EXTERIOR (1)

Utilidades remesadas al exterior

\* Tasa de impuesto sobre utilidades expatriadas

= IMPUESTO POTENCIAL LEGAL SOBRE UTILIDADES EXPATRIADAS (2)

(1) + (2) = IMP. A LAS UTILIDADES POTENCIAL LEGAL

Los cálculos realizados para 1987 (comparando con los impuestos declarados) muestran que la evasión habría sido de 8%. Para 1991 se registraron problemas con la estimación, pues con datos semidefinitivos la evasión fue del 15,8%, en tanto que con datos definitivos habría sido de apenas 1,2%. Indudablemente existe un problema de cobertura de la información que introduce ese tipo de discrepancia entre las versiones de cuentas. En todo caso, este análisis no permite obtener claras inferencias sobre la evolución de la evasión en el impuesto a las utilidades.

En síntesis, ambos métodos sugieren que no existe una clara reducción en los niveles de evasión en el impuesto a las utilidades luego de la reforma. Esto implicaría que, si bien tras la reforma los ingresos de este impuesto han crecido como porcentaje del PIB<sup>30</sup>, ésta no habría podido inducir un cambio positivo en los niveles de cumplimiento! Esto es sorprendente si se toma en cuenta todos los cambios introducidos por la reforma.

### 2.2.3 ¿Por qué no habrían aumentado los niveles de cumplimiento?

Una hipótesis es que todos los cambios introducidos por la reforma no afectaron positivamente los niveles de cumplimiento porque los contribuyentes perciben a la administración tributaria como ineficiente y débil.

Para verificar esta hipótesis, y recurriendo a la teoría sobre evasión tributaria, a continuación se revisa la evolución de la probabilidad de ser detectado evadiendo. Una proxy para dicha variable es la proporción de empresas fiscalizadas anualmente en proporción al número de empresas contribuyentes: de las fiscalizaciones<sup>31</sup>, se obtiene una drástica reducción a través del tiempo<sup>32</sup>:

#### Cuadro 4

##### Proporción de empresas contribuyentes fiscalizadas anualmente

Año	Proporción
1986	0.5085

1987	0.4440
1991	0.1530

## Cuadro 5

### Rendimiento promedio de las fiscalizaciones

Año	Rendim. Prom. (miles de \$ 1975)
1986	177,42
1987	225,67
1988	147,55
1989	81,47
1990	193,88
1991	100,43
1992	98,52

Fuente: DRG (1993)

Los cuadros 4 y 5 sugieren claramente que las empresas tendrían razones para creer que la improbabilidad de ser detectado evadiendo y el monto descubierto por los fiscalizadores estaban reduciendo en el tiempo. La posibilidad de mejoras en las actividades fiscalizadoras es a su vez rechazada por la reducción en el rendimiento promedio observado. La posibilidad de menores niveles de evasión fue rechazada en la anterior sección.

En base a estos elementos, no es aventurado afirmar que la reforma tributaria tuvo un éxito limitado pues ha fracasado en mejorar la administración tributaria<sup>33</sup>.

## 2.3 El impuesto a la renta personal

### 2.3.1 Reforma tributaria: impacto esperado sobre los niveles de cumplimiento tributario

Este fue el impuesto más drásticamente afectado por la reforma tributaria; los seis tipos de cambios descritos al inicio de la sección 2 afectaron su estructura. Todos los cambios (excepto la reducción en las tasas marginales) más el efecto indirecto de la reforma sobre la administración tributaria debieron teóricamente resultar en una mejora en los niveles de cumplimiento. Sin embargo, el impacto ambiguo de las reducidas tasas de impuesto (tanto teórica como empíricamente) no permite establecer un claro impacto positivo de la reforma sobre los niveles de cumplimiento. De cualquier manera, los mismos tests que se aplicaron para el impuesto a las utilidades fueron probados en este caso para determinar los cambios que la reforma produjo en los niveles de cumplimiento del impuesto a la renta personal.

### 2.3.2 Estimación de cambios en los niveles de cumplimiento

Se realizaron dos diferentes proyecciones para 1991 basadas en la información de 1987 para los contribuyentes registrados de *renta global*<sup>34</sup> únicamente, con el objeto de determinar cambios relativos en sus niveles de cumplimiento. Un procedimiento adicional, basado en información de Cuentas Nacionales y de la Encuesta 1991 de Presupuestos Familiares del INEC, trata de estimar el impuesto potencial legal para *todas las personas naturales* en la economía (renta global y trabajadores en relación de dependencia).

a) Proyecciones 1991 para contribuyentes de renta global en base a información de 1987

Este procedimiento es aplicado bajo dos diferentes supuestos.

Primero se asume que la *distribución relativa de contribuyentes* por tramo de base imponible no cambió entre 1987 y 1991. Así, el número de contribuyentes en cada tramo es incrementado usando la tasa de crecimiento de la población empleada (deducida de las Encuestas de Empleo<sup>35</sup>. Si los precios crecieron en dP (deflactor del PIB) y los ingresos per cápita reales en dY, y tomando en cuenta que la reforma eliminó una serie de deducciones personales (expresadas en términos de salarios mínimos vitales generales), los límites superior e inferior de cada tramo en 1987 fueron multiplicados por  $(1+dP)(1+dY)$  y corregidos por un monto equivalente a las deducciones y rebajas promedio recibidas por cada tramo en 1987. Una obligación tributaria promedio para cada tramo fue entonces definida en base a interpolaciones basadas en la tabla progresiva de impuestos vigente en 1991 (proyección #1).

Alternativamente, asumiendo que la *distribución relativa del ingreso en los tramos de ingreso imponible* no cambió entre 1987 y 1991, el ingreso imponible declarado en 1987 fue aumentado en un factor  $(1 + \text{tasa de crecimiento del ingreso nacional de los hogares})$ . Ajustando los límites de cada tramo y usando la tabla de tasas marginales de 1991, una tasa promedio es aplicada sobre cada uno de los ingresos promedio por tramo proyectados (proyección #2).

El cuadro 6 muestra los resultados de dichas proyecciones y los impuestos declarados por contribuyentes de renta global en 1991.

## Tabla No. 6

### Impuesto a la Renta Personal 1991, Contribuyentes renta global

	(\$)	%PIB
Proyección No. 1	8,040,622,883	0.0065
Proyección No. 2	7,518,560,579	0.061
Impuestos declarados	7,772,694,785	0,063

Fuente: Cálculos del autor

De acuerdo con las proyecciones realizadas, no existirían cambios significativos en los niveles de cumplimiento de los contribuyentes de renta global entre 1987 y 1991<sup>36</sup>.

b) Método de impuesto potencial legal

En este método se utilizó información de Cuentas Nacionales y de las Encuestas de Presupuestos Familiares 1991 y de Empleo para calcular el impuesto a la renta personal potencial legal.

A partir de las Cuentas Nacionales se asumió que el 20% del ingreso de los hogares correspondía a ingreso rural fuera del sistema tributario<sup>37</sup>.

Este valor fue dividido entre asalariados y no asalariados (fundamentalmente empresas unipersonales) pues parte del excedente bruto de explotación de los hogares incluiría ingresos de asalariados del sector informal. Al ingreso total de los asalariados se le dedujeron las contribuciones al seguro social y los sueldos complementarios que son exentos de impuestos. El excedente bruto de explotación de los hogares es reducido en 15% a efectos de aproximar los ingresos gravables<sup>38</sup>. El ingreso imponible total es obtenido sumando ambos ingresos ajustados. Esta cifra es distribuida por tramo de ingreso y población replicando las distribuciones de la Encuesta de Presupuestos Familiares 1991, obteniéndose un ingreso imponible promedio por tramo de ingreso<sup>39</sup>.

En el cuadro 7 se presenta un resumen de los resultados obtenidos para 1987 y 1991.

## Cuadro 7

### Impuesto a la renta personal total (1% del PIB)

	1987	1991%	cambio
Impto. Potencial total(1)	6.089	2.114	-65.28
Imptos. Declarados(2)	0.778	0.325	-57.84
Tasa agreg. De evasión	87.22%	84.63%	+ 3.06

Fuente: Cálculos del autor

De acuerdo con esta metodología, los niveles agregados de evasión del impuesto a la renta personal habrían bajado entre 1987 y 1991. Sin embargo, hay que recordar que la reforma implicó una reducción sustancial en la base imponible potencial principalmente como resultado del establecimiento de una base exenta bastante elevada (cerca de 4 veces el PIB per cápita). Por tanto, se podría argumentar que, en vez de observar un incremento en los niveles de cumplimiento de los contribuyentes registrados, la reforma eliminó legalmente de la cobertura tributaria una mayoría de contribuyentes no registrados; esto equivale a asumir una preponderancia de ingresos relativamente modestos en el segmento de contribuyentes potenciales no registrados. En cualquier caso, la reducción en el universo de contribuyentes debería haber ayudado a la administración tributaria a focalizar mejor su ámbito de acción y sus actividades de coacción tributaria.

En síntesis, en este estudio no se ha podido obtener claras conclusiones teóricas y empíricas sobre cambios en los niveles de cumplimiento resultantes de la reforma tributaria.

## 2.4 El sistema de retenciones y los ingresos tributarios

Un aparente enigma se desprendería de las conclusiones de las secciones anteriores. En efecto, a pesar de que la sustancial reducción de las tasas marginales y promedio de impuesto personal no habrían sido acompañadas por un mejoramiento en los niveles de cumplimiento de los contribuyentes, los ingresos del impuesto a la renta (personal más utilidades) han permanecido, antes y después de la reforma, en niveles similares como porcentaje del PIB (ver cuadro 2). A continuación se demuestra esto básicamente el resultado de la extensión del sistema de retención de impuesto a la renta<sup>40</sup>, un cambio clave introducido por la reforma para la administración y recaudación de impuestos.

Como resultado de la reforma tributaria, agentes registrados están ahora obligados a retener proporciones específicas (itasa de impuesto a la renta) de cualquier pago que ellos realicen y que constituya ingreso gravable para el beneficiario de tales pagos (retención inversa). Este sistema afecta a todos los generadores de ingresos sean registrados (quienes pueden acreditar dichas retenciones contra sus impuestos declarados), sujetos a esquemas simplificados de pago de impuestos, o simplemente no registrados (los dos últimos no pueden hacer uso de créditos tributarios). Este último fenómeno implica que ingresos gravables que no generaban tributos para el Ministerio de Finanzas antes de la reforma están



ahora incluidos dentro del sistema de recaudación de impuestos; de esta manera, ingresos tributarios adicionales son generados gracias a la reforma.<sup>41</sup>

Este mecanismo ha generado sustanciales ingresos *adicionales* por impuesto a la renta que han compensado las pérdidas de ingresos ocasionadas por la reducción de las tasas impositivas. Para determinar la magnitud de estos recursos adicionales, la recaudación *neta* de impuesto a la renta de 1991 es comparada con el monto declarado por individuos y empresas. *A priori*, estos valores deberían ser aproximadamente equivalentes; sin embargo, si las recaudaciones son mayores, tal diferencia puede ser atribuida a los ingresos adicionales generados por la extensión del sistema de retenciones.

Para el año fiscal 1991, la recaudación neta de impuesto a la renta puede ser dividida, en millones de sucres, en:

Anticipos pagados en 1991	33,000
Retenciones 1991	136.000
Diferencias pagadas con las declars. en 1992	48.500
Parte de títulos de crédito pagados en 1992	3.000
Métodos simplificados	3.400
Compensaciones y notas de crédito	-10.000
<b>TOTAL</b>	<b>213.900</b>

Por su parte, el impuesto a la renta declarado para el año fiscal 1991 fue:

Impto. Utils. Empresas no petroleras	120.612
Impuesto renta personal, renta global	7.772
Imp. renta personal, trabajadores dependientes	32.326
Métodos simplificados	3.400
<b>TOTAL</b>	<b>164.110</b>

La diferencia entre ambos totales, 49.790 millones de sucres, constituye una primera aproximación de los ingresos adicionales generados por la extensión del sistema de retención de impuestos. Esto implicaría que en 1991 un 36% de las recaudaciones por impuesto a la renta no corresponderían a los contribuyentes registrados.

Un ejercicio similar para el año fiscal 1987 no arroja diferencia de tal magnitud<sup>42</sup> Por tanto, y a pesar de que algunas cifras son estimaciones proporcionadas en el Ministerio de Finanzas, es evidente que el sistema ampliado de retenciones ha generado sustanciales ingresos tributarios adicionales. De las cifras anteriores se desprendería que los ingresos adicionales constituirían alrededor de 25-30% de los impuestos a la renta declarados.

### 3 Conclusiones preliminares

a) El éxito relativo de la reforma tributaria está dado por los siguientes aspectos: i) ha sido neutral en términos de ingresos tributarios, pero los costos de recaudación para el Ministerio de Finanzas se han reducido; ii) ha producido una reducción sustancial en las llamadas pérdidas de bienestar pues las tasas de impuesto a la renta personal son menores y se ha eliminado la doble tributación de las utilidades distribuidas; y, iii) ha generado ingresos por impuesto a la renta adicionales procedentes de actividades previamente no gravadas gracias a la extensión del mecanismo de retención en la fuente.

b) Los niveles relativos de evasión del IVA han crecido en el tiempo y la reforma tributaria no ha podido revertir esta situación. Si bien la reforma no afectó directamente este impuesto, en teoría debió haber provocado una mayor efectividad de la administración tributaria y, por tanto, la reducción de los niveles de evasión del IVA. La evidencia contradice esta afirmación.

c) En el caso del impuesto a las utilidades, la reforma no indujo cambio alguno en los niveles de cumplimiento, a pesar de que los cambios en este impuesto debieron haber tenido un impacto positivo en los niveles de cumplimiento. Este fenómeno podría ser explicado por la imagen negativa que sobre la eficiencia de la administración tributaria tienen los contribuyentes.

d) En este estudio no se ha podido establecer claramente el impacto que la reforma habría tenido sobre los niveles de cumplimiento del impuesto a la renta personal.

#### **4. Hacia una mejor administración tributaria**

Las principales conclusiones de este estudio sugieren que, a pesar de que la reforma tributaria implicó una simplificación sustancial del sistema tributario, una reducción en costos de administración y una reducción de las tasas impositivas, los niveles de cumplimiento no mostraron una clara mejora en tanto que los rendimientos de las fiscalizaciones cayeron en términos reales<sup>43</sup>. Estas conclusiones sugieren la necesidad de reforzar la administración tributaria en orden a incrementar las posibilidades de detección y sanción efectiva de la evasión. Esto, a su vez, debería ejercer una gran influencia en el estímulo para un mejor cumplimiento tributario voluntario<sup>44</sup>.

A continuación se sugieren algunas medidas legales y operativas específicas orientadas a mejorar la *performance* de la administración tributaria. Adicionalmente, se demuestra que sería rentable para el gobierno (desde una perspectiva financiera) invertir recursos adicionales para el fortalecimiento de la administración tributaria.

##### **a) Sugerencias para mejorar la *performance* de la administración tributaria**

La mejora de la administración tributaria en términos de personal y equipo tiene que ir acompañada con reformas legales y el diseño de una adecuada estrategia operativa. A continuación se presentan algunas sugerencias específicas en este sentido.

i) Las leyes tributarias deberían ser reformadas para reducir prácticas de elusión y ayudar a los fiscalizadores a detectar y sancionar la evasión en forma efectiva. Por ejemplo, se deberían tipificar gastos no autorizados que son característicos de empresas que son utilizadas como unidades de consumo familiar.

ii) Sustanciales recursos deberían ser destinados a actividades fiscalizadoras. En un país con altos niveles de evasión, la mayor probabilidad de ser detectado evadiendo sería más efectiva en la lucha contra la evasión que la aplicación de fuertes sanciones, las cuales tienden a incentivar las apelaciones. Las fiscalizaciones deberían poner mayor énfasis en el IVA dada su importancia relativa como fuente de ingresos tributarios<sup>45</sup>.

iii) Los programas de fiscalización deberían ser técnicamente dirigidos y justificados con los objetivos de maximizar los rendimientos y reducir la proporción de fiscalizaciones con bajo rendimiento.

iv) Información de terceros (especialmente bancos y grandes firmas) debería ser solicitada y utilizada.

v) En el país, una vez que se fiscaliza una declaración, virtualmente no es fiscalizada nuevamente. Esto debe cambiar para permitir el uso de información de terceros y para reducir los incentivos para dar coimas a los fiscalizadores. En efecto, la posibilidad de refiscalizar tendría el efecto de reducir el valor que un potencial evasor está dispuesto a pagar en coimas, en tanto que los fiscalizadores corruptos, dado el aumento de la probabilidad de ser detectados realizando malas auditorías, exigirían mayores coimas para compensar por el mayor riesgo de ser despedidos. El incremento de la brecha entre valores de oferta y demanda por fiscalizaciones que encubran evasión provocaría mejores resultados de la actividad fiscalizadora y, por ende, menores propensiones a evadir.

vi) Un uso más extensivo de la clausura de locales que no cumplen con sus obligaciones tributarias (especialmente en el cobro del IVA). Esta medida ha probado ser efectiva en otros países con bajos niveles de cumplimiento tributario.

vii) Los sistemas presuntivos (o simplificados) deberían incorporar gradualmente a los contribuyentes sujetos a ellos al sistema tributario ordinario; de otra manera, tales sistemas se constituirán en incentivos para prácticas de elusión tributaria.

viii) Un aspecto importante es combatir la corrupción en la administración tributaria. Esta puede ser una vía más efectiva para controlar la evasión. Para la actividad fiscalizadora se debería disponer de personal altamente calificado con remuneraciones competitivas. Un esquema de comisiones sobre los rendimientos de las fiscalizaciones, tal como se aplica en México, podría ser una alternativa. Sin embargo, hay que notar el riesgo de peligro moral resultante especialmente de la posición asimétrica de los fiscalizadores frente a personas naturales; en condiciones de corrupción institucional, el establecimiento de comisiones tendría que ser vigilado.

ix) Es indispensable tecnificar los mandos gerenciales de la Dirección General de Rentas. La Dirección debe dejar de ser un botín político para dar paso a técnicos y ejecutivos que profesionalicen la gestión tributaria.

### **b) Análisis costo-beneficio financiero: una primera aproximación**

En este estudio se estableció que los niveles absolutos de evasión o brechas de cumplimiento de los principales impuestos internos en 1991 fueron equivalentes a las siguientes proporciones del PIB: IVA 1,8%, impuesto a las utilidades 0,18% e impuesto a la renta personal 1,8%, para un total de 3,8% del PIB. Estas estimaciones fueron obtenidas a un nivel *agregado*.

Sin embargo, es necesario imponer *metas posibles* para una mejor administración tributaria. Con este propósito, se debería concentrar en los niveles de cumplimiento de los contribuyentes actualmente bajo el control del Ministerio de Finanzas (contribuyentes activos):

i) En el caso de los **impuestos a la renta** se podría utilizar los resultados de las fiscalizaciones como la fuente de información relativa a los niveles de cumplimiento de los contribuyentes activos. Se utilizó una muestra aleatoria de 680 fiscalizaciones (de personas naturales y jurídicas) correspondientes al año fiscal 1991 (ver el Apéndice). Los niveles de evasión encontrados en la muestra fueron:

En **personas naturales** la evasión global detectada fue del 62,7% sobre las obligaciones tributarias efectivas (la media de la distribución fue 66,7% y la mediana 75%). Este valor puede ser ajustado por la proporción de fiscalizaciones apeladas: el 59% de la evasión total detectada fue apelada<sup>46</sup>. Por tanto, una estimación conservadora del nivel de evasión a nivel de personas naturales equivaldría al 69% de los impuestos declarados, lo cual representa aproximadamente 0,23% del PIB.

En el caso de **empresas** sujetas al impuesto a las utilidades, la evasión detectada representó el 40% del valor de impuestos declarado. Si se ajusta esta cifra por la proporción de apelaciones, se puede afirmar conservadoramente que la evasión en las empresas no petroleras representa un 16% de los impuestos inicialmente declarados, lo cual equivale a un 0,16% del PIB.

Por tanto, si se usa la información de las fiscalizaciones, la evasión del **impuesto a la renta** ascendería a por lo menos 0,39% del PIB.

ii) En el caso del IVA se debe considerar que parte del IVA potencial no recaudado por el Ministerio de Finanzas corresponde a actividades informales fuera de su alcance. Para considerar este fenómeno, se puede multiplicar 1,8% del PIB por 1 menos el grado de informalización promedio de la economía: esto representa alrededor de 0,9% del PIB. La recaudación del IVA en esa perspectiva habría representado 4% del PIB de 1991, es decir, la productividad media del IVA<sup>47</sup> en la muestra de 20 países analizada por Silvani y Bordolo (1993).

En total, los impuestos potenciales adicionales que el Ministerio de Finanzas podría recaudar a través de la reducción de la evasión en su esfera de actual influencia, equivaldrían a 1,29% del PIB, cifra que representa el 22,4% de los impuestos internos efectivamente recaudados en 1991 (cuadro 1). Esa cifra puede ser utilizada como una meta realista en la estimación de los beneficios potenciales de tener una administración tributaria efectiva.

## Cuadro 9

### Ingresos potenciales adicionales si se elimina la evasión

(en % del PIB)

Imp. utilidades	0.16
Imp. renta personal	0.23
I.V.A.	0.90
<b>Total</b>	<b>1,29</b>

Fuente: Cálculos del autor

Por el lado de los *costos potenciales*, el presupuesto global de la Dirección General de Rentas (DGR) en 1991 fue equivalente al 0,096% del PIB mientras que el presupuesto promedio anual de una Superintendencia de Grandes Contribuyentes autónoma, con personal bien calificado y remunerado y con un moderno sistema de información sería equivalente al 0,065% del PIB<sup>48</sup>. En base a estos valores se podría asumir que los costos adicionales para reestructurar la DGR, utilizar óptimamente sus recursos actuales y proveerla de personal y equipo de alto nivel serían entre 0,05 y 0,1% del PIB.

Si se comparan los beneficios marginales potenciales de incrementar los niveles de cumplimiento de actuales contribuyentes con los costos marginales potenciales necesarios para lograr tal propósito, los primeros son ampliamente superiores. En efecto, asumiendo una reducción de 80% en la evasión de los contribuyentes activos, los beneficios netos (ingresos menos costos) para el gobierno sobrepasarían el 0,9% del PIB. Este ingreso sería equivalente al que resultaría de aumentar la tasa del IVA del 10 al 15%<sup>49</sup> !! En otras palabras, la rentabilidad fluctuaría entre 9 y 20 sucres por cada sucre gastado en la mejora de la administración tributaria.

## Cuadro 10

### Análisis costo-beneficio financiero: primera aproximación

(como % del PIB)

(1) Ingresos adicionales esperados	1.03 (80% de 1.29)
(2) Presupuesto actual DGR0.	0.097
(3) Costo reestructuración DGR	0.05-0.1
(4) Beneficio menos costo	0.93-0.98

Fuente: Cálculos del autor

Por otro lado, si se asume apenas un 20% de reducción de la evasión, el beneficio neto fluctuaría entre 0.16 y 0.21% del PIB, es decir, 1,6 a 4,2 sucres adicionales por sucre gastado en el mejoramiento de la administración tributaria.

Si se desea realizar un análisis costo-beneficio *económico* sería necesario computar los *cambios* introducidos por este proyecto en los *costos de bienestar netos* producidos por la existencia de evasión. En efecto, la evasión tributaria puede por un lado reducir la medida standard de la pérdida de bienestar de los impuestos, pero, por otro lado, ella produce costos de bienestar adicionales en la forma de costos para evadir y, fundamentalmente, de ineficiencias en la distribución de recursos entre y dentro de los sectores económicos. La ineficiente asignación de recursos puede ser visualizada por el hecho de que en el margen más recursos serán comparativamente usados en las firmas evasoras para obtener el mismo flujo de ingreso<sup>50</sup> ! Este es un tema de un posterior estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguirre, C.A. y Shome, P.; 'The Mexican Value-Added Tax: Methodology for Calculating the Base', *National Tax Journal*, December 1988, pp. 543-54
- Alexander, C. y Feinstein, J.; 'A Microeconomic Analysis of Income Tax Evasion', mimeo, 1987
- Alm, J., 'The Welfare Cost of the Underground Economy', *Economic Inquiry*, 1985, pp. 243-263
- Almeida, P. y Almeida, R.; 'Estadísticas Económicas Históricas', BCE, 1988
- Allingham, M. y Sandmo, A.; 'Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis', *Journal of Public Economics*, 1972, pp. 323-338
- Artana, D.; '.....', PhD Dissertation, UCLA, 1988
- Banco Central del Ecuador, 'Cuentas Nacionales', varias ediciones
- Bird, R.; 'Tax Reform in Latin America: A Review of Some Recent Experiences', *Latin American Research Review*, 1992, pp. 7-36
- Bird, R. y Casanegra, M., editors; 'Improving Tax Administration in Developing Countries', 1992
- Clotfelter, Ch.; 'Tax Evasion and Tax Rates: An Analysis of Individual Returns', *Review of Economics and Statistics*, August 1983, pp. 363-373
- Cowell, F.A.; 'Cheating the Government: The Economics of Evasion', MIT Press, 1990
- Crane, S. y Nourzad, F.; 'On the Treatment of Income Tax Rates in Empirical Analysis of Tax Evasion', *KYKLOS*, 1987, pp 338-48
- Crane, S. y Nourzad, F.; 'Inflation and Tax Evasion: An Empirical Analysis', *Review of Economics and Statistics*, 1986, pp. 217-23
- Dirección de Impuestos Nacionales de Colombia, 'Estimaciones de la Evasión en Colombia', mimeo, 1993
- Dirección General de Rentas del Ecuador, 'Análisis sobre la Evasión Tributaria en el Ecuador', mimeo, 1993
- \_\_\_\_\_ ; 'Boletín de Estadísticas', varias ediciones
- \_\_\_\_\_ ; 'Boletín de Estadística Tributaria de Impuesto a la Renta', 1988
- Dubin, J. y Wilde, L.; 'An Empirical Analysis of Federal Income Tax Auditing and Compliance', *National Tax Journal*, 1988, pp. 61-73.
- Elffers, H.; 'Income Tax Evasion', Kluwer, 1991
- Etcheberry, J.; 'Métodos para la Medición de la Evasión Tributaria y para la Medición del Comportamiento de los Contribuyentes', CIAT, mimeo, 1993
- Fargeaix, A. et al; 'Adjustment and Equity in Ecuador', OCDE, 1991

- Fernández, A.; *Eviction, Avoidance and Response to Taxation: Theory and Evidence for Mexico*, mimeo, 1984
- García Alba, P.; *La Evasión Fiscal en México*, Universidad Autónoma Metropolitana, 1982
- Harberger, A.C.; *Notes on the Projection of Personal Income Tax Revenues*, mimeo, 1974
- \_\_\_\_\_ ; *Tax Lore for Budding Reformers*, NBER/IDB Conference on Macroeconomic Adjustment and Growth in Developing Countries, 1992
- Herschel, F.; *Tax Evasion and its Measurement in Developing Countries*, *Public Finance*, 1978, pp. 232-268
- Instituto Nacional de Empleo, *Encuestas de Empleo*, varias ediciones
- Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ecuador; *Encuesta de Hogares; Módulo de Presupuestos Familiares*, 1991
- International Monetary Fund, *Ecuador: Perfeccionamiento de la Reforma Tributaria de 1989*, mimeo, 1993
- International Monetary Fund, *Government Finance Statistics Yearbook*, 1990
- Koskela, E.; *On the Shape of the Tax Schedule, the Probability of Detection and Penalty Schemes as Deterrents to Tax Evasion*, *Public Finance*, vol. 38, 1983, pp. 70-79.
- Leijonhufvud, A. y Heymann, D.; *High Inflation*, mimeo, University of California Los Angeles, 1992.
- León, P. y Marconi, S.; *De los Enfoques Metodológicos hacia la Evaluación de la Economía Subterránea*, en Farrel, Gilda; *La Investigación Económica en el Ecuador*, 1989, pp. 295-317
- Lerche, Dietrich; *Steuersystem Indonesien*, Weltforum Verlag, Munchen, 198x
- Lubich, J.; *Income Tax Noncompliance and its Effects on Income Distribution*, PhD Dissertation, Penn State U., 1991
- Mackenzie, G.A.; *Estimating the Base of the Value -Added Tax in Developing Countries: The Problem of Exemptions*, *Public Finance*, 1993, pp. 257-270
- Mann, A.; *Bolivia: Tax Reform 1986-1989*, *International Bureau of Fiscal Documentation Bulletin*, January 1990, pp. 32-36
- Marconi, S.; *La Evasión Tributaria en el Ecuador*, mimeo, 1993
- Martínez, J.; *Sensitivity Analysis and Evaluation of the Ecuadorian Personal Income Tax*, Staff Paper, The Metropolitan Studies Program, Syracuse University, 1986
- Misión BID/CIAT/Rentas, *Consolidación de la Reforma Tributaria y Fortalecimiento de la Administración Fiscal*, February 1993
- Reinganum, J. y Wilde, L., *Income Tax Compliance in a Principal -Agent Framework*, *Journal of Public Economics* 26, 1985, pp. 1-18
- Richupan, S.; *Determinants of the Income Tax Evasion: Role of Tax Rates, Shape of Tax Schedule and Other Factors*, IMF DM/84/40, 1984

\_\_\_\_\_; *Income Tax Evasion: A Review of the Measurement Techniques and Some Estimates for the Developing Countries* IMF DM/84/46, 1984

Sandmo, A.; *Income Tax Evasion, Labour Supply and the Equity-Efficiency Trade-off*, *Journal of Public Economics*, 1981, pp. 265-288

Scholes, M. y Wolfson, M.; *The Role of Tax Rules in the Recent Restructuring of U.S. Corporations*, in *Tax Policy and the Economy*, 1991, pp. 1-24

Silvani, C. y Bordolo, J.; *Medición del Cumplimiento en el IVA y Análisis de sus Determinantes*, CIAT, mimeo, 1993

Skinner, J. y Slemrod, J.; *An Economic Perspective on Tax Evasion*, *National Tax Journal* 38, 1985, pp. 345-353

Srinivasan, T.; *Tax Evasion: A Model*, *Journal of Public Economics*, 1973, pp. 339-346

Tait, A., editor; *Value-Added Tax: Administrative and Policy Issues*, IMF, 1991

Tanzi, V.; *The Underground Economy in the United States and Abroad*, Lexington, 1982

Tanzi, V. and Shome, P.; *A Primer on Tax Evasion*, IMF Working Paper #21, 1993

Toro, J. y Trujillo, J.; *Estimación de la Evasión en el IVA (Chile)*, CEPAL, mimeo, 1993

U.S. IRS, *Income Tax Compliance Research*, Publication 7285 (3-88), 1988.

Witte, A. y Woodbury, D.; *The Effect of Tax Laws and Tax Administration on Tax Compliance*, *National Tax Journal*, 1985, pp. 1-13.

World Bank; *Ecuador. Public Sector Finances: Reforms for Growth in the Era of Declining Oil Output*, 1991

Yitzhaki, S.; *A Note on Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis*, *Journal of Public Economics*, 1974, pp. 201-202

## APENDICE

### FISCALIZACIONES DEL IMPUESTO A LA RENTA 1991

Desde 1990 un promedio de 3.400 fiscalizaciones son realizadas anualmente, de las cuales un 80% corresponden al impuesto a sociedades jurídicas. A pesar de que el IVA es claramente el impuesto más importante en términos de recaudaciones, las fiscalizaciones siguen poniendo más énfasis en el impuesto a la renta. Por otro lado, las fiscalizaciones son sujetas a drásticas restricciones legales y no son técnicamente escogidas, lo cual limita la eficiencia económica de la actividad fiscalizadora<sup>51</sup>. Es por eso que las fiscalizaciones siguen conservando un alto grado de aleatoriedad que no debería existir en tales muestras.

Se tomó una muestra de 680 fiscalizaciones correspondientes al año fiscal 1991, 125 de las cuales correspondían a personas naturales, divididas proporcionalmente por región geográfica. A continuación se describen las principales características de las submuestras de personas naturales y jurídicas.

a) Personas naturales.- La muestra analizada tuvo las siguientes características en términos de glosas determinadas en proporción del total de impuestos a ser cancelados:

- media                      66,7%

- desv std            4,9%
- mediana            75,0%
- Total                62,8 %

En esta muestra se encontró una evasión muy alta y generalizada. Es de notar que únicamente dos contribuyentes no fueron glosados<sup>52</sup>.

El tradicional modelo tobit de evasión aplicado por Clotfelter (1983) así como el más general modelo tobit bivariable de Alexander y Feinstein (1987) utilizados para explicar el comportamiento de contribuyentes fiscalizados se basan en el hecho de que muchos contribuyentes no evaden o incluso pagan impuestos en exceso. En el caso de Ecuador esta observación parece no aplicarse, por lo que se procedió a aplicar el análisis de regresión lineal bajo diferentes especificaciones.

Como variables dependientes se usó tanto el ingreso no reportado como la proporción del ingreso que no es reportada.

Como variables independientes se probaron las siguientes:

- la tasa de impuesto marginal,
- ingreso total (no reportado más reportado)<sup>53</sup>,
- variables dummy para las regiones geográficas, y
- tasa de fiscalización por región (#fiscalizaciones / #declaraciones)

En todas las especificaciones probadas parece que la inclusión de la tasa de fiscalización conducía a problemas de multicolinealidad. Por tanto se consideró preferible no usar esta variable explicativa.

Los coeficientes estimados para las variables dummy fueron muy interesantes en este contexto<sup>54</sup>: ellos prueban consistentemente la existencia de una correlación negativa entre evasión del impuesto a la renta personal y grado de desarrollo económico, es decir que mientras más desarrollada una región, menor la tendencia a evadir.

Esta observación sugeriría la conveniencia de expandir geográficamente el ámbito de acción de la actividad fiscalizadora hacia sectores de menor desarrollo relativo.

En el caso del ingreso total, dejando de lado cualquier problema de sesgo de ecuación simultánea usando la proporción del ingreso que no es reportado como variable dependiente, los resultados son consistentes con aversiones al riesgo absoluta y relativa decrecientes<sup>55</sup>.

Los coeficientes obtenidos para la tasa de impuesto marginal fueron ambiguos. En efecto, las estimaciones y su significancia estadística fueron muy sensibles a cambios en la especificación de las regresiones<sup>56</sup>.

A continuación se exponen los resultados de la que se considera la mejor especificación teórica que tiene a la proporción de ingreso no reportado como la variable dependiente:

coefic	estad-t		
constante	0.77677	5.77	
ingreso total	0.389E-8	2.08	
tasa impto mg	-1.1950	-1.35	adj $R^2 = 0.17$
austro	-0.24315	-2.57	obsrvs= 123



manabí	-0.221E-1	-0.24
litoral	-0.25078	-3.16
norte	-0.36653	-4.44

b) Personas jurídicas.- El monto de glosas detectadas representó el 28.69% del total de impuestos a ser pagados. De las 555 empresas de la muestra, 60 no fueron glosadas o recibieron créditos tributarios, comportamiento que difiere en algo con el detectado para las personas naturales. El impuesto a las utilidades para empresas domésticas es uniforme (25%) por lo que el ingreso total, las regiones geográficas y el tipo de actividad eran los únicos regresores disponibles. Se probaron diferentes especificaciones pero básicamente se obtuvo un resultado: solamente el ingreso total (con un coeficiente positivo) es estadísticamente significativo como variable explicativa.