

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y ECONÓMICAS



ICHE

TESIS DE GRADUACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

**INGENIERO COMERCIAL CON MENCIÓN EN  
GESTIÓN EMPRESARIAL  
ESPECIALIZACIÓN  
FINANZAS**

**“ESTIMACIÓN DE LA EVASIÓN TRIBUTARIA PARA EL IMPUESTO  
AL VALOR AGREGADO (IVA) POR CONSUMO INTERNO EN EL  
ECUADOR”**

PRESENTADO POR:  
**ANDREA PRISCILA MENDIETA MENDOZA  
RICARDO RAY RODRIGUEZ EMPERADOR**

GUAYAQUIL – ECUADOR

Octubre de 2004

## **AGRADECIMIENTOS**

Queremos agradecer la culminación de este trabajo en primer lugar a Dios, por habernos concedido la sabiduría necesaria; a nuestros padres por el apoyo incondicional y especialmente a nuestro Director de Tesis, Master Fabián Soriano, que nos proporcionó su conocimiento necesario para hacer posible la realización de esta tesis, con su ayuda desinteresada, su dedicación, entrega y aporte valioso, para de esta manera hacer posible la culminación de la misma.

Nos sentimos muy agradecidos por todos y cada uno de aquellas personas que participaron en la elaboración de esta tesis.

## TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



---

Dr. Hugo Arias ., Director del ICHE – ESPOL (E)

---

Ms. Fabián Soriano., Director de Tesis



---

Ms. María Elena Romero, Vocal Principal de Graduación

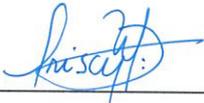
---

Ms. Jorge Ayala, Vocal Principal de Graduación



## DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestos en esta Tesis de Grado, no corresponden exclusivamente; y, el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”.



\_\_\_\_\_  
Andrea Priscila Mendieta Mendoza



\_\_\_\_\_  
Ricardo Ray Rodriguez Emperador

# ÍNDICE

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

1.1 Definición del Problema	5
1.2 Hipótesis	9
1.3 Objetivos	9
1.4 Marco Teórico	10
1.4.1 La Política fiscal como herramienta de la política económica	10
1.4.1.1 Consideraciones generales	10
1.4.1.2 Funciones del Estado	13
1.4.2 Los tributos	14
1.4.3.1 Definición	14
1.5 Política tributaria en la comunidad andina de naciones.	15

## CAPÍTULO II

### EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Y SU EVASIÓN FISCAL

2.1 El Impuesto al valor agregado en el Ecuador	21
2.1.1 Sujeto Activo	23
2.1.2 Sujetos Pasivos	24
2.1.3 El Hecho generador del IVA	26
2.1.4 Base imponible	26
2.1.5 Tarifas del IVA	27
2.1.6 Crédito tributario	27
2.2 Evasión Tributaria	29
2.2.1 Evasión fiscal del impuesto al valor agregado	29
2..2.1.1 Causas de evasión fiscal	33
2.2.1.1.1 Eficacia de la acción Fiscalizadora	34
2 .2.1.1.2 Simplicidad de la Estructura Tributaria	36
2.2.1.1.3 Sanciones	39
2.2.1.1.4 Carencia de Conciencia Tributaria	40
2.3 Métodos de Medición para la evasión tributaria	44
2.3.1 Método del Potencial Teórico usando cuentas nacionales.	46
2.3.2 Método de Encuestas de presupuesto.	49
2.3.3 Método Muestral de Auditorías	51
2.3.4 Método de Conciliación de la información tributaria	54
2.3.5 Evasión según la Percepción de los contribuyentes	56

## CAPÍTULO III

### DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA DEL POTENCIAL TEÓRICO PARA MEDIR EVASIÓN EN EL IVA.

3.1 Explicación del método	58
3.1.1 Estimación de la base teórica	58
3.1.2 Estimación de la evasión	60
3.2 Aplicación del Método Potencial teórico para la evasión del IVA	60
3.2.1 Conceptos previos	60
3.2.2 Información disponible	61
3.2.3 El cálculo de los factores gravados	64
3.3 Cálculo de la evasión por el método del consumo.	67

## CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES	78
ANEXOS	80

# **CAPÍTULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

### **1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

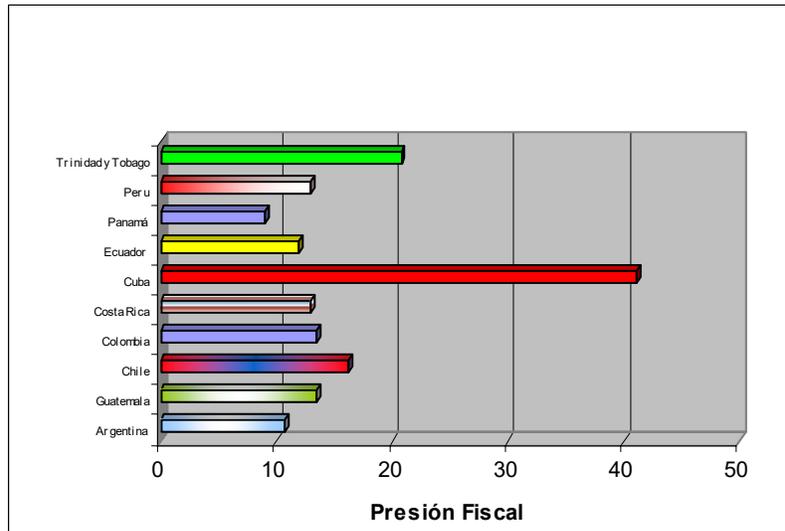
Un sistema tributario está formado y constituido por el conjunto de tributos que estén vigentes en un determinado país y en una época establecida. No hay un sistema tributario igual a otro, porque cada país adopta diferentes impuestos según la producción, forma política, necesidades, etc. Pese a las diferencias marcadas entre los distintos sistemas tributarios, uno de los objetivos primordiales es proporcionar los recursos necesarios para financiar el gasto público, este objetivo es conocido como suficiencia recaudatoria. Ecuador, cuenta además de los ingresos tributarios, con los ingresos petroleros, no petroleros y el superávit operacional de las empresas públicas.

Cabe recalcar que dentro de los ingresos no petroleros, la mayor parte de los recursos provienen de lo recaudado por el sistema tributario; sin embargo, esto depende de los impuestos que se apliquen, el nivel y estructura de tasa y la eficiencia de la administración tributaria. Siendo el ingreso proveniente del “Impuesto al Valor Agregado” el mayor ingreso no petrolero para el gobierno. La importancia macroeconómica del IVA aumentó de 3% del PIB en 1990 a 4% en 1999 y a 6% en 2000. En los últimos 20 años se incrementó la tarifa del IVA en tres ocasiones: de 5% a 6% en 1983, de 6% a 10% en 1986 y de 10% a 12% en 2001. Luego hubo un incremento al 14% en el año 2002, pero fue declarado inconstitucional. La cantidad recaudada por IVA en el año 2003 fue de 1.759.265,8 miles de dólares que corresponde al 60% del total recaudado mediante Ingresos Tributarios. El total de ingresos tributarios en el año mencionado fue de 2.908.089,3 miles de dólares que corresponde al 10.83 % del PIB.

El impuesto al valor agregado (IVA) se ha convertido en una de las principales fuentes de ingreso de las naciones ya que gravan la producción nacional, la venta, y el consumo de bienes concretos. El IVA afecta a toda transacción durante el proceso de producción, distribución y venta final al consumidor. En promedio, el impuesto al valor agregado en América Latina, representa algo menos del 5% del PIB de los países, sin embargo, todo depende de la estructura económica de cada país y su dependencia a los impuestos indirectos. En Ecuador este porcentaje llegó al 6.55% en el 2003 cantidad que demuestra la importancia de este impuesto para la financiación del gasto público.

En el Gráfico 1.1 se puede observar los diferentes porcentajes de Presión fiscal de algunos países de Latinoamérica para el año 2003, la presión fiscal mide de alguna forma la eficiencia de las Administraciones tributarias, aunque a veces una alta presión fiscal puede revelar una estructura económica distinta. La presión fiscal es la relación directa entre el Ingreso Nacional proveniente de los tributos y el Producto Interno Bruto.

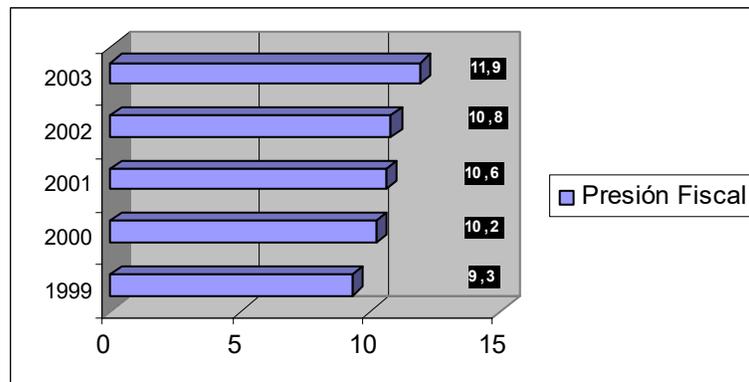
**Gráfico 1.1**  
**PRESIÓN FISCAL EN EL 2003**



Fuente: CIAT  
Elaborado por: Los autores

Es de destacar también el crecimiento en la presión fiscal en el Ecuador desde el año 1999, que refleja el considerable aumento de la recaudación bajo la administración que realiza el Servicio de Rentas Internas desde que fue creado en 1998 (ver gráfico 1.2).

**Gráfico 1.2**  
**PRESIÓN FISCAL EN ECUADOR**



Fuente: CIAT  
Elaborado por: Los autores

Ecuador mantiene un déficit fiscal permanente es decir que los ingresos no tributarios son insuficientes y frente a la no reducción del gasto público, los ingresos tributarios seguirán siendo insuficientes. La evasión Tributaria es la no cancelación de las obligaciones tributarias por parte de los contribuyentes que están obligados a hacerlo, obteniendo así un beneficio económico y una ventaja frente al resto de individuos que si tributan.

En términos generales, la brecha que separa la recaudación potencial de la recaudación efectiva es la evasión tributaria, la misma que debe atacarse, ya que se traduce en desigualdades donde los perjudicados son precisamente los ciudadanos que pagan sus impuestos; se producen ineficiencias, puesto que para financiar el gasto público se requieren tasas marginales de impuestos más elevadas que aumentan las distorsiones; y se produce un desapego entre los contribuyentes y el Estado, por cuanto el financiamiento de las obras de este último es vista por los ciudadanos como no equitativa, lo que tiende a aumentar la evasión y así producir un círculo vicioso.

El estado necesita de los tributos, para poder subsidiar los gastos públicos, pero esta claro que los distintos gobiernos a pesar de sus esfuerzos, poco han logrado en su lucha contra la evasión fiscal. Es conveniente señalar que la evasión fiscal es un problema de cultura, y es responsabilidad fundamentalmente del gobierno crear esa cultura en los contribuyentes. En este sentido entendemos que la evasión constituye un fenómeno que además de erosionar los ingresos del gobierno, deteriora la estructura social y económica del país vulnerando la legitimidad de los gobiernos.

Agregamos a dicha expresión que la evasión invalida las propiedades de neutralidad económica de las mejores estructuras tributarias, provocando una asignación ineficiente de recursos.

La evasión fiscal produce graves daños en la sociedad, por lo que debemos reflexionar sobre los grandes problemas que produce la falta de ingresos a las arcas del Estado y por último reflexionar sobre las probables vías de solución a esta indeseada situación. Además que coexistir con la evasión fiscal es permitir la ruptura de los relevantes principios de equidad, es fomentar, de cierta manera la existencia de un círculo perverso de ineficiencia en la economía, erosiona los más profundos cimientos de la estructura de un país, produciendo una mala asignación de los recursos del Estado y desviando aquellos que no llegan a ingresar al mismo.

En el contexto de lo señalado resulta indispensable contar con cifras acerca del nivel de evasión tributaria que muestra la economía en el Ecuador, el problema en concreto es la evasión tributaria y debido a la importancia que tienen los ingresos tributarios para este país se hace necesario obtener una metodología que pueda medir y cuantificar el nivel de evasión.

## **1.2 HIPÓTESIS**

“La recaudación potencial o teórica del Impuesto al Valor Agregado para el consumo interno en el Ecuador difiere de la recaudación efectiva”

## **1.3 OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

El objetivo fundamental de este trabajo es el permitir a la administración tributaria una mejor orientación de sus recursos y su control, y también en cierta forma medir la eficacia de la administración tributaria. Esto a través de la determinación de instrumentos que permitan medir periódicamente dicha evasión. Entonces, el objetivo general de esta tesis no es solo demostrar que existe evasión tributaria en el Ecuador correspondiente al Impuesto al Valor Agregado para el consumo

interno, sino además ofrecer a la administración tributaria herramientas que permitan corregir este desfase en la recaudación..

### **Objetivos Específicos**

- Se medirá la evasión del Impuesto al valor agregado en consumo interno.
- Se establecerá una metodología a seguir para el cálculo de la evasión tributaria.
- Determinar cuales son los sectores de la economía en los que la evasión es más alta y proponer los controles el caso.

## **1.4 MARCO TEÓRICO**

### **1.4.1 LA POLÍTICA FISCAL COMO HERRAMIENTA DE LA POLÍTICA ECONÓMICA**

#### **1.4.1.1 Consideraciones Generales**

La concepción de la política fiscal para estabilizar la economía surge como raíz de la gran crisis de finales de los años 20 y se sistematiza con la famosa teoría del economista Jhon M. Keynes que orientó las acciones destinadas a superar la recesión.

Con el asesoramiento de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) el Ecuador, por más de dos décadas aplicó la política fiscal como uno de los principales instrumentos para estimular la actividad productiva y la distribución.

El propósito de la política fiscal es darle mayor estabilidad al sistema económico, al mismo tiempo que se trata de conseguir el objetivo de ocupación plena. Por lo

tanto, la Política Fiscal constituye una herramienta fundamental de la que disponen todos los gobiernos para llevar a cabo el logro de las metas macroeconómicas mediante el buen manejo de los ingresos y gastos del país.

“La Política Fiscal utiliza el gasto del Gobierno o la fijación de impuestos para influir sobre el nivel de la actividad económica”<sup>1</sup>.

Los ingresos del Estado, en el caso del Ecuador se dividen en petroleros, no petroleros y superávit operacional de las Empresas Públicas.

Los ingresos petroleros proviene de las exportaciones de petróleo y la venta interna de sus derivados, y estas dependen de la producción, de las exportaciones, de la carga de refinería, de los precios internacionales del petróleo crudo y derivados, de los precios de venta de los derivados de consumo interno y de los costos de producción.

Los ingresos no petroleros, se clasifican en ordinarios y extraordinarios; dentro de los ordinarios tenemos a los tributarios que se dividen en; impuestos y contribuciones especiales de mejora y, a los no tributarios que se divide en: tasas, rentas patrimoniales, transferencias corrientes, e ingresos varios. Dentro de los extraordinarios constan: venta de activos; herencias, legados y donaciones; empréstitos y transferencias de capital.

Cabe recalcar que dentro de los ingresos no petroleros, la mayor parte de los recursos provienen de los tributos siendo los más importantes debido a su recaudación: el Impuesto al Valor Agregado (IVA), a la Renta, a las Importaciones y a los Consumos Especiales (ICE).

---

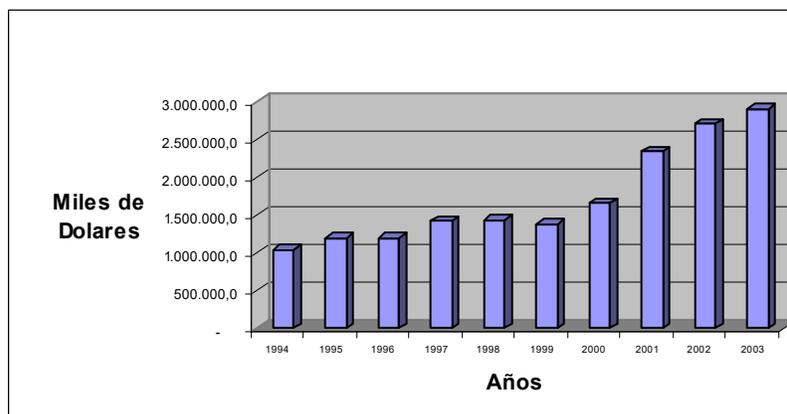
<sup>1</sup> Robert L. Heilbroner / Lster C. Thuroww - “Economía. La Economía del Sector Público, México, 1992, p. 265.

Los egresos del Estado se clasifican en gastos corrientes; dentro de los cuales se encuentran: los gastos de personal, gastos de bienes y servicios de consumo, el interés causado por la deuda pública (interna y externa) y de transferencias corrientes (tanto al sector público como al privado). Además tenemos los gastos de capital que se dividen en: gastos de inversión real, de inversión financiera, de amortización de la deuda pública (interna y externa) y de transferencias de capital (tanto al sector público como al privado).

El nivel de recaudaciones Tributarias ha aumentado considerablemente desde la creación del Servicio de Rentas Internas, dando mucho más importancia a la recaudación tributaria en el presupuesto general del Estado que ya no solo tiene en el petróleo a su principal ingreso. Ver:

**Gráfico 1.3**

**TRIBUTOS RECAUDADOS**



Fuente: CIAT  
Elaborado por: Los autores

Podemos concluir que la elasticidad de los ingresos, especialmente de los tributarios, de los egresos fiscales y la falta de disciplina en el gasto han constituido el principal factor de desequilibrio macroeconómico que ha afectado en los últimos años de manera acentuada a todos los ecuatorianos, a pesar de haber registrado superávit fiscales a partir del año 2000.

### 1.4.1.2 Las funciones del Estado

Una amplia gama de políticas sociales y económicas tiene relación con los instrumentos que afectan el nivel y la estructura de los ingresos y egresos del sector público. Las funciones del Estado son tres:

**“Asignación de recursos.-** La provisión de bienes sociales o el proceso por el que el uso total de los recursos se divide entre bienes privados y sociales y por el que se elige la combinación de bienes sociales.

**Distribución del ingreso entre los agentes económicos.-** El ajuste de la distribución de la renta y la riqueza para asegurar su adecuación a lo que la sociedad considera un estado “equitativo” o “justo” de distribución.

**Estabilización de la economía.-** La utilización de la política presupuestaria como un medio de mantener un alto nivel de empleo, un grado razonable de estabilidad de los precios y una tasa apropiada de crecimiento económico que considere los efectos sobre el comercio internacional y la balanza de pagos”.<sup>2</sup>

Las tres funciones señaladas anteriormente, con frecuencia están en conflicto, particularmente cuando se deben mantener los ingresos globales, forzando así a los formuladores de políticas a escoger entre las mismas al tomar sus decisiones de política tributaria. Más importante en ese respecto, es el conflicto entre un sistema tributario eficiente o uno que interfiere menos con el comportamiento económico y

---

<sup>2</sup> Richard Musgrave – Hacienda Pública Teórica y Aplicada. Las funciones Fiscales: Una panorámica, p 3 -16

crean un menor impacto sobre las decisiones para trabajar o ahorrar o invertir, y un sistema tributario de distribución deseable o uno que logre mejor los objetivos de equidad de la sociedad.

## 1.4.2 LOS TRIBUTOS

### 1.4.2.1 Definición

Tributo es el ingreso público que nace de la potestad y soberanía del estado, creado mediante ley, teniendo en cuenta la capacidad adquisitiva de la comunidad, y proporciona al estado recursos que satisfagan las necesidades colectivas o públicas”<sup>3</sup>

A modo de explicación se describe:

a) Ingreso Público: es una característica de la economía monetaria que las prestaciones sean en dinero, aunque no es forzoso que así suceda. Es suficiente que la prestación sea "pecuniariamente valuable" para que se constituya un tributo, siempre que concurren los otros elementos caracterizantes y siempre que la legislación de cada país no disponga de lo contrario.

b) Nace de la potestad y soberanía del Estado: el elemento esencial del tributo es la coacción, el cual se manifiesta esencialmente en la prescindencia de la voluntad del obligado en cuanto a la creación del tributo que le sea exigible. La bilateralidad de los negocios jurídicos es sustituida por la unilateralidad en cuanto a su obligación.

c) Creado mediante la Ley: No hay tributo sin ley previa que lo establezca. Como todas las leyes que establecen obligaciones, la norma tributaria es una regla hipotética cuyo mandato se concreta cuando ocurre la circunstancia fáctica

---

<sup>3</sup> Ley de Régimen Tributario Interno

condicionante prevista en ella como presupuesto de la obligación. Tal condición fáctica e hipotética se denomina "hecho imponible", es decir, toda persona debe pagar al Estado la prestación tributaria graduada según los elementos cuantitativos que la ley tributaria disponga y exige.

d) Para satisfacer con las necesidades colectivas o públicas: El objetivo del tributo es fiscal, es decir, que su cobro tiene su razón de ser en la necesidad de obtener ingresos para cubrir los gastos que le demanda la satisfacción de las necesidades públicas. Además el tributo puede perseguir también fines extra fiscales, o sea, ajenos a la obtención de ingresos.

## **1.5 POLÍTICA TRIBUTARIA EN LA COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES.**

Como parte de las reformas estructurales ejecutadas desde hace más de una década atrás a raíz del Consenso de Washington (1990), los países de la región han revisado (frecuentemente) sus políticas tributarias para tener bases más amplias y tasas marginales menores (impuestos a renta), a la vez que han fundamentado la estructura tributaria en el desarrollo de los impuestos indirectos- sobretodo en impuestos al valor agregado. Paralelamente los ingresos arancelarios – alguna vez la principal fuente tributaria en algunos países - han perdido importancia relativa en vista del proceso de liberalización comercial: la reducción de los aranceles nominales y los acuerdos de libre comercio.

En general el objetivo de tales reformas era ofrecer sostenibilidad a la política fiscal y no generar (por impuestos muy altos) una asignación ineficiente de recursos o desestímulos al ahorro y a la inversión. Uno de los aspectos sustanciales, que ahora se reconoce que el Consenso de Washington no abordó, fue

cómo hacer los regímenes impositivos más progresivos: se privilegió el objetivo de alcanzar mayores recaudaciones<sup>4</sup>.

Si se revisa la presión fiscal (definida por la recaudación tributaria<sup>5</sup> respecto al PIB), en general se ha logrado incrementar sustancialmente las recaudaciones tributarias en los últimos años, aunque mientras los gobiernos aumentaban sus recaudaciones tributarias sus gastos también subían con relación al tamaño de sus economías, y como consecuencia se ha presentado desequilibrios fiscales de diferente magnitud en los países andinos. Esto ha motivado la introducción en años recientes de reglas macrofiscales nacionales que limitan el gasto público y el endeudamiento con el objetivo de ordenar el manejo fiscal.

Tres países se han caracterizado por una alta movilidad de sus normas tributarias en los últimos años: Colombia, Ecuador y en menor medida Venezuela. Ecuador tiene una historia muy activa en los últimos años: en 1998 se propuso un impuesto al ingreso como base mínima del impuesto a la renta por la evasión generalizada que existía; a finales de ese año se aprobó una reforma que entró en vigencia en enero de 1999, que introdujo el impuesto a las transacciones financieras –IT- (1%) con la suspensión el impuesto a la renta<sup>6</sup>; la tarifa del IT se redujo a 0.8% a partir del año 2000<sup>7</sup> y finalmente este impuesto fue derogado para el ejercicio de 2001. Para el 1º de enero del 2000 se incrementó la tarifa del IVA del 10 al 12%. En abril de 1999 se volvió a aplicar el impuesto a la renta con tarifas más reducidas (la tasa máxima marginal del 15%) y para el ejercicio 2000 se incrementó las tasas (máx. 25%). La historia no termina y ya se anuncia una reforma arancelaria

---

<sup>4</sup> Birdsall N y de la Torre A., Washington Contentious, 2001, Carnegie Endowment for International Peace

<sup>5</sup> Calculada en base a los ingresos tributarios registrados ( de caja) del Gobierno Central. Excluye aportes a esquemas de seguridad social pública, J.L.Bautista, SGCAN, La Estructura tributaria en la CAN, 2001

<sup>6</sup> La suspensión de declarar y pagar el impuesto a la renta estaba condicionada al rendimiento efectivo del impuesto a las transacciones financieras.

<sup>7</sup> También se reformó la misma naturaleza del IT para las personas naturales, cuando se permitió aplicarlo como crédito fiscal contra el impuesto a la renta, por lo cual se transformó en un mecanismo de retención del impuesto a la renta.

además de la introducción del impuesto a los hidrocarburos. Además desde 1998 se ha renovado totalmente la administración tributaria (creación del Servicio Rentas Internas) con excelentes resultados.

Las reiteradas reformas tributarias dejan un sinsabor por su frecuencia, pues de alguna manera no ofrecen al agente económico un horizonte claro para planificar sus decisiones de consumo e inversión. Un aspecto común en las reformas tributarias recientes en los tres países ha sido la introducción, con diferentes nombres y alcance, de los impuestos sobre transacciones financieras. Tal impuesto ha sido un blanco general de críticas por desincentivar la intermediación bancaria<sup>8</sup> y por no ajustarse al principio tributario de equidad ya que no consulta la capacidad de pago del contribuyente<sup>9</sup>.

Sin embargo no debe desconocerse los especiales atractivos que tienen el referido impuesto (amplia cobertura, alta eficacia en su recaudación, generación de base de datos de contribuyentes y fácil administración) en escenarios que normalmente se caracterizaran por una fuerte evasión y elusión fiscal, especialmente del impuesto a la renta, la existencia de una gran economía informal y una falta de educación cívica del contribuyente.

Por ello se puede argumentar que transformando la misma naturaleza de los impuestos a las transacciones financieras para convertirlos en mecanismos de retención del impuesto a renta (caso Ecuador año 2000) no solo se atendería a las críticas antes expuestas pero a la vez sería un medio para mejorar el rendimiento del impuesto a la renta. A diferencia de los países desarrollados donde los ingresos tributarios descansan en los impuestos directos (renta y patrimonio), 55%<sup>10</sup>, en la Comunidad Andina son los impuestos indirectos (IVA, impuestos selectivos al

---

<sup>8</sup> En el caso de Ecuador muchos analistas coinciden que su introducción en 1999 fue un factor importante para alimentar la crisis financiera sistémica que sufrió el país en dicho año.

<sup>9</sup> Plazas, " Condiciones para la Armonización Tributaria en la CAN", 1999

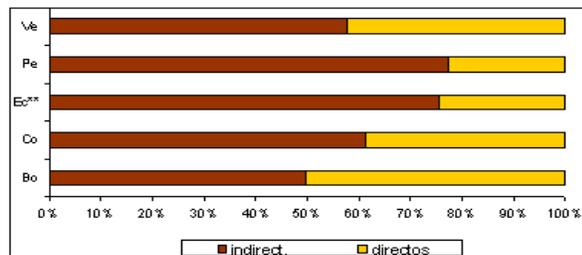
<sup>10</sup> 29 países de la OECD, "Documentation / International Comparison" Federal Tax Administration of Switzerland, Division Tax Statistics and Documentation Septiembre de 2000

consumo, derechos arancelarios, transacciones financieras, etc.) los que constituyen la principal fuente (65%)<sup>11</sup>.

En el siguiente gráfico se demuestra en cada país, que la carga tributaria está fuertemente concentrada en impuestos indirectos. La gran fuente de los impuestos indirectos es el impuesto al valor agregado o IVA que representa alrededor del 68% del total de éstos (2000), salvo para el caso de Venezuela donde llega al 43%.

### Gráfico No. 1.4

CAN: Ingresos Tributarios del Gobierno Central (2000)\*



- En base caja.
  - Incluye en los impuestos directos el impuesto a las transacciones financieras (IT). Para las personas naturales, el IT consiste en crédito fiscal contra el impuesto a la renta.
- Fuente: IMACRO

La tendencia general en este campo ha sido incrementar la tarifa y reducir las exoneraciones, las cuales han tenido como finalidad atenuar su efecto regresivo al estar concentradas en la canasta básica: alimentos en estado natural, medicinas, educación, etc<sup>12</sup>.

Es interesante observar que una tarifa alta de IVA no significa automáticamente una mayor recaudación. Esta última estará determinada por el nivel de exoneraciones o exenciones, la existencia o no de tarifas reducidas, la estructura de

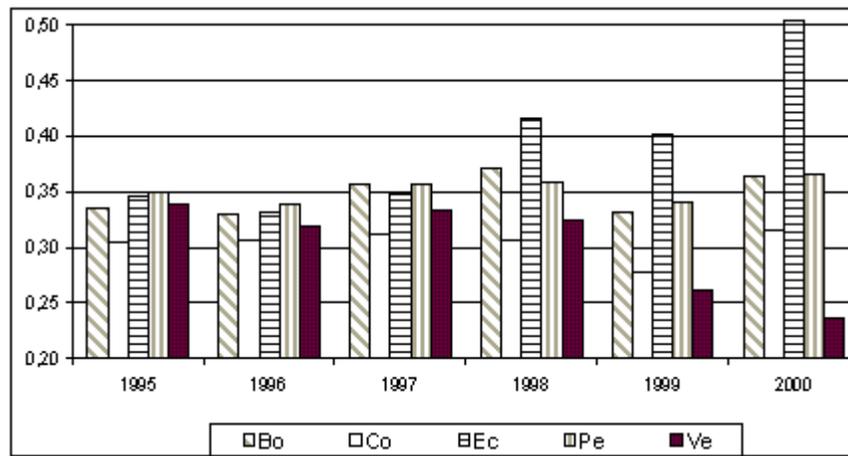
<sup>11</sup> IMACRO, SGCAN, 2000,

<sup>12</sup> Bolivia no tiene exoneraciones de este tipo.

la norma <sup>13</sup>, y el grado de evasión. Si se relaciona los recaudos del IVA (en términos del PIB) con las tarifas generales efectivas, tenemos el siguiente gráfico:

**Gráfico No.1.5**

Recaudación (% PIB) por cada punto porcentual de la tarifa general del IVA



Fuente: IMACRO

Como se puede apreciar Ecuador ha realizado un esfuerzo consistente, para incrementar la efectividad de su impuesto, que de todas maneras fue afectado por la crisis económica de 1999 al igual que en el resto de los países, y alcanzó en el año 2000, una recaudación de 6% del PIB (con una tarifa del 12%), más en términos relativos que ningún otro país andino<sup>14</sup>: Perú obtiene una recaudación ligeramente superior 6.6 % pero con una tarifa del 18%.

<sup>13</sup> Por ejemplo para Venezuela entre 1994 y 1999 operó el IVA a las ventas por mayor y sólo para contribuyentes que tenían una facturación anual superior a determinado límite.

<sup>14</sup> Incluso superior a la de Chile 0.48. Para 1999, la recaudación del IVA como porcentaje del PIB fue de 8.7% con una tasa de 18%. Fuente: Servicios de Impuestos Internos de Chile.

Si el resto de los países alcanzara la efectividad del IVA que tiene Ecuador, los ingresos tributarios de éstos, tomando como base los resultados del año 2000, se incrementarían, dependiendo del país, entre 2% y 4% del PIB.

Los resultados anteriores llevan a reflexionar sobre la magnitud de la recompensa de mejorar la efectividad tributaria en general y en el argumento que tasas muy elevadas crean incentivos para la evasión.

## **CAPÍTULO II**

### **EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Y SU EVASIÓN FISCAL**

#### **2.1 EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO EN EL ECUADOR**

El impuesto al Valor Agregado IVA grava el valor de la transferencia de dominio o a la importación de bienes muebles de naturaleza corporal, en todas las etapas de su comercialización, y al valor de los servicios prestados, en la forma y en las condiciones que prevé la Ley<sup>15</sup>.

Para este impuesto se considera transferencia:

1. “Todo acto o contrato realizado por personas naturales o sociedades que tenga por objeto transferir el dominio de bienes muebles de naturaleza corporal, aún cuando la transferencia se efectuó a título gratuito, independientemente de su designación o de las condiciones que pacten las partes.”

---

<sup>15</sup> Ley de Régimen Tributario Interno

2. “La venta de bienes muebles de naturaleza corporal que hayan recibidos en consignación y el arrendamiento de éstos con opción de compraventa , incluido el arrendamiento mercantil, bajo todas sus modalidades; y,”
3. “El uso o consumo personal, por parte del sujeto pasivo del impuesto, de los bienes muebles de naturaleza corporal que sean del objeto de su producción o venta.”

El IVA, como su nombre indica, grava el valor agregado en cada fase de la cadena de producción. Ello significa que, salvo si una operación está exenta, el productor cobra IVA a su cliente, y éste al suyo. Es decir, se va trasladando el IVA en la cadena de producción hasta el consumidor final, pero en cada tramo va aumentando su cuantía. A su vez, cada intermediario paga a Hacienda el IVA cobrado y se deduce el pagado.

Para entender mejor su significado, hay que analizar sus características:

**Es un impuesto al gasto:** Puesto que el IVA se cobra como un porcentaje del valor de una mercancía o servicio, y los consumidores deben pagarlo al momento de comprar la mercancía o servicio, el IVA es un impuesto que castiga el consumo, es decir, es un impuesto al gasto de las personas.

**Es un impuesto indirecto:** Se suelen llamar impuestos indirectos a aquellos impuestos que se imponen a los bienes y servicios y no a las personas directamente; es decir, indirectamente, las personas, a través de la compra de bienes y servicios, pagan el impuesto, pero el Estado no se los cobra directamente a éstas. Así, los impuestos indirectos se cobran en la compra y venta de bienes y servicios y en otro tipo de transacciones comerciales.

**Es un impuesto regresivo:** Los impuestos regresivos son aquellos que se cobran a todos por igual; es decir, sin importar la capacidad económica de una persona (trátase de una persona pobre o de una persona adinerada, ambas pagarán la misma cantidad de dinero por el impuesto). Esto quiere decir que la cantidad de plata que debe pagar el pobre por este impuesto es mayor en proporción a su ingreso que la que debe pagar la persona adinerada y afectará más fuertemente su economía personal.

El cobro del IVA se hace sobre el valor agregado (como su nombre lo indica); es decir, el impuesto se aplica sólo a la diferencia entre el valor de las ventas de una empresa y el valor de sus compras a otras empresas, entre el precio de venta final y la suma de los costos parciales.

El IVA es un impuesto muy común alrededor del mundo. En la mayoría de países, los impuestos indirectos como el IVA representan gran parte de todos sus ingresos. Lo anterior es aún mas cierto en países en vía de desarrollo, puesto que la forma de recaudar los impuestos indirectos es mas sencilla que la forma de recaudar los impuestos directos.

No todos los bienes y servicios de una economía están gravados con el IVA. Dependiendo del tipo de mercancía o servicio, el gobierno de un país decide gravar (es decir: imponer) o no con el IVA las transacciones con dicha mercancía o servicio (por ejemplo, en Colombia, los libros no están gravados con el IVA pero la ropa y los electrodomésticos sí).

### **2.1.1 SUJETO ACTIVO**

Es la autoridad, organismo o entidad encargada de administrar el tributo y ante quien el contribuyente puede hacer valer sus derechos. La Ley de Régimen Tributario Interno en el artículo No 60, establece lo siguiente el relación con el Impuesto al valor Agregado:

“ El sujeto activo del IVA es el Estado. Lo administrará el Ministerio de Finanzas Y Crédito Público, a través del Servicio de Rentas Internas (SRI). La recaudación obtenida por el IVA se acreditará en la Cuenta Única del Tesoro nacional, para ser destinada al Presupuesto General del Estado”.

### **2.1.2 SUJETOS PASIVOS**

Es toda persona natural o jurídica que de acuerdo a la ley debe cumplir las obligaciones tributarias. Los sujetos pasivos pueden ser:

Contribuyente y responsable.- El contribuyente es aquel que paga los impuestos y como responsable puede serlo bajo dos circunstancias, como agente de retención y como agente de percepción tratados más adelante.

El sujeto pasivo se clasifica en real y legal. Real es la persona que como resultado final del proceso de traslación es quien paga el impuesto; y legal es aquella persona que de acuerdo a la ley debe pagar el impuesto.

Como última división de los sujetos pasivos tenemos a los que son por obligación propia y a los que son por obligación ajena. Para el caso de los primeros es cuando la persona se encuentra en las circunstancias prescritas en la ley, perceptor de renta, poseedor de patrimonio, bienes, acciones o realiza transacciones; y en el caso de los segundos es aquel que debe cumplir las obligaciones tributarias por otras personas, como es el caso del tutor respecto de los bienes o rentas de un menor.

La Ley de Régimen Tributario Interno en su artículo No. 61 establece:

“Son sujetos pasivos del IVA:

En calidad de agente de percepción:

- Las personas naturales y las sociedades que habitualmente efectúen las transferencias de bienes gravados con una tarifa;
- Quienes realicen importaciones gravadas con una tarifa, ya sea por cuenta propia o ajena; y,
- Las personas naturales y las sociedades que habitualmente presten servicios gravados con una tarifa.

En calidad de agentes de retención:

- Las entidades y organismos del sector públicos; las empresas públicas y las privadas consideradas como contribuyentes especiales por el Servicio de Rentas Internas; por el IVA que deben pagar por sus adquisiciones a sus proveedores de bienes y servicios cuya transferencia o prestación se encuentra gravada, de conformidad con lo que establezca el Reglamento;
- Las empresas emisoras de tarjetas de créditos por los pagos que efectúen por conceptos del IVA a sus establecimientos afiliados, en las mismas condiciones en que se realizan las retenciones en la fuente a su proveedores; y,
- Las empresas de seguros y reaseguros por los pagos que realicen por compras y servicios gravados con IVA, en las mismas condiciones señaladas en el numeral anterior.
- Los agentes de retención del IVA, retendrán el IVA en una proporción del 30% del impuesto causado cuando se origine en la transferencia de bienes muebles de naturaleza corporal y del 70% del impuesto cuando se origine en la prestación de servicios gravados.

### **2.1.3 EL HECHO GENERADOR DEL IVA**

Se efectúa en el momento en que se realiza la actividad de compra y venta de bienes y servicios gravados con IVA y por el cual se debe emitir la respectiva factura. Según el artículo 50 de la Ley de Régimen de Régimen Tributario Interno: “El IVA se causa en el momento en que se realiza el acto o se suscribe el contrato que tenga por objeto transferir el dominio de los bienes o la prestación de los servicios, hecho por el cual se debe emitir obligatoriamente la respectiva factura, nota o boleta de venta.

En el caso de los contratos en que se realice la transferencia de bienes o la prestación de servicios por etapas, avance de obras o trabajos y en general aquellos que adopten la forma de tracto sucesivo, el Impuesto al Valor Agregado IVA se causará al cumplirse las condiciones para cada período, fase o etapa, momento en el cual debe emitirse el correspondiente comprobante de venta.

En el caso de introducción de mercaderías al territorio nacional, el impuesto se causa en el momento de su despacho por la aduana”.

### **2.1.4 BASE IMPONIBLE**

La base imponible del IVA es la suma de los precios de los bienes que se transfieren o de los servicios que se presten, menos descuentos y bonificaciones, el valor de los bienes y envases devueltos y los intereses y primas de seguro en las ventas a plazo.

En el artículo No. 56 de la Ley de Régimen Tributario Interno establece que: “La base imponible del IVA es el valor total de los bienes muebles de naturaleza corporal que se transfieren o de los servicios que se presten, calculado a base de sus precios de venta o de prestación del servicio, que incluyen impuestos, tasas por servicios y demás gastos legalmente imputables al precio.

Del precio establecido sólo podrá deducirse los valores correspondientes a:

1. Los descuentos y bonificaciones a los compradores según usos o costumbres mercantiles y que consten en la correspondiente factura;
2. El valor de los bienes y envases devueltos por el comprador; y,
3. Los intereses y las primas de seguro en las ventas a plazo”.

<b>Precio de Venta</b> - Descuentos o Bonificaciones - Intereses y Seguros - Valor de envases (si son retornables) + Cualquier otro gasto
<b>Base Imponible IVA</b>

### 2.1.5 TARIFAS DEL IVA

El porcentaje que debe aplicarse como tarifa del Impuesto al Valor Agregado es:

**Del 12%**  
**Del 0%** } Del precio total de la venta dependiendo del tiempo de transferencia de bienes y servicios que se preste.

### 2.1.6 CRÉDITO TRIBUTARIO

Es la deducción de impuestos a la que tiene derecho un comerciante por el impuesto pagado en sus compras y así determinar el valor que le corresponde pagar al Ministerio de Finanzas. El beneficio de utilizar el crédito tributario, es que en cada etapa de la producción se va pagando un impuesto equivalente al valor agregado en cada una de ellas.

De acuerdo a lo que establece la ley en el artículo No. 65: “los sujetos pasivos del IVA tendrán derecho a un crédito tributario equivalente al impuesto pagado en la adquisición local o importación de bienes o en la utilización de servicios gravados con IVA, que consten por separados en las respectivas facturas documentos análogos, siempre que sean comercializados en el país o se empleen en la producción de un nuevo bien o en la prestación de un servicio gravado con este impuesto.

Constituye también crédito tributario, el valor de este impuesto pagado al adquirir bienes que pasen a formar parte del activo fijo, y por ende no habrá crédito tributario para aquellos bienes que sean consumidos por el adquirente.

También habrá lugar a crédito tributario por el IVA pagado en la adquisición de materias primas, insumos o servicios utilizados en los bienes y servicios que se exporten.

Así mismo habrá crédito tributario por el IVA pagado en la adquisición o importación de bienes o insumos que se destinen a la producción o comercialización de bienes transferidos a entidades del sector público, aunque dichas transferencias se encuentren exentas del pago de este impuesto.

En el caso de importación o compras locales de activos fijos efectuados por contribuyentes que produzcan bienes o presten servicios no gravados con el IVA, el valor pagado por concepto de este impuesto no da lugar a crédito tributario, debiendo sumarse al valor del activo para su depreciación.

No habrá lugar a crédito tributario por impuesto pagado por los sujetos pasivos, gravado por tarifa fijada o por quienes se acojan al Sistema de Estimación Objetiva Global.

No tienen derecho a crédito tributario por el IVA pagado: las adquisiciones locales e importaciones de bienes, realizadas por lo sujetos pasivos que produzcan, vendan o presten servicios gravados con tarifa cero, las instituciones del sector público, las de educación superior, Junta de Beneficencia de Guayaquil, SOLCA, Casa de la Cultura Ecuatoriana, La Fundación “María Gracia”, organismos deportivos del Estado y Conservatorio de música.

El crédito tributario reintegrado a los sujetos del IVA y a los exportadores no causará intereses”.

## **2.2 EVASIÓN TRIBUTARIA**

### **2.2.1 EVASIÓN FISCAL DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO**

El Estado para cubrir las necesidades públicas colectivas, y con ello los fines institucionales, sociales y políticos necesita disponer de recursos, que los obtiene, por un lado a través del ejercicio de su poder tributario que emana de su propia soberanía, y por el otro, del usufructo de los bienes propios que el estado posee y los recursos del endeudamiento a través del crédito público.

Desde el punto de vista de los recursos tributarios, la ausencia de esta vía de ingresos, hace que se produzca en las arcas del estado una insuficiencia de fondos para cumplir sus funciones básicas.

Esta abstracción de recursos, es lo que se denomina " evasión fiscal", por ello nos parece adecuado mencionar diferentes conceptos que fueron vertidos en referencia a tal fenómeno.

Si nos ajustamos al significado del término evasión, el mismo es un concepto genérico que contempla toda actividad racional dirigida a sustraer, total o parcialmente, en provecho propio, un tributo legalmente debido al Estado.

Por lo expuesto, pareció adecuado analizar el concepto dado por la doctrina referido al término evasión fiscal, así se expresa que, "Evasión Fiscal o tributaria es toda eliminación o disminución de un monto tributario producido dentro del ámbito de un país por parte de quienes están jurídicamente obligados a abonarlo y que logran tal resultado mediante conductas fraudulentas u omisivas violatorias de disposiciones legales"

Entonces vemos que en este concepto se conjugan varios elementos donde uno de los más importantes es que existe una eliminación o disminución de un tributo y donde además se transgrede una ley de un país, por los sujetos legalmente obligados

Ampliando las interpretaciones del término evasión, tomamos la definición acuñada por el Dr. Tacchi, que enuncia que , "Evasión Tributaria es todo acto que tenga por objeto interrumpir el tempestivo y normado flujo de fondos al Estado en su carácter de administrador, de tal modo que la conducta del sujeto obligado implica la asignación "per se" de un subsidio, mediante la disposición para otros fines de fondos que, por imperio de la ley, deben apartarse de su patrimonio y que sólo posee en tenencia temporaria o como depositario transitorio al solo efecto de ser efectivamente ingresados o llevados a aquél".

Por otra parte si avanzamos en el estudio del fenómeno de la evasión tributaria, se llega al convencimiento que la tarea de elaboración de los efectos y causas requiere un enfoque interdisciplinario, por su ya comentado grado de complejidad y por la intervención de un sinnúmero de factores que dilatan, incentivan o promueven el acto.

La doctrina menciona que pueden existir tres tipos de argumentos que tratan de explicar la acción de evasión, desde el punto de vista de los motivos objetivos y particulares que la provocan :

- a) La evasión es una respuesta económica y calculada de la conducta de los contribuyentes que buscan incrementar sus riquezas y responden a los incentivos y castigos que ofrece el sistema y gestión tributaria
- b) La evasión es más bien un problema de elusión puesto que los contribuyentes usan los resquicios de la ley evitando la comisión flagrante de delitos
- c) La evasión fiscal solo es una consecuencia y no el motivo fundamental.

Analizando lo expuesto en el primer ítem, vemos que este razonamiento demuestra el perfil con que el contribuyente, agente económico en un mercado, arriesga como parte integrante del "riesgo empresario" a ganar o perder.

Pero mas allá de ello se evidencian en los restantes planteos, posturas que quizás no sean las generales aplicadas, pero que deberían ser analizadas con mucha cautela.

En el IVA, que es el principal impuesto de nuestro sistema tributario, todos los mecanismos utilizados para evadir su pago pasan necesariamente por una subdeclaración de los débitos, o bien, por un abultamiento de los créditos. En términos simples, lo anterior significa que el evasor registra menos ventas y por tanto menos débitos de IVA (o bien, más compras y más créditos de IVA) de los que en realidad realiza y que según lo establece la ley deberían ser consignados por éste para determinar su obligación fiscal.

Las figuras evasoras de débitos más recurrentes son las ventas sin comprobante, en especial las ventas que se realizan a consumidor final; el uso fraudulento de notas de crédito y la subdeclaración en los registros contables y en las declaraciones tributarias. Para abultar créditos, en tanto, los evasores recurren entre otros mecanismos, a comprobantes de transacción falsos; compras personales que se registran a nombre de la empresa; compras a contribuyentes ficticios y sobredeclaración en los registros contables y en las declaraciones tributarias.

Para que el IVA cumpla la proeza de eliminar la evasión y cree un poderoso incentivo en todos los participantes a lo largo de la cadena productiva, tienen que reunirse al menos dos condiciones. Primero, que en todas las operaciones de compraventa en la economía se cause el impuesto y, segundo, que la tasa del impuesto sea uniforme. La primera condición es elemental: cuando el impuesto se causa en todos los pasos del proceso productivo, el costo de evadirlo se torna prohibitivo. Supongamos que el comercializador del carbón decide darle la opción a la siderúrgica de pagar el impuesto o no pagarlo. De aceptar el trato para ahorrarse el pago, la siderúrgica no tendría nada que descontar de impuesto cuando vende su acero al fabricante de automóviles. Esta situación le crea un incentivo natural no sólo para pagar el impuesto, sino también para obligar tanto a su proveedor como a su cliente para que todos lo paguen. Unos se benefician del pago del otro.

La segunda condición es igualmente importante. La uniformidad de tasas incorpora un elemento de transparencia y certidumbre a toda la cadena productiva. Si todos los participantes pagan el mismo impuesto en el curso de la cadena productiva, nadie tiene incentivos para evadir la totalidad o, al menos, una parte de él. Cuando unos pagan el 15%, otros el 10%, unos el 5% y otros el 0%, el potencial de evasión acaba siendo inmenso. Cada uno de los actores en el proceso tiene un poderoso incentivo para localizar su producto en una clasificación

correspondiente a una tasa menor. Peor, cuando las tasas no son uniformes, o cuando hay excepciones, cada uno de los causantes del impuesto tiene incentivos para cobrar el máximo impuesto (15% en este ejemplo), pero declarar el mínimo (0% en el mismo ejemplo).

### **2.2.1.1 CAUSAS DE EVASIÓN FISCAL**

Las causas de la evasión no son únicas<sup>16</sup>, "El examen del fenómeno de evasión fiscal nos permite colegir su grado de complejidad y su carácter dinámico. Su reducción dependerá de la remoción de los factores que conllevan tales causalidades, debiéndose llevar a cabo una series de medidas adecuadas a un contexto económico y social dado, a fin de lograrlo. Todo ello sin perjuicio de que circunstancias ajenas al campo económico tributario puedan mejorar o afectar el nivel de cumplimiento impositivo".

En el marco de ideas de la complejidad del fenómeno bajo estudio, la doctrina ha enunciado diferentes causas que le dan origen, en ese sentido mencionaremos las que a nuestro criterio son las más comunes sin que con ello se pretenda agotar la existencia de múltiples factores de carácter extra-económicos que originan o incrementan sus efectos.

En este sentido citamos a:

- Eficacia de la acción fiscalizadora
- Simplicidad de la estructura tributaria.
- Sanciones
- Carencia de una conciencia tributaria

---

<sup>16</sup> Doctor Lamagrande

### **2.2.1.1.1 EFICACIA DE LA ACCIÓN FISCALIZADORA**

El objetivo principal de la administración tributaria es maximizar el cumplimiento tributario, para lo cual su principal herramienta es la fiscalización. La eficacia de la fiscalización se resume en la probabilidad de detección del incumplimiento tributario, es decir, una mayor eficacia se logra aumentando dicha probabilidad.

Es importante señalar que el factor disuasivo de la evasión es la probabilidad de detección percibida por el contribuyente, la que no necesariamente es igual a la probabilidad efectiva. Este concepto, si es bien utilizado, puede ser de mucho beneficio para el objetivo de la administración tributaria. En efecto, acciones tales como el envío de correspondencia a los contribuyentes, advirtiéndoles el riesgo de la subdeclaración, o publicitar la adquisición de nueva tecnología que permitirá un mejor control de las declaraciones, pueden aumentar la sensación de control en los contribuyentes, con un consiguiente efecto positivo en el cumplimiento.

Hay dos líneas de acción que la administración tributaria puede tomar con el propósito de elevar la probabilidad de detección. La primera, es aumentar la disponibilidad de información relacionada con la magnitud de las obligaciones tributarias de los contribuyentes. La segunda, es optimizar el uso de esta información disponible.

La primera línea de acción se relaciona con el concepto de “visibilidad” del delito<sup>17</sup>, definido como los costos y dificultades relativas que enfrentan los fiscalizadores tributarios en la detección y prueba de las infracciones. Claramente el cumplimiento voluntario debe ser mayor para aquellos ingresos sobre los cuales la administración tributaria recibe información de terceras personas.

---

<sup>17</sup> Kagan (1989) “On the visibility of Income Tax Law Violations” en “Taxpayer Compliance”, Vol 2, University of Pennsylvania Press.

En este ámbito de acción, la tarea de la administración tributaria es aumentar la visibilidad de los impuestos, lo cual se logra mediante las medidas administrativas orientadas hacia la mayor disponibilidad de información. Dentro de la información interesante de solicitar a terceros están por ejemplo, el monto y destino de los honorarios cancelados, de los dividendos pagados por las sociedades anónimas y de los intereses pagados por los bancos. Otras fuentes de información menos explotadas que pueden ser útiles son las ventas efectuadas con tarjetas de crédito (que puede ser entregada por las empresas administradoras de tarjetas de crédito y que permitiría verificar la correcta declaración de los débitos del IVA) y las compras con factura en supermercados y grandes tiendas (que permitiría detectar el uso indebido del crédito fiscal por parte de las empresas).

La segunda línea de acción antes mencionada, consiste en la construcción de funciones discriminantes para seleccionar contribuyentes a fiscalizar, de forma tal que aquellos sometidos a auditorías sean los que tienen una mayor probabilidad de ser evasores. En esta área aún existe poco desarrollo. A nivel de países latinoamericanos lo más cercano a esto es el uso de algunos indicadores como la relación débito-crédito. Por lo mismo, sería interesante aprender, por ejemplo, de la experiencia norteamericana, en donde el IRS construye funciones discriminantes a partir de datos del Tax Compliance Measurement Program (TCMP), o bien replicar en el ámbito tributario algunas experiencias de otros sectores, como el sector bancario, en donde se ha aplicado el análisis discriminante para apoyar la decisión de otorgamiento de créditos.

#### 2.2.1.1.2 SIMPLICIDAD DE LA ESTRUCTURA TRIBUTARIA

Existen cuatro consecuencias de la complejidad<sup>18</sup>: la certidumbre, la capacidad de fiscalización, la dificultad y la manipulabilidad. Cada uno de estos aspectos se relaciona en forma distinta con el tema del incumplimiento.

La *certidumbre* se refiere a si las obligaciones tributarias son claramente definidas por las leyes. Cuando esto no ocurre, la administración tributaria tiene mayores dificultades para comprobar los delitos, puesto que el contribuyente puede argumentar un error involuntario o una interpretación equivocada o distinta de la ley. Ciertamente esta situación le significa a la administración tributaria desviar recursos hacia la comprobación de delitos o interpretación de leyes.

La existencia de leyes tributaria complejas obviamente se traduce en mayores costos para la fiscalización. Así por ejemplo, una auditoría para comprobar la correcta declaración de un impuesto a la renta con abundantes créditos, deducciones y tratamientos especiales requiere mucho más tiempo que una auditoría para comprobar la correcta declaración de un IVA con tasa única y sin exenciones. Es decir, la complejidad merma la *capacidad de fiscalización* de la administración tributaria, puesto que para igual cantidad de recursos disponibles, el número de auditorías que es posible realizar en un determinado período es menor con un sistema tributario complejo que con uno simple. Dicho en otras palabras, con una mayor complejidad la probabilidad de detectar la evasión es menor.

Desde el punto de vista del contribuyente, la complejidad es sinónimo de *dificultad* para cumplir con las obligaciones tributarias, en el sentido de los costos en que debe incurrir para tal fin. Estos costos no son otra cosa que el tiempo que el

---

<sup>18</sup> Slemrod (1989) – “Complexity, Compliance Costs, and Tax Evasion” en “Taxpayer Compliance”, Vol 2, University of Pennsylvania Press.

contribuyente dedica a entender la leyes e instructivos, juntar lo antecedente exigidos y declarar, así como el dinero gastado en asesorías tributarias. La hipótesis es que la complejidad aumenta los costos de cumplimiento. Un caso especial de esta hipótesis lo constituye el fenómeno de los no declarantes, quienes prefieren asumir el riesgo de no declarar a asumir los costos de la declaración. Además los costos de cumplimiento elevados perjudican la aceptación del sistema tributario por parte de los contribuyentes, lo que también tiene efectos negativos sobre el cumplimiento, como se verá más adelante.

El último aspecto de la complejidad es la *manipulabilidad* del sistema tributario que se refiere a las mayores posibilidades de evasión y elusión que se generan a partir de esta complejidad. Evidentemente, la heterogeneidad en la determinación de las bases imponibles o la multiplicidad de impuestos y tasas dentro de las leyes tributarias dan al contribuyente una mayor flexibilidad para minimizar su pago de impuestos, pues se abren nuevas formas de evadir y eludir las obligaciones tributarias.

Si bien es cierto que cualquier simplificación del sistema tributario es finalmente una responsabilidad de quienes formulan la política tributaria, no es menos cierto que la administración tributaria deba jugar un rol importante en este tema, sobre todo por que la experiencia muestra que quienes no administran los impuestos frecuentemente se olvidan de los aspectos administrativos, a pesar de que estos son fundamentales en los resultados de la política tributaria. En este sentido, la administración tributaria debe tomar la iniciativa en proponer cambios en la estructura impositiva que tienda a simplificarla y a reducir los espacios de elusión tributaria y advertir de los costos de cumplimiento y los costos administrativos de eventuales propuestas de modificación a las leyes tributarias. Por otro lado, la administración tributaria debe procurar no introducir demasiada complejidad al

sistema tributario a través de sus facultades interpretativas, de solicitud de información y de los trámites exigidos a los contribuyentes.

La manera de que un sistema tributario contribuye al incremento de una mayor evasión impositiva, se debe básicamente al incumplimiento de los requisitos indispensables para la existencia de un sistema como tal. Recordamos así que la definición general de sistemas menciona que, es el conjunto armónico y coordinado de partes de un todo que interactúan dependiendo una de las otras recíprocamente para la consecución de un objetivo común.

En este respecto decimos que la apreciación de un sistema tributario que se manifiesta como poco transparente, se refleja en la falta de definición de las funciones del impuesto y de la Administración Tributaria en relación a las exenciones, subsidios, promociones industriales, etc., donde la función de una surge como el problema de otro.

Además no escapa a la conciencia generalizada, que donde existe una promoción o liberalización de impuesto, rápidamente surgen planteos claros de elusión y evasión fiscal.

Por ello es que una gestión tributaria eficiente es tan importante como el desarrollo de un esquema tributario acorde con la realidad circundante.

Si bien la falta de un adecuado sistema tributario puede constituir una causa de evasión, sin lugar a dudas que ésta no puede ser endilgada como la causa principal y exclusiva, si nos ajustáramos a esta explicación simplista, bastaría con modificar el sistema tributario y todos los problemas estarían resueltos.

Este principio exige que las leyes tributarias, los decretos reglamentarios, circulares, etc., sean estructurados de manera tal, que presente técnica y jurídicamente el máximo posible de inteligibilidad, que el contenido de las mismas

sea tan claro y preciso, que no permitan la existencia de ningún tipo de dudas para los administradores.

### **2.2.1.1.3. SANCIONES**

La teoría tradicional ve en la fiscalización y en las sanciones las dos principales herramientas que la administración tributaria posee para reducir la evasión. La combinación de ambas determina los incentivos económicos a evadir que tienen los contribuyentes. Sin embargo, no es claro que el aumento de las sanciones necesariamente conduzca a un mayor cumplimiento tributario. El castigo excesivo puede conducir en la práctica a la inaplicabilidad de las sanciones, sobre todo cuando la administración tributaria tiene un alto grado de incertidumbre. Por otro lado, las sanciones elevadas pueden incentivar la corrupción, puesto que la negociación entre el contribuyente y el fiscalizador se hace más rentable para ambas partes.

Otro factor importante es el tiempo que transcurre entre el delito y la aplicación del castigo<sup>19</sup>. Es frecuente que pasen varios meses e incluso años antes que las infracciones sean castigadas, con lo cual el castigo pierde todo efecto disuasivo. En este ámbito a la administración tributaria le compete la tarea de agilizar los procedimientos de aplicación de sanciones y elevar la exactitud jurídica de las sentencias.

Si bien el riesgo de detectar contribuyentes que no cumplen adecuadamente, podría ser incluida dentro del análisis de la Administración Tributaria, nos pareció adecuado tratar este tema por separado, ello en virtud de la gran importancia que le atribuimos a esta función.

---

<sup>19</sup> Tanzi y Schome (1993)- “Tax Evasion: Causes, Estimation Methods, and Penalties a focus on Latin America”

Cuando hablamos de los diferentes factores que influyen en la adopción de una conducta evasiva, sin lugar a dudas que el bajo riesgo de ser detectado posee una gran influencia sobre las demás.

Resulta de ello que contribuyentes con ingresos similares pagan impuestos muy diferentes en su cuantía, o en su caso, empresas de alto nivel de ingresos potenciales, podrían ingresar menos impuestos que aquellas firmas de menor capacidad contributiva.

Esta situación indeseable desde el punto de vista tributario, es un peligroso factor de desestabilización social, la percepción por parte de los contribuyentes y el ciudadano común de esta situación, desmoraliza a quienes cumplen adecuadamente con su obligación tributaria.

En este sentido, los esfuerzos de la Administración Tributaria deben, entonces estar orientados a detectar la brecha de evasión y tratar de definir exactamente su dimensión, para luego, analizar las medidas a implementar para la corrección de las falta a las conductas detectadas.

#### **2.2.1.1.4 CARENCIA DE CONCIENCIA TRIBUTARIA**

Cuando hablamos de carencia de conciencia tributaria, decimos que ella implica que en la sociedad no se ha desarrollado el sentido de cooperación de los individuos con el Estado.

No se considera que el Estado lo conformamos todos los ciudadanos y que el vivir en una sociedad organizada, implica que todos debemos contribuir a otorgarle los fondos necesarios para cumplir la razón de su existencia, cual es, prestar servicios públicos.

Ello es así, y los ciudadanos sabemos que el Estado debe satisfacer las necesidades esenciales de la comunidad que los individuos por si solos no pueden lograrlo. Por

otra parte, la sociedad demanda cada vez con mayor fuerza que el Estado preste los servicios esenciales como salud, educación, seguridad, justicia, etc., pero que estos servicios los preste con mayor eficiencia.

Como lo expresa la doctrina, la formación de la conciencia tributaria se asienta en dos pilares. El primero de ellos, en la importancia que el individuo como integrante de un conjunto social, le otorga al impuesto que paga como un aporte justo, necesario y útil para satisfacer las necesidades de la colectividad a la que pertenece.

El segundo pilar, lo basa en que el mismo prioriza el aspecto social sobre el individual, en tanto esa sociedad a la que pertenece el individuo, considere al evasor como un sujeto antisocial, y que con su accionar agrade al resto de la sociedad.

En este segundo aspecto, el ciudadano al observar a su alrededor un alto grado de corrupción, considera que aquél que actúa de esa manera antisocial, de no ingresar sus impuestos, es una persona "hábil", y que el que paga es un "tonto", es decir que el mal ciudadano es tomado equivocadamente como un ejemplo a imitar.

Por otra parte, citamos que el hecho del conocimiento del elevado grado de evasión existente, deteriora la conducta fiscal del contribuyente cumplidor, máxime si actúa bajo la creencia de la insuficiencia de medios para combatirla por parte de la Administración Fiscal.

Esta ineficiencia que podría exteriorizar la Administración Tributaria, puede influir para que el contribuyente cumplidor se vea tentado a imitar la conducta del evasor, a esta situación también le debemos agregar la existencia de permanente moratorias, blanqueos, condonaciones, etc., que hacen que el pagador se vea perjudicado al colocarlo en igualdad de condiciones con el contribuyente que no cumple regularmente sus obligaciones fiscales.

Profundizando el análisis de la falta de conciencia tributaria, podemos citar que ella tiene su origen en : a) Falta de educación; b) Falta de solidaridad ; c) Idiosincrasia del pueblo; d) Falta de claridad del destino del gasto público y , e) Conjunción de todos los factores citados.

a) Falta de educación: Este es sin dudas un factor de gran importancia y que prácticamente es el sostén de la conciencia tributaria. La educación que encuentra en la ética y la moral sus basamentos preponderantes, debe elevar ambos atributos a su máximo nivel, de esta forma, cuando los mismos son incorporados a los individuos como verdaderos valores y patrones de conducta, el mismo actúa y procede con equidad y justicia.

En este sentido, es justo y necesario enseñar al ciudadano el rol que debe cumplir el Estado, y se debe poner énfasis que él, como parte integrante de la sociedad que es la creadora del Estado, debe aportar a su sostenimiento a través del cumplimiento de las obligaciones que existen a tal fin.

b) Falta de solidaridad: el Estado debe prestar servicios, y para tal fin necesita de recursos, y cuando no cuenta con los mismos no puede cumplir los fines de su existencia

Estos recursos deben provenir de los sectores que están en condiciones de contribuir, y el Estado debe a través del cumplimiento de sus funciones, volcarlos hacia los sectores de menores ingresos. Por ello afirmamos que es en este acto, donde debe sobresalir el principio de solidaridad.

c) Idiosincrasia del pueblo: Este factor es quizás el que gravita con mayor intensidad en la falta de conciencia tributaria, es un aspecto que está presente en todas las causas generadoras de evasión.

La falta de conciencia tributaria tiene relación con la falta de solidaridad y la cultura facilista producto de un país rico e inmigrante, más solidario con los de afuera que con los de adentro. Falta de cultura de trabajo, sentimiento generalizado desde siempre de "que todo puede arreglarse", y el pensamiento de que las normas fueron hechas para violarlas, de que las fechas de vencimientos pueden ser prorrogadas, es decir siempre se piensa de que existe una salida fácil para todos los problemas.

Estos comentarios, aunque sean dolorosos realizarlos, son los que de cierta manera se encuentran arraigada en nuestra cultura, lamentablemente, los ejemplos que provienen de las clases dirigentes no son las mejores, y entonces, el ciudadano común reacciona de esta manera inadecuada, en fin, nos vemos afectados de cierta manera, por un sector de la conducción que exterioriza un alto grado de falta de compromiso con los más altos ideales de patriotismo, el que incluye honestidad, transparencia en sus actos y ejemplos de vida.

d) Falta de claridad del destino de los gastos públicos: Este concepto es quizás el que afecta en forma directa la falta del cumplimiento voluntario, la población reclama por parte del Estado, que preste la máxima cantidad de servicios públicos en forma adecuada.

Pero lo que sin dudas tiene una gran influencia en este tipo de consideración, es el referente a exigir una mayor transparencia en el uso de los recursos y fundamentalmente, el ciudadano percibe que no recibe de parte del Estado una adecuada prestación de servicios.

Observamos así, que en el caso de la educación, gran parte de los ciudadanos pagan una escuela privada para sus hijos, en el caso de la salud, se contrata un servicio de medicina prepagada, ya sea por su nivel de atención como de la inmediatez en caso de emergencias y calidad de la medicina. Entonces, el ciudadano se pregunta, ¿ si apporto los recursos al Estado, éste no debería prestarme

estos servicios?.Sin dudas que la respuesta, es obvia, y de allí la conducta exteriorizada.

e) Conjunción de todos los factores: En un tema tan complejo como lo es el de la falta de conciencia tributaria, decimos que todo tiene que ver con todo, porque si analizamos desde el punto de vista de la falta de educación, los sectores de mayores ingresos son los que tienen mayor educación, y quizás sean los sectores que más incumplan, y por lo tanto de menor solidaridad.

Estos sectores por su alto nivel de vida y educación, tienen mayor conocimiento de la conducta de las estructuras políticas y conocerían los desvíos de los gastos públicos. Por eso, en este análisis, mantenemos el criterio de que todo, tiene que ver con todo.

Si un contribuyente siente que el sistema tributario es injusto, obviamente estará menos dispuesto a cumplir con sus obligaciones tributarias; mas aún, desde su perspectiva la evasión podría ser un acto de justicia más que un delito.

### **2.3 MÉTODOS DE MEDICIÓN PARA LA EVASIÓN TRIBUTARIA**

Medir la evasión no es tarea fácil. Por razones obvias, preguntar directamente es la forma menos confiable para observar esta variable: los agentes involucrados difícilmente revelarán cuánto impuesto han dejado de pagar en un período dado, aun cuando se les garantice total anonimato. Por lo demás, es posible que muchos contribuyentes ni siquiera tengan una cuantificación precisa de lo que evaden. En este sentido, los métodos de medición deben seguir vías indirectas para obtener resultados más confiables.

La literatura económica sobre el tema es exigua. Existe un mayor desarrollo en cuanto a metodologías para estimar el tamaño de la economía informal o

subterránea. Evidentemente evasión tributaria y economía informal no son sinónimas<sup>20</sup>. No obstante, el desarrollo más formal de estas metodologías y su relativa facilidad para aplicarlas ha llevado a que algunos países utilicen dichas estimaciones como una aproximación a la evasión tributaria. La metodología más utilizada para estos efectos es la de “demanda por dinero”, la cual asume que las transacciones informales toman la forma de pagos en efectivo, por lo tanto, un aumento de las transacciones informales debieran reflejarse en un incremento de la demanda por dinero.

En cuanto a las metodologías cuyo propósito inmediato es la medición de la evasión tributaria, son dos los enfoques más difundidos. Un primer enfoque basado en el “potencial teórico” recurre a variables relacionadas para aproximar la recaudación que se obtendría si todos los contribuyentes pagasen sus impuestos, la que luego puede ser comparada con la recaudación efectiva para determinar la evasión. Un segundo enfoque de carácter “muestral” utiliza las capacidades de la administración tributaria para detectar el incumplimiento, fiscalizando una muestra representativa de contribuyentes y extendiendo luego sus resultados al universo de ellos.

---

<sup>20</sup> La economía informal o subterránea comprende todas las actividades económicas que no quedan registradas en las cifras oficiales, las cuales pueden ser legales o ilegales, y pueden corresponder a transacciones de mercado o bien a actividades que ocurren fuera del mercado (v.g. el trabajo doméstico). Sin embargo, no todas las actividades involucran evasión tributaria. Por ejemplo el trabajo doméstico es una actividad informal pero no afecta a impuestos. Así también, las remuneraciones percibidas por los trabajadores del sector informal pueden no involucrar evasión tributaria si las rentas están en el tramo exento.

### **2.3.1 MÉTODO DEL POTENCIAL TEÓRICO USANDO CUENTAS NACIONALES.**

Muchas administraciones tributarias han recurrido al método potencial teórico para obtener estimaciones principalmente de evasión en el IVA y, en menor medida, en el impuesto a la renta. En términos generales, este método consiste en estimar la recaudación potencial de un impuesto (es decir, aquella que se obtendría si la evasión fuese nula) a partir de un a fuente de información independiente, usualmente tomada de Cuentas Nacionales (en adelante CN). Posteriormente, se compara esta recaudación potencial con la recaudación real o efectiva, obteniendo una brecha que se atribuye a evasión tributaria.

#### Aplicación al IVA

Como se mencionó con anterioridad, el IVA es un impuesto que grava la mayor parte de las transacciones de bienes y servicios de la economía. Sin embargo, por su forma de operación basada en el sistema de débitos y créditos, estas transacciones no generan un ingreso fiscal neto excepto cuando ocurren a nivel de consumidor final. De aquí que la base teórica del IVA pueda ser relacionada con agregados macroeconómicos como el gasto en consumo final.

Bajo este método, conocido como el del “IVA no deducible”, se estima la base imponible a partir del consumo final de hogares, sobre el que se descuenta la fracción de consumo que está exento y se agrega la componente de consumo intermedio gravado de los sectores exentos, dado que estas últimas pasan a ser transacciones con IVA que no puede ser deducido. Aplicando la tasa de impuesto a esta base teórica, se obtiene la recaudación teórica de IVA, la que se compara con la recaudación efectiva de IVA, esto es, con la recaudación que proviene de las declaraciones de los contribuyentes. La brecha entre ambos valores, teórico y efectivo, se considera evasión.

Dependiendo del nivel de desagregación con que se publican las CN, es posible obtener estimaciones de evasión por sectores económicos. En este caso, la base imponible debe ser estimada como la diferencia entre las ventas afectas, estimadas a partir del “Valor Bruto de Producción”, y las compras que dan derecho a crédito, calculadas a partir de las “Compras Intermedias” y la “Inversión”. En muchos países se cuenta con información suficientemente desagregada sólo con ocasión de la publicación de la Matriz Insumo – Producto, lo cual ocurre con una periodicidad de mas o menos diez años. Silvani y Brondolo (1993) usan este enfoque de valor agregado para medir la evasión de IVA de 20 países en el año 1992. Los resultados se muestran en el cuadro siguiente.

**Cuadro No 2.1**  
**CUMPLIMIENTO TRIBUTARIO EN EL IVA NETO EN CHILE EN**  
**COMPARACIÓN CON OTROS PAISES (1992)**

PAIS	TASA DE INCUMPLIMIENTO
Nueva Zelandia	5.1
Suecia	5.4
Israel	7.8
Portugal	14.0
Sudáfrica	14.6
Chile	18.2
Canadá	23.0
España	26.0
Uruguay	29.7
Argentina	31.5
Honduras	35.4
Colombia	35.8
Hungría	36.3
México	37.1
Ecuador	38.2
Filipinas	40.8
Bolivia	43.9
Guatemala	52.5
Perú	68.2

**Fuente:** Silvani y Brondolo (1993)

Es interesante observar en el cuadro anterior que en general las menores tasa de evasión coinciden con las economías más desarrolladas, lo cual era un resultado esperado, toda vez que esos países suelen tener administraciones tributarias más fuertes y economías subterráneas más pequeñas.

#### Limitaciones del Método del Potencial Teórico Basado en CN

En términos generales, las limitaciones del método de medición del potencial teórico se relacionan con la confiabilidad de la fuente usada para cuantificar la recaudación potencial. Durante 1996 el Servicio de Impuestos Internos de Chile encargó a un grupo de académicos de la Universidad de Chile estudiar la confiabilidad de las estimaciones de evasión a partir del método potencial teórico basado en CN, tanto desde el punto de vista de las metodologías como de la calidad de la información utilizadas. La conclusión de este estudio es que la principal limitación de estos métodos son consecuencia de las limitaciones de la información que se usa para construir las Cuentas Nacionales, destacando las siguientes:

- El uso de información contable de las empresas en algunos sectores económicos, o bien de encuestas de producción, lo cual podría contener parte de la evasión causando que los cálculos de incumplimiento sean subestimados.
- El uso de información tributaria para estimar el producto para aquellos sectores que se miden por actividad y no por corriente de bienes, tales como el sector de servicios y el sector industrial.
- La variación de existencias es una variable de ajuste, de tal forma que si el consumo está subestimado, se subestimarán la evasión y se adjudicará el consumo no declarado a variación de existencias.

Por otra parte, el estudio también destaca que en la construcción de Cuentas Nacionales se concilian datos provenientes de diversas fuentes de información. Si con fuentes independientes de información (v.g. encuestas de precios o de consumo) se logra captar las cantidades efectivamente transadas y sus precios, es posible que las subestimaciones o sobreestimaciones no sean tales. Lamentablemente, la falta de criterios claramente establecidos en el trabajo de los sectorialistas, impide evaluar esta conjetura.

Otra limitación de este método es que las estimaciones suelen estar disponibles con un desfase de más o menos un año y, en general, permite mediciones en forma agregada. Por lo tanto no es una herramienta muy útil para tomar decisiones respecto a la asignación de recursos de la Administración Tributaria o para evaluar la marcha de programas de fiscalización.

A lo anterior se agrega que las cifras más recientes de CN suelen tener el carácter de provisionales y son ajustadas cada cierto tiempo. Este aspecto cobra relevancia porque la tasa de evasión estimada resulta bastante sensible a las revisiones de cifras que lleva a cabo el Banco Central.

Con todo, se considera que los estudios de evasión que usan el método Potencial Teórico son útiles para determinar órdenes de magnitud de la evasión y su evolución, aún cuando no es posible evaluar cuan confiables son.

### **2.3.2 MÉTODO DE ENCUESTAS DE PRESUPUESTO.**

Otra forma de estimar la recaudación potencial de los impuestos es por medio de encuestas de presupuestos familiares u otras similares. Por ejemplo, Engel, Galetovic y Raddatz (1998) desarrollan una estimación del incumplimiento en los impuestos personales a la renta en Chile, considerando como base teórica del

impuesto, los ingresos declarados en la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) del año 1996.

La estimación se realiza primero calculando el impuesto que debería haber pagado cada individuo encuestado con la escala de tasas correspondientes según sus rentas anualizadas. En seguida, se agrupa la recaudación calculada en percentiles de ingreso y se la compara con la recaudación efectiva declarada ante el Servicio de Impuestos Internos a nivel de esos mismos percentiles de ingreso. La comparación se realiza “pareando” grupos de individuos y no a nivel de cada uno de ellos, porque no se dispone de la información suficiente para hacerlo<sup>21</sup>.

El método entrega como resultado una tasa de evasión agregada en los impuestos personales a la renta del 57%. El resultado por deciles de ingresos, da cuenta de una tasa de evasión creciente con el nivel de renta, es decir, aquellos contribuyentes que enfrentan tasas marginales mayores subdeclaran un mayor porcentaje de sus ingresos.

La principal limitación de este método se refiere a la confiabilidad de las respuestas de los encuestados. En el caso de los empresarios, frente a la pregunta de cuál es su ingreso mensual, no es claro si la respuesta se refiere al ingreso antes o después de impuesto, o si se trata de las utilidades devengadas o sólo de los retiros. Por lo demás, a diferencia de los trabajadores dependientes, muchos empresarios pueden no tener una idea exacta de cuál es su renta mensual.

Otra experiencia de aplicación de este método ha sido llevada a cabo recientemente por el Servicio de Impuestos Internos de Chile, esta vez, utilizando la última Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF), realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas entre julio de 1997 y junio de 1998. El objetivo es medir

---

<sup>21</sup> La identidad de las personas encuestadas por la CASEN que permitiría comparar impuesto por individuo, no está disponible.

la evasión de IVA por subdeclaración de las ventas al consumidor final. Las ventas al consumidor final es uno de los puntos vulnerables del IVA, puesto que en esta última etapa de la cadena de comercialización no existe contraposición de intereses entre comprador y vendedor. Por ello, es de interés para la administración tributaria conocer cuánto se deja de recaudar a causa de esta figura de evasión.

La EPF encuestó a cerca de ocho mil hogares de Gran Santiago durante un período de doce meses, solicitando el registro de todo el consumo de bienes y servicios durante dicho periodo. En primer lugar, se estimó el consumo anual afecto a IVA para esta muestra de hogares. En segundo lugar, se expandió este resultado al universo nacional de hogares. Dado que la encuesta se realizó en una zona geográfica determinada, se supuso que los patrones de consumo de las familias son similares en el resto del país, debiendo recurrir eso sí a datos de la encuesta CASEN referidos a los ingresos de los hogares por región, con el objeto de ponderar estas diferencias al momento de la expansión. Posteriormente, se estimó el IVA teórico asociado al consumo afecto, el cual se comparó con los débitos efectivos declarados por los contribuyentes. El resultado es una subdeclaración del 25% de las ventas al consumidor final.

### **2.3.3 MÉTODO MUESTRAL DE AUDITORÍAS**

La forma más directa de obtener estimaciones del incumplimiento de un determinado impuesto es a través de auditorías de contribuyentes. La calidad de los resultados de este depende de la profundidad y conocimiento con que se practiquen las auditorías, ya que ellas sólo permiten descubrir una parte de la evasión total. El porcentaje de incumplimiento detectado en las auditorías dependerá, entre otros factores, de la experiencia de los fiscalizadores que las lleven a cabo. También es importante la representatividad de la muestra. La principal ventaja de este enfoque es que realizado apropiadamente permite aplicar

todo el arsenal de técnicas estadísticas para definir niveles de confianza y precisión para los resultados, clasificar los mismos por categorías, validar hipótesis, etc. Desafortunadamente, las estadísticas de resultados de auditorías disponibles en los departamentos de fiscalización por lo general no son útiles para estimar la evasión, pues tienen un sesgo de selección difícil de corregir (se auditan aquellos contribuyentes que estiman tienen mayor probabilidad de evasión). En consecuencia, estimar anualmente la evasión a través de este método sería costoso, pues implicaría realizar auditorías a una muestra de contribuyentes especialmente diseñada.

#### El TCMP de Estados Unidos

El ejemplo más difundido de aplicación de este método es el Taxpayer Compliance Measurement Program (TCMP), del Internal Revenue Service (IRS) de los Estados Unidos. Este programa contempla la realización de auditorías exhaustivas a una muestra aleatoria de aproximadamente 50.000 contribuyentes, y ha sido desarrollado periódicamente para medir la evasión tanto en grupos familiares como en pequeñas empresas. El muestreo además es estratificado, con el objeto de obtener resultados más confiables en aquellos grupos que a priori se sabe que son más evasores. Las últimas estimaciones disponibles señalan que la tasa de incumplimiento del impuesto a la renta bordea el 17%.

Por cierto, el método de muestreo tiene algunas desventajas<sup>22</sup>:

- La más importante, es el costo que involucra llevar a cabo un programa de este tipo. En general, estas auditorías son más costosas que las fiscalizaciones ordinarias. La razón es que las fiscalizaciones ordinarias suelen concentrarse en aspectos específicos de la legislación, mientras que las destinadas a medir incumplimiento deben ser exhaustivas y aleatorias, y por tanto más largas y

---

<sup>22</sup> Feinstein (1999)

con menor rendimiento. Según datos de mediados de los 90, el rendimiento de una auditoría ordinaria fue de 5.500 dólares, mientras que el de una auditoría del TCMP fue sólo de 300 dólares.

- Las auditorías aleatorias no son bien vistas por los contribuyentes, quienes sienten que deben perder demasiado tiempo en estas actividades que ni siquiera están motivadas por sospecha de fraude. De hecho, el disgusto de los contribuyentes, junto con el alto costo de el TCMP, ha llevado al Congreso estadounidense a rechazar en los últimos años la asignación de fondos para este programa.
- Por último este tipo de auditorías tampoco son muy populares entre los directivos e inspectores de la administración tributaria, quienes sienten que su labor es medida en función del rendimiento directo de la fiscalización, y por lo tanto no desean gastar los recursos escasos en auditorías aleatorias.

#### El Método del Punto Fijo

El método del Punto Fijo empleado comúnmente para fiscalizar o presumir obligaciones de pago para el contribuyente<sup>23</sup>, consiste en la visita de un fiscalizador a una empresa el que permaneciendo durante toda la jornada comercial asegura que se observe perfecto cumplimiento tributario. Este método también puede ser usado para medir subdeclaración de ventas, en base al siguiente principio: una empresa sometida al control de un fiscalizador en terreno, se verá en obligación de emitir boletas por la totalidad de sus ventas, llevándolas además al registro contable que corresponda y declarándolas más tarde en el formulario de IVA. Luego, para obtener una medida de evasión, lo que se hace es comparar las ventas registradas durante el periodo de control con las ventas registradas en periodos anteriores en condiciones similares.

---

<sup>23</sup> En Chile, a diferencia de lo que acontece en otros países, el método de punto fijo no constituye un mecanismo respaldado por la legislación para presumir obligación de pago y por lo tanto es usado sólo como informe preliminar para decidir una fiscalización en mayor profundidad.

En la práctica el método supone la visita de un fiscalizador a una empresa (sin aviso previo) dando a conocer la realización de un control tributario “normal” y permaneciendo durante toda la jornada comercial diaria. No obstante, el verdadero objetivo que se persigue con este método es que la presencia del fiscalizador obligue a emitir todas las boletas por las ventas finales y que se traspase fidedignamente la información de ventas desde el talonario de boletas hacia el libro de ventas. Este método fue aplicado en Chile a finales de 1996 y mediados de 1997, considerando una muestra de alrededor de 300 empresas extraídas del universo de contribuyentes de IVA que emiten boletas de venta. Fiscalizadores de SII aplicaron un día de “punto fijo” en cada empresa, extrayendo además la información de ventas diarias para semanas y meses anteriores al día de aplicación.

La comparación entre el día de control y días anteriores “similares” en la práctica impuso algunas dificultades, al observarse una fuerte variabilidad en los datos de ventas. Este problema fue abordado en el procesamiento estadístico de los datos desarrollado por Engel, Galetovic y Raddatz (1998) para tratar de subsanar estas dificultades y obtener medidas adecuadas de evasión.

Los resultados indican que los contribuyentes omiten de sus registros tributarios el 24,6% de las ventas al consumidor final, con una desviación estándar de 4,8%. Bajo el supuesto de que estas cifras consistentes con las estimaciones del potencial teórico, se concluyó que un 60% de la evasión de IVA se lleva a cabo por la subdeclaración de ventas finales.

### **2.3.3 MÉTODO DE CONCILIACIÓN DE LA INFORMACIÓN TRIBUTARIA**

En ocasiones, la propia información recibida por la administración tributaria, de diferentes fuentes, permite estimar algunas formas de incumplimiento tributario, a través de una conciliación de estos datos. El uso de información exclusivamente

tributaria tiene además a ventaja de permitir estimaciones oportunas, sin los desfases de uno o dos años típicos de los métodos del potencial teórico, lo que lo convierte en un indicador útil para definir estrategias de fiscalización tal como se señaló en la sección anterior.

El Servicio de Impuestos Internos de Chile desarrolló un método de este tipo para medir la evasión del IVA por medio de facturas falsas, el cual se describe brevemente a continuación.

En toda transacción intermedia, entendiendo por tal aquella que ocurre entre dos contribuyentes de IVA, el vendedor retiene el impuesto al comprador, el cual se determina como la tasa del impuesto aplicada sobre el valor de la transacción. Esta cantidad constituye al mismo tiempo un débito fiscal para el vendedor y un crédito fiscal para el comprador. Una situación equivalente ocurre en el caso de las importaciones, en donde el IVA recaudado por la Aduana es al mismo tiempo un crédito fiscal para el comprador. Llamando CR a los créditos de IVA, II al IVA importaciones y DTI a los débitos de IVA por transacciones intermedias, entonces en términos agregados se debiera verificar la siguiente igualdad:

$$CR = II + DTI$$

(1)

Si los créditos de IVA son superiores al término de la derecha, estaríamos en presencia de evasión por facturas falsas. Cabe señalar que en este contexto el término “factura falsa” hace referencia a cualquier abultamiento de los créditos de IVA sin la correspondiente contraparte en los débitos. El monto de la evasión correspondería simplemente a la diferencia entre ambos términos de la ecuación. Un indicador útil para evaluar la evolución de la evasión estaría dado por la razón entre ambos términos de la ecuación, es decir:

$$\text{Indicador} = CR / (DTI + II)$$

(2)

Al igual que en otros países que aplican el IVA, la normativa chilena admite dos tipos de comprobantes de ventas: la factura y la boleta de venta. El primero se usa en las transacciones intermedias y es el que permite respaldar el crédito de IVA. El segundo, es el que se utiliza en las ventas a un consumidor final o a entidades que no son contribuyentes de IVA. La declaración por separado de los débitos de IVA provenientes de cada uno de estos dos documentos permite aproximar el valor de DTI por los montos declarados de IVA con factura, sujetos a una serie de ajustes orientados principalmente a excluir las ventas a contribuyentes exentos, quienes normalmente solicitan factura a pesar de no tener derecho a crédito. Por su parte, los créditos de IVA se declaran separadamente en el formulario mensual, mientras que el IVA importaciones se puede obtener de la contabilidad nacional. De esta forma se han estimado las ecuaciones (1) y (2) para el período 1990 – 98, llegando a los resultados que se muestran en las tablas siguientes.

#### **2.3.4 EVASIÓN SEGÚN LA PERCEPCIÓN DE LOS CONTRIBUYENTES**

Cuando se quiere conocer con algún grado de certeza el nivel de evasión tributaria de un país es útil aproximarse al tema por diversos caminos, de tal forma de complementar y corroborar los resultados obtenidos con las metodologías estándares. Un camino alternativo sencillo es preguntar a los propios contribuyentes cuál creen ellos que es la magnitud de la evasión tributaria.

En la medida en que se pregunta por la evasión de los demás y no por la propia, los encuestados no ocultarán sus percepciones. Por cierto, la opinión de los contribuyentes puede estar contaminada por la estimaciones de evasión que realiza la administración tributaria, si es que éstas tienen amplia difusión.

A continuación en el Cuadro No 2.6 se muestra el grado de percepción del cumplimiento tributario en cada país por parte del empresariado.

**Cuadro No. 2.2**  
**Nivel de Cumplimiento tributaria en Relación a Otros Países**  
**Ranking de Competitividad – 1998**

<b>País</b>	<b>Lugar</b>	<b>Indice (0-10)</b>	<b>País</b>	<b>Lugar</b>	<b>Indice (0-10)</b>
Singapur	1	8.18	Islandia	25	4.19
Hong Kong	2	7.68	Tailandia	26	3.77
Nueva Zelandia	3	7.18	China	27	3.56
Chile	5	7.00	Corea	29	3.06
Suiza	6	6.00	Hungría	30	3.06
Canadá	7	6.64	Eslovenia	31	2.94
Luxemburgo	8	6.57	Portugal	32	2.92
Estados Unidos	9	6.22	Indonesia	33	2.70
Japón	10	6.15	Italia	34	2.67
Reino Unido	11	6.03	Rep. Checa	35	2.54
Malasia	12	5.94	Sudáfrica	36	2.53
Noruega	13	5.67	Brasil	37	2.52
Holanda	14	5.47	Mexico	38	2.50
Austria	15	5.44	India	39	2.50
Francia	16	5.43	Bélgica	40	2.45
Dinamarca	17	5.09	Turquía	41	2.44
España	18	4.96	Filipinas	42	2.39
Israel	19	4.84	Grecia	43	2.09
Irlanda	20	4.76	Venezuela	44	2.04
Australia	21	4.66	Argentina	45	2.02
Alemania	22	4.56	Colombia	46	1.85

Fuente: World Competitive Yearbook (1999)

## **CAPÍTULO III**

### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA DEL POTENCIAL TEÓRICO PARA MEDIR EVASION EN EL IVA.**

#### **3.1 EXPLICACIÓN DEL MÉTODO**

##### **3.1.1 Estimación de la Base Teórica**

El método del potencial teórico construye la base agregada del impuesto a partir del gasto en bienes y servicios con IVA no deducible. El principal componente de este gasto es el consumo final de hogares, información que es publicada anualmente por el Banco Central en las cifras de cuentas nacionales. Sin embargo, no todo el consumo forma parte de la base del IVA, dado que existe un conjunto de transacciones finales que están favorecidas por exenciones, según lo establece la ley. Estas exenciones denominadas ‘exenciones parciales’ operan sólo sobre el valor agregado en la última etapa de la cadena productiva, lo cual determina que las empresas que efectúan estas transacciones no tengan ni débitos ni créditos de

IVA. Así, la adquisición de bienes y servicios que éstas realicen constituyen también un gasto con IVA no deducible y por ende, forma parte de la base potencial del impuesto.

De acuerdo a lo anterior, esta aproximación de la base corresponderá a:

$$\text{Gasto IVA ND} = \text{Consumo Final Afecto} + \text{Gasto Afecto de Empresas Exentas} \quad (1)$$

El Consumo Final Afecto se estima, como ya se señaló, utilizando las cifras del Sistema de Cuentas Nacionales de Consumo Final de Hogares e Instituciones sin Fines de Lucro (CF). Sobre esta cifra se descuenta el consumo final exento compuesto principalmente por el consumo final de los sectores favorecidos con la exención (CSE) más otros componentes menores, que corresponden a Donaciones (D), Importaciones de Zona Franca (IZF), consumo realizado por ecuatorianos en el exterior (CEXT), autoconsumo agrícola (AA). Al mismo tiempo, se adiciona a esta cifra el consumo gravado realizado por extranjeros no residentes (CNR) que también involucra un gasto con IVA no deducible.

La expresión de cálculo para el Consumo Final Afecto es entonces:

$$\text{Consumo Final Afecto} = \text{CF} - \text{CSE} - \text{D} - \text{IZF} - \text{CEXT} - \text{AA} + \text{CNR} \quad (2)$$

El consumo final de los sectores exentos se estima a partir de cifras de consumo y PIB sectorial del Sistema de Cuentas Nacionales.

Por otra parte, el Gasto Afecto de Empresas Exentas se compone del Consumo Intermedio gravado que se destina a la producción exenta (CIGDEX) y de la Inversión Gravada con ese mismo destino (IGDEX). Es decir,

$$\text{Gasto Afecto de Empresas Exentas} = \text{CIGDEX} + \text{IGDEX} \quad (3)$$

Tanto el consumo intermedio gravado como la inversión gravada con destino exento se estiman en base a consumo intermedio y PIB sectorial del SCN, utilizando la proporción de exención calculada por sector económico.

Para estimar la base teórica del impuesto se debe efectuar un ajuste de consistencia que radica en descontar del agregado denominado Gasto con IVA No Deducible, la recaudación efectiva de IVA.

$$\text{Base Teórica} = \text{Gasto IVA ND} - \text{Recaudación Efectiva} \quad (4)$$

Este ajuste se aplica porque todas las cifras de gasto del SCN incluyen IVA, sin embargo la base sobre la cual se aplica la tasa del impuesto no la incluye. La cifra de recaudación efectiva se obtiene de los informes anuales de Ingresos Tributarios de Tesorerías y corresponde al IVA Neto, es decir, aquél que deduce las devoluciones del impuesto.

### **3.1.2 Estimación de la Evasión**

El monto de evasión se define como la diferencia entre la recaudación efectiva y la recaudación teórica, ambas cifras normalizadas a 12%.

$$\text{Monto Evasión} = \text{Recaudación Teórica} - \text{Recaudación Efectiva} \quad (5)$$

Finalmente, la tasa de evasión expresa el monto de evasión como porcentaje de la recaudación teórica.

$$\text{Tasa de Evasión} = (\text{Monto Evasión} / \text{Recaudación Teórica}) * 100 \quad (6)$$

## **3.2 APLICACIÓN DEL MÉTODO POTENCIAL TEÓRICO PARA LA EVASIÓN DEL IVA**

### **3.2.1 Conceptos Previos**

El IVA es un impuesto que grava la mayor parte de las transacciones de bienes y servicios en la economía. Este impuesto opera sobre la base del sistema de débitos y créditos. En una transacción intermedia, el agente que actúa como vendedor tiene la obligación de recargar el impuesto y pagarlo al Fisco (Débito de IVA), mientras que el que actúa como comprador tiene derecho a rebajar de su obligación fiscal el impuesto pagado (Crédito de IVA). Bajo este mecanismo, para

cada agente que actúa en una etapa intermedia de comercialización, la obligación de pago corresponde a la diferencia entre su Débito de IVA o impuesto recargado en sus ventas, y su Crédito de IVA o impuesto pagado en sus compras. Esta diferencia se denomina Débito Neto de IVA.

En la última etapa de comercialización, quien actúa como comprador es un consumidor final, para quien no está disponible el crédito de IVA, por lo cual el impuesto recargado en esta transacción resulta ser un impuesto ‘terminal’ para el consumidor.

De lo descrito en el punto anterior, se desprende que el consumidor final es quien soporta el pago total del impuesto, no obstante éste sea recaudado fraccionadamente por el Fisco a través de los débitos netos de los distintos agentes intermedios participantes en la cadena productiva. En consecuencia, surgen dos formas a través de las cuales se podría medir el potencial de recaudación. La primera forma es medirlo por el lado de la producción, agregando el Débito Neto Potencial de los distintos sectores de la economía y la segunda forma, por el lado del consumo, agregando las compras finales de la economía para construir la base del impuesto.

### **3.2.2 Información disponible**

El Banco Central del Ecuador (BCE) acaba de publicar las Cuentas Nacionales 1993-2001, que presentan tres novedades relevantes:

- i) cambio de base estadística –del año 1975 al 1993-, producto de un proceso que se inició en 1996 y concluyó en el primer trimestre de 2002;
- ii) incorporación de las últimas recomendaciones metodológicas internacionales, contenidas en el Sistema de Cuentas Nacionales 1993 de Naciones Unidas (SCN93) en vez de las correspondientes al año 1968 – Revisión 3;

iii) dolarización de las Cuentas Nacionales.<sup>24</sup>

En el proceso de elaboración de las nuevas Cuentas Nacionales, el BCE ha publicado Tablas de Oferta y de Utilización (TOU). Dichas tablas tienen como filas los “productos” y como columnas las “industrias”. Las tablas publicadas consideran 60 productos –Clasificación de Productos de Cuentas Nacionales, CPCN, al 2do. nivel- y 47 industrias<sup>25</sup> –Clasificación de Industrias de Cuentas Nacionales, CICN, al 1er. nivel-. La producción de cada industria es el resultado de la agregación de la producción de los correspondientes productos más las producciones secundarias.

A nivel de los 60 productos, las TOU relevan las siguientes variables:

- Producción Bruta a Precios Básicos –filas de la tabla de oferta-
- Importaciones a Precios Básicos –filas de la tabla de oferta-
- Oferta Total a Precios Básicos (Producción Bruta más Importaciones)
- Impuestos y Subsidios –filas de la tabla de oferta-
- Márgenes comerciales –filas de la tabla de oferta-
- Destino de la Oferta Total a Precios de Comprador: consumo intermedio, consumo final de los hogares, consumo final del gobierno, formación bruta de

---

<sup>24</sup> El cambio de base de las Cuentas Nacionales constituyó una de las mayores operaciones de cálculo y elaboración de estadísticas de síntesis emprendida en el país. En efecto, incorpora tablas de oferta – utilización (según varias valoraciones), cuentas de sectores institucionales, tanto reales como financieras, y cuentas patrimoniales. Es decir, es el resultado de un arduo esfuerzo que debió combinar las nuevas definiciones metodológicas con recálculos de todas las operaciones económicas contenidas en el SCN93. Una operación de ese tipo requirió desde modificar las nomenclaturas de condicionamiento de la información elemental hasta la total reelaboración de las cuentas de actividades y sectores, así como de los distintos saldos contables.

Por otra parte, entre los varios cambios metodológicos introducidos pueden citarse:

- la inclusión del consumo de capital fijo del sector Gobierno, para la estimación vía costos de la producción del sector, que genera un incremento de los agregados sectoriales y, por tanto, de la economía total;
- el vector de remuneración de los empleados fue totalmente recalculado, puesto que se estableció, a partir de mejor información, que el de la base 1975 estaba subestimado.

<sup>25</sup> Las industrias pueden considerarse el resultado de la agregación de diferentes productos. Por otra parte, en rigor, también se releva una industria número 48 ficta: servicios de intermediación financiera medidos indirectamente. Esta industria capta la intermediación financiera neta (ganancias menos pérdidas) de los agentes del sistema financiero. El destino de su producción se imputa totalmente al consumo intermedio dado que no hay posibilidades de definir realmente el destino cierto.

capital fijo, variación de existencias y exportaciones –filas de la tabla de utilización-.

A su vez, para las “industrias” las nuevas Cuentas Nacionales relevaron las siguientes variables:

- Producción Bruta a Precios Básicos de cada industria –columnas de la tabla de utilización<sup>26</sup>-

- Consumo intermedio de cada industria (por definición, a Precios de Comprador) –columnas de la tabla de utilización-

- Producto Bruto Interno de cada industria –columnas de la tabla de utilización-.

Ahora bien, no obstante el nivel de agregación de la información presentada en las TOU, dada la metodología de cálculo utilizada -por agregación, a partir de las magnitudes elementales-, el BCE dispone de datos sobre los productos al 4to. nivel de la nomenclatura CPCN.

Un acuerdo con el BCE permitió obtener a dicho nivel de desagregación de la información, para una lista específica de productos cuyas ventas se identificaron como exoneradas de IVA, para el año 1998 y en sucres, la siguiente información:

- Producción Bruta a Precios Básicos
- Importaciones a Precios Básicos
- Exportaciones a Precios de Comprador

Con la finalidad de evitar elegir como año base de las estimaciones un período marcado por profundas distorsiones en la economía ecuatoriana, se optó por usar la información del año 1998 como base, dejando de lado la del año 1999 aunque estuviese disponible al grado de detalle requerido, pues junto al año 2000 marcaron un punto de inflexión en la evolución económica, dolarización incluida.

Una observación que conviene reiterar es que la forma en que se presenta la información muestra que las matrices no son cuadradas.

Si bien es posible “cuadrar” estas matrices –ejercicio que se hizo para el último año disponible- vinculando más de un producto con una industria, el detalle que

---

<sup>26</sup> La Producción Bruta a Precios Básicos de cada industria también se presenta en las columnas de la tabla de oferta.

presentan no es suficiente para el objetivo buscado. En efecto, el detalle necesario para poder precisar coeficientes que midan los bienes gravados y no gravados ya sea en función de su origen o de su destino, a nivel interno o externo (bienes importados y bienes exportados) solo es posible utilizando el cuarto nivel en los datos disponibles.

Como se ha explicado, en la CPCN se observa en primer lugar el nivel que en las cuentas nacionales corresponde a la “gran división” de las industrias<sup>27</sup> de la economía. El segundo nivel corresponde a los 60 productos y servicios en que se informa el valor bruto de producción, los insumos intermedios, las importaciones y las exportaciones, que son los componentes principales de la definición de la producción bruta interna. El cuarto nivel detalla los productos que componen el nivel inmediato anterior.

### **3.2 .3 El cálculo de los factores gravados**

El factor gravado es el coeficiente que determina en el total de las transacciones que se realizan en la economía cuales están gravadas por el IVA y cuales están exoneradas. Este coeficiente se estima a partir de la apertura de los productos de la Tabla de Oferta y Utilización – TOU – que calcula del Banco Central de Ecuador (BCE)

El BCE sólo proporcionó las cifras correspondientes a los bienes no gravados según la lista que indicó el SRI.

El cuadro base, que se expone a continuación, presenta la estructura que se debe utilizar una vez que esté disponible la información del año 2001. Para el cambio de base se debe analizar si no se han producido cambios en los bienes y servicios gravados.

---

<sup>27</sup> En la nomenclatura del BCU se entiende “industria” en términos genéricos, ya sea productora de bienes o servicios.

**Cuadro3.1**

	ProdExo	ProdTot	ImpExo	ImpTot	ExpExo	ExpTot
<b>1 - Avicultura, caza, silvicultura y pesca</b>						
<b>01 BANANO,CAFÉ Y CACAO</b>	<b>4,689,514</b>	<b>4,689,514</b>	<b>2,611</b>	<b>2,611</b>	<b>5,878,349</b>	<b>5,878,349</b>
<i>01.01.010 Banano y plátano</i>	3,941,684		2		5,776,035	
<i>01.01.011 Café cereza</i>	273,230					
<i>01.01.012 Cacao en grano</i>	245,994		2,609		102,314	
<i>01.01.019 Plantas de banano, café y cacao</i>	228,606					
<b>02 CEREALES</b>	<b>1,968,284</b>	<b>1,968,284</b>	<b>986,503</b>	<b>986,503</b>	<b>47,436</b>	<b>47,437</b>
<i>02.01.010 Trigo</i>	11,474		479,954		1	
<i>02.01.011 Maíz suave</i>	298,420		9			
<i>02.01.012 Maíz duro</i>	422,099		266,339		46,919	
<i>02.01.013 Arroz en cáscara</i>	1,204,190		217,277		2	
<i>02.01.014 Cebada</i>	26,996		1,660		15	
<i>02.01.015 Avena</i>	400		13,936		34	
<i>02.01.019 Otros cereales n.c.p.</i>	4,705		7,328		466	
<b>03 FLORES</b>	<b>352,331</b>	<b>1,252,110</b>	<b>76,152</b>	<b>111,638</b>	<b>7,512</b>	<b>882,233</b>
<i>03.01.010 Rosas</i>						
<i>03.01.011 Otras flores</i>						
<i>03.01.019 Plantas de flores y semillas n.c.p.</i>	352,331		76,152		7,512	
<b>3 - Industria Manufacturera</b>						
<b>12 PRODUCTOS CARNICOS</b>	<b>2,983,450</b>	<b>4,504,848</b>	<b>29,539</b>	<b>66,351</b>	<b>10,225</b>	<b>11,791</b>
<i>12.01.010 Carne de ganado bovino</i>	1,016,489		8,462			
<i>12.01.011 Carne de ganado ovino y caprino</i>	18,662		292			
<i>12.01.012 Carne de ganado porcino</i>	813,583		9,039			
<i>12.01.019 Carne de otro tipo de ganado n.c.p.</i>	13,147				1,262	
<i>12.01.020 Carne de aves de corral</i>	984,070		11,746		8,963	
<i>12.01.030 Embutidos de cualquier tipo</i>						
<i>12.01.039 Carne preparada, cortada o fileteada</i>	137,499					
<i>12.01.090 Grasas y mantecas en bruto</i>						
<i>12.01.099 Otros productos y subproductos n.c.p.</i>						
<b>19 PRODUCTOS DE CACAO ELABORADO</b>	<b>0</b>	<b>531,493</b>	<b>0</b>	<b>107,966</b>	<b>0</b>	<b>249,205</b>
<i>19.01.010 Pasta de cacao</i>						
<i>19.01.011 Manteca de cacao</i>						
<i>19.01.012 Polvo de cacao</i>						
<i>19.01.019 Otros productos del cacao n.c.p.</i>						
<i>19.09.010 Chocolate y bombones</i>						
<i>19.09.019 Productos de confitería</i>						
<b>7 - Transporte y comunicaciones</b>						
<b>37 SERVICIOS DE TRANSPORTES Y ALMACENAMIENTO</b>	<b>14,627,438</b>	<b>17,193,969</b>	<b>1,863,093</b>	<b>2,736,409</b>	<b>807,218</b>	<b>1,244,240</b>
<i>37.01.010 Servicios de transporte por vía terrestre</i>	12,110,291					
<i>37.01.019 Servicios de transporte por ferrocarril</i>	2,432					
<i>37.01.020 Servicios de transporte por tubería</i>						
<i>37.01.030 Servicios de transporte marítimo</i>	1,513,757		1,863,093		807,218	
<i>37.01.039 Servicios de transporte no marítimo</i>	11,201					
<i>37.01.040 Servicios de transporte aéreo</i>						
<i>37.01.041 Servicios de alquiler de aeronaves con tripulación</i>						
<i>37.01.049 Otros servicios de transporte aéreo</i>						
<i>37.01.090 Servicios de carga y descarga</i>						
<i>37.01.091 Servicios de almacenamiento</i>						
<i>37.01.092 Servicios complementarios y auxiliares del transporte</i>						
<i>37.01.099 Servicios de agencias de viajes y análogos</i>	989,757					
Referencias:						
<i>Datos proporcionados por BCU - Año 1998 -</i>						
<i>Datos totalizados de la matriz de utilización y oferta - Año 1998 -</i>						

En el cuadro se exponen como ejemplo sectores totalmente exonerados – todos los bienes identificados en cursiva- , sectores parcialmente exonerados –no gravados

en cursiva, resto gravados- y sectores totalmente gravados. Esto permite confeccionar coeficientes de gravabilidad o de exoneración a nivel de los 60 productos o servicios.

En el Anexo 2 se presenta el cuadro completo con todos los bienes donde se destacan según las referencias indicadas anteriormente los bienes exonerados y los bienes gravados. Los datos comprenden al VBP –Ventas y Servicios de toda la economía-; las Importaciones y las Exportaciones

### **Factor Gravado en el VBP**

Es el factor que compara los valores brutos de producción totales a dos dígitos con la suma de los valores brutos de producción de los bienes no gravados.

$$\text{Factor Gravado} = 1 - \text{Producción Bruta Exonerada} / \text{Producción Bruta Total}$$

### **Factor Gravado Bienes Importados**

Es el factor que compara el total de importaciones de cada bien o servicio a dos dígitos con las importaciones de los bienes no gravados.

$$\text{Factor Gravado} = 1 - \text{Importaciones Bs.Exonerados} / \text{Importaciones Totales}$$

### **Bienes Exportados**

Para los bienes exportados la información necesaria es la distinción entre los bienes exportados que en el mercado interno están gravados por el IVA y aquellos que son exportados pero en el mercado interno están exonerados. Esta distinción es utilizada como factor de ajuste de los coeficientes de gravabilidad.

### **Factor Gravado Ajustado**

El factor gravado ajustado mide el nivel de gravabilidad de los bienes y servicios corregido por el efecto de las exportaciones de bienes gravados. Este ajuste se debe hacer puesto que este factor gravado es aplicado al PBI que incluye las Exportaciones y estas no están gravadas por el IVA.

$$\text{Factor Gravado Ajustado} = 1 - \left[ \frac{\text{Producción Bruta Exonerada} + \text{Exportación de Bienes Gravados}}{\text{Producción Bruta Total}} \right]$$

En el Anexo 3 se presentan los cálculos de los factores gravados.

### **Factor Gravado Comercio**

Debido a la metodología de estimación y cálculo de las Cuentas Nacionales el sector identificado como Comercio mide el margen de comercialización en la circulación de los bienes y servicios.

Por lo tanto, es necesario incorporar como cálculo adicional un factor gravado para el sector comercio que contemple las diferentes participaciones de los sectores que tienen márgenes comerciales en la información de Cuentas Nacionales (ver Anexo 4).

### **3.3 Cálculo de la evasión por el método del consumo.**

Si bien este cálculo tiene la ventaja de utilizar los grandes agregados de las Cuentas Nacionales, en una estructura de IVA que presenta un importante conjunto de exoneraciones, se hace necesario hacer cálculos sobre variables globales que implica lo explícito de los supuestos que son determinantes en la confiabilidad del cálculo<sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup> Juan Toro, Jorge Trujillo - Citado

Como se explicó anteriormente, se trata de calcular cual es la base gravada a nivel del destino final de los bienes.

Los pasos a seguir para obtener este resultado se describen en función del esquema básico para hacer los cálculos de la evasión por el método del consumo que se expone en los Anexos 5 y 6. En estos cuadros encontramos el nivel de evasión para los años 2002 y 2003.

En los Anexos 7 y 8 se exponen datos de las Cuentas Nacionales del año 2002 y 2003 respectivamente y que son utilizados para las estimaciones necesarias que se aplican en este método. Las variables mas importantes fueron calculadas durante el desarrollo de esta tesis ya que no existen aún los datos actualizados en el BCE. Las importaciones y exportaciones de los años 2002 y 2003 no se encuentran desagregadas por sector económico solamente por país a exportar o país desde el que se importa y la desagregación esta por producto por lo que se agrupó dichos valores hasta obtener los niveles de importación y exportación.

Cabe recalcar que para el cálculo de la evasión mediante esta metodología se necesitan variables que no se muestran por sector y que solamente el Banco Central Publica una cifra Macro. Sería mucho más útil el poder medir la evasión por sectores o regiones pero variable como el FBKF (Formación Bruta de Capital Fijo) o el Consumo Final de Hogares está dada a nivel macro imposibilitando dicho cálculo.

Por otro lado los valores del Consumo Intermedio que muestra el Banco Central no están actualizados por lo que en el cálculo del Consumo intermedio gravado con IVA en sectores total o parcialmente exentos muestra cifras del 2001. Esta información estará disponible y actualizada posiblemente en Marzo del 2005.

### **Consumo final de los hogares de bienes y servicios gravados con IVA.**

La Matriz de Utilización Final disponible para el año 2002 y 2003 permite determinar el valor del Consumo Final Total. Este consumo final tiene agregado la parte del consumo del Gobierno que se puede identificar como gasto en bienes y servicios. Como el cálculo se hace en términos de IVA Bruto, no interesan aquí los efectos de las devoluciones de IVA que se hacen al Sector Público. El otro elemento a considerar es que en este cálculo la valoración del consumo final debe hacerse sin tomar en cuenta el llamado valor locativo, que corresponde al alquiler ficto imputado por el uso de la vivienda.

Los ajustes al Consumo Final son:

- a) *Consumo final de los hogares en bienes y servicios exentos*: Para estimar este consumo la información de cuentas nacionales debería distinguir por tipo de bien o servicio al cuarto nivel como consumen las familias y el gobierno y determinar los bienes y servicios y su vinculación con el IVA. Esta información no está disponible en las cuentas nacionales.

La forma de obtener un valor compatible con una realidad posible se hizo tratando de utilizar los datos de la matriz de utilización final. En efecto, para los años 2002 y 2003 a nivel de 60 productos se calculan los VBP a precios básicos. Como todos los cálculos están referidos al consumo final, estos precios básicos deben cambiar a precios de productor. La primera etapa fue obtener el VBP(pc) utilizando los márgenes de comercialización de cada producto cabe recalcar que dichos márgenes de comercialización no se encuentran actualizados por lo que se ha utilizado los del año 2001.

La segunda etapa es determinar los componentes no gravados de este valor bruto de producción y de las importaciones, ya que al consumo final van bienes de producción nacional y bienes importados. Para determinar estos

valores se utilizaron los coeficientes de exoneración a nivel de estos productos que habían sido calculados para obtener el Factor Gravado del Producto Bruto Interno para medir recaudación futura y evasión:

$$VBPExo(pc) = VBP(pc) \times (1 - fg)$$

$$IMPExo(pc) = IMP(pc) \times (1 - fgiImp)$$

Como se observa, para el caso de las importaciones se utiliza el factor de exoneración vinculado directamente a la estructura de las importaciones que difiere sustancialmente de la estructura de la circulación de bienes de producción nacional.

Obtenido este valor se hace necesario determinar cuando de esta circulación de bienes va al consumo final y cuanto corresponde al consumo intermedio. Como factor de distribución para ambos destinos se calculó la relación entre las ventas al consumo final y la oferta total a nivel de cada producto.

$$\text{Factor de distribución (fd)} = \text{Vtas Consumo Final} / \text{Oferta Total}$$

Luego el cálculo final queda:

$$\text{Consumo Final Exonerado} = [VBPExo(pc) + IMPExo(pc)] \times fd$$

b) *Autoconsumo, gastos de ecuatorianos en el exterior y gastos de extranjeros en Ecuador*: No se hicieron estimaciones para el autoconsumo por carecer de información en las Cuentas Nacionales de este componente. Respecto a los gastos de nacionales en el exterior y los gastos de extranjeros en Ecuador, las cuentas nacionales muestran una cifra neta en el Consumo Final de las familias como “compras directas” que reflejan estos movimientos.

### *2 – Consumo intermedio gravado de los sectores total o parcialmente exonerados:*

Ya se explicó que cuando un sector total o parcialmente exonerado consume bienes intermedios gravados, a los efectos de la recaudación y de la base del IVA se asimilan al consumo final.

Para estimar este valor, que tampoco surge directo de las cuentas nacionales, se confeccionaron, utilizando los factores gravados hallados para las estimaciones de evasión y recaudación, una matriz de consumos intermedios gravados y una matriz de consumos intermedios no gravados. La suma de los consumos intermedios no gravados para los 47 sectores productivos de bienes y servicios de la economía se consideró como una cifra adecuada que ajusta la base gravada del IVA.

### *3 – Inversión en bienes gravados en sectores total o parcialmente exonerados.*

La inversión no está gravada por definición del IVA tipo consumo, lo que implica crédito fiscal por compra de bienes de Inversión. Sin embargo, cuando un sector compra bienes de inversión en sectores total o parcialmente exonerados, la parte de la inversión gravada que se afecta a bienes exonerados –sin derecho a crédito fiscal- pasa a formar parte de la base gravada. La forma en que las cuentas nacionales miden la inversión, a través de una variable global, la formación bruta de capital fijo, no permite ser muy preciso en esta estimación. Una primera aproximación fue utilizando los cálculos efectuados para obtener los coeficientes de gravabilidad a nivel de los diferentes bienes y servicios. Pero la estructura de inversiones no necesariamente acompaña la estructura de destinos de los demás bienes y servicios. Considerando que un sector fuerte en inversiones en maquinaria y equipo, construcción, etc., son el sector petrolero y el sector agropecuario, se ajustó la estructura de gravabilidad, obteniéndose un coeficiente de 0,65 para aplicar a la macro variable FBKF y considerar que estando gravada, no puede obtener todo el crédito fiscal y ser descontada por el sector parcial o totalmente exonerado.

Esquema de Cálculo del Método de Consumo 2002		
		Datos 2002 En miles de dólares
<b>1. Consumo final de los hogares de bs y svcs gravados con IVA</b>		
+	Total consumo final hogares	19.386.652
-	Consumo final hogares de bs y svcs exentos de IVA	4.784.104
-	Consumo de ecuatorianos en el exterior	153.000
+	Consumo de extranjeros en Ecuador	0
	<b>Sub-Total</b>	<b>14.449.548</b>
<b>2. Consumo intermedio gravado con IVA de los sectores total o parcialmente exentos</b>		
	Consumo de bienes y servicios gravados para producción de bienes exentos (insumos)	
	<b>(Consumo intermedio gravado) x (Ventas exentas / Total ventas)</b>	<b>3.900.252</b>
	Si el sector de producción esta totalmente no gravado la expresión Vtas Exentas/Total Ventas = 1 El consumo intermedio es base del IVA Potencial	
	Si el sector de producción vende bienes gravados y no gravados la expresión Vtas Exentas/Total Ventas < 1. El consumo intermedio base	
<b>3. Inversión en bienes de capital gravados destinados a producir bienes exentos</b>		
	<b>Inversión en bienes gravados destinados a producción exenta - Se estima un coeficiente 0.65 sobre la FBKF</b>	<b>3.606.673</b>
<b>4. BASE POTENCIAL DEL IVA</b>		
	<b>Suma de los ITEM anteriores</b>	<b>21.956.473,1</b>
<b>5-BASE POTENCIAL DEL IVA DESCONTADA</b>		19603993,84
<b>6 - Recaudación IVA POTENCIAL</b>		
	<b>BASE POTENCIAL DEL IVA DESCONTADA x tarifa del impuesto</b>	<b>2.352.479,3</b>
	<b>Recaudación Total IVA</b>	<b>1.789.695,8</b>
	<b>EVASION</b>	<b>23,9%</b>

La adición de todos estos componentes determina la base gravada del impuesto, a la que se le aplica la tarifa vigente en el año de estimación y se compara con la recaudación obtenida en ese año. La evasión por este método se ubica en el orden del **23.9 %**.

Esquema de Cálculo del Método de Consumo 2003		
		Datos 2003 En miles de dólares
<b>1. Consumo final de los hogares de bs y svcs gravados con IVA</b>		
+	Total consumo final hogares	21.056.295
-	Consumo final hogares de bs y svcs exentos de IVA	5.442.946
-	Consumo de ecuatorianos en el exterior	153.000
+	Consumo de extranjeros en Ecuador	0
	<b>Sub-Total</b>	<b>15.460.349</b>
<b>2. Consumo intermedio gravado con IVA de los sectores total o parcialmente exentos</b>		
	Consumo de bienes y servicios gravados para producción de bienes exentos (insumos)	
	<b>(Consumo intermedio gravado) x (Ventas exentas / Total ventas)</b>	<b>3.900.252</b>
	Si el sector de producción esta totalmente no gravado la expresión Vtas Exentas/Total Ventas = 1 El consumo intermedio es base del IVA Potencial	
	Si el sector de producción vende bienes gravados y no gravados la expresión Vtas Exentas/Total Ventas < 1. El consumo intermedio base del IVA Potencial corresponde a esa proporción	
<b>3. Inversión en bienes de capital gravados destinados a producir bienes exentos</b>		
	Inversión en bienes gravados destinados a producción exenta - Se estima un coeficiente 0.65 sobre la FBKF	4.024.937
<b>4. BASE POTENCIAL DEL IVA</b>		
	<b>Suma de los ITEM anteriores</b>	<b>23.385.537,7</b>
<b>5-BASE POTENCIAL DEL IVA DESCONTADA</b>		20879944,38
<b>6 - Recaudación IVA POTENCIAL</b>		
	<b>BASE POTENCIAL DEL IVA DESCONTADA x tarifa del impuesto</b>	<b>2.505.593,3</b>
	<b>Recaudación Total IVA</b>	1.895.892,3
	<b>EVASION</b>	<b>24,3%</b>

La adición de todos estos componentes determina la base gravada del impuesto, a la que se le aplica la tarifa vigente en el año de estimación y se compara con la recaudación obtenida en ese año. La evasión por este método se ubica en el orden del **24.3 %**.

## CONCLUSIONES

Los temas y asuntos revisados en la presente tesis demandaron un profundo y detenido análisis del marco teórico para determinar la metodología indicada que de cómo resultado una medición de la evasión tributaria en el Ecuador y más aún lograr recopilar los datos y valores necesarios para que la metodología propuesta muestre resultados. Es finalmente este análisis el que permitió concluir que existe una gran diferencia entre el IVA potencial teórico y el IVA recaudado por la administración Tributaria, tomando como análisis los años 2002 y 2003.

El Ecuador es un país cuya principal fuente de ingresos siempre a derivado del petróleo, de los hidrocarburos y de la explotación de los recursos no renovables, pero que con el pasar del tiempo estos ingresos provenientes de los recursos petroleros se hicieron insuficientes y cambiantes para la Nación, por lo que le abre paso a una nueva búsqueda de financiamiento necesario para el logro de sus objetivos, que no son más que la de incrementar los ingresos estatales.

Por esta razón nace de manera indispensable para el Estado la exigencia del pago de los tributos, otorgándole un carácter obligatorio al mismo, debido a que tiene como finalidad lograr el bienestar colectivo, tanto generando una mejor protección económica como elevando el nivel de vida del país .

Se ha llegado a la conclusión de que el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A) ha sido administrada su recaudación de forma técnica y eficiente en especial desde la

creación del Servicio de Rentas Internas en 1998 y gracias a la misma el estado puede en gran parte solventar los gastos públicos.

Pero aún existe una gran evasión del IVA por parte de los contribuyentes, la doctrina ha enunciado diferentes causas que le dan origen, en este sentido se mencionara a las que son las más comunes sin que con esto se pretenda agotar la existencia de múltiples factores de carácter extra-económicos que originan o incrementan sus efectos.

- El alto valor del impuesto que combinado con el pago de otros impuestos hace que los contribuyentes no declaren el IVA debido a la mala situación económica. Los contribuyentes que evaden priorizan sus intereses; las necesidades de la comunidad como salud, educación, etc. pasan a un segundo plano. Esto da como resultado un enriquecimiento individual que no distribuye eficientemente los recursos pertenecientes a la sociedad.

-El principal impuesto de nuestro sistema tributario (IVA) es un impuesto fácil de evadir. Todos los mecanismos utilizados para evadir su pago pasan necesariamente por una subdeclaración de los débitos, o bien por un abultamiento de los créditos, como ejemplo se puede citar: la no emisión de facturas, el emitir facturas no legítimas, presentando Crédito Fiscal falso o simplemente manipulando los registros contables de tal forma que al declarar el IVA la cantidad sea menor.

-Es evidente que en gran parte de la población la falta de valores y principios éticos constituye un factor de gran importancia en el no pago de sus obligaciones tributarias. En muchas empresas de nuestro medio existe la creencia de que el mejor contador es aquel que mediante mecanismos ilegales logra contribuir en menor proporción al fisco.

- Por otro lado existen los contribuyentes que si declaran sus obligaciones tributarias en forma correcta y que no ven una respuesta por parte del gobierno.

Estos contribuyentes desde el punto de vista económico son perjudicados ya que los evasores obtienen una ventaja que a veces es reflejada en un menor precio o manteniendo el mismo precio obtener un mayor margen de utilidad.

-La falta de conocimiento en los algunos contribuyentes sobre sus obligaciones tributarias y más aún de las consecuencias que esto podría traerles, hace referencia a la complejidad de la estructura tributaria en el Ecuador . El incumplimiento se ve reflejado en la poca certidumbre de las leyes tributarias que en muchos casos es demasiado permisiva y benevolente con los contribuyentes. En el caso explícito del IVA se obtendría una mayor recaudación si se analizaran las exenciones o la larga lista de tipos de contribuyentes que pueden beneficiarse de las devoluciones.

Siempre habrá evasión tributaria hasta que no mejore la situación social y se ponga énfasis tanto en la educación familiar como en la institucional en que las normas y leyes deben ser cumplidas. Para el Ecuador, la evasión estimada en los años 2002 y 2003, fue calculada mediante las Cuentas Nacionales y los resultados fueron:

El Nivel de evasión para el año 2002 asciende aproximadamente en un 23.9%

El Nivel de evasión para el año 2003 asciende aproximadamente en un 24.3%

Ambos años tienen un nivel de evasión similar, sin llegar a una exactitud del valor como consecuencia de los datos utilizados, además que este modelo no es un modelo estadístico. Futuros estudios pueden ser realizados para medir el nivel de evasión por región o sectorial siempre que se cuente con información del PIB sectorial o por región, dichos estudios servirán en gran manera para la obtención de estrategias puntuales para la Administración Tributaria.

Los resultados anteriores llevan a reflexionar sobre la magnitud de la recompensa de mejorar la efectividad tributaria en general y en el argumento que tasas muy

elevadas crean incentivos para la evasión. También se puede esperar que un proceso de armonización tributaria en la subregión comprenda la difusión de las mejores prácticas no sólo en la administración sino en el diseño de las normas, legales y reglamentarias, que influyen, como ya se señaló, en la mayor o menor recaudación.

## RECOMENDACIONES

Con la intención de que la Administración Tributaria obtenga una mayor eficiencia en la recaudación de IVA en el Ecuador, los autores ponemos en consideración las siguientes recomendaciones:

- La administración deberá crear un verdadero riesgo para el incumplidor, donde este incumplimiento sea detectado, cuantificado, sancionado y cobrado efectivamente y se logre que el incumplimiento resulte mas oneroso que el cumplimiento.

El control fiscal será una de las formas más efectivas con las que debe contar el Estado en el control de los procesos económicos.

- Por otro lado consideramos de gran importancia inculcar en los ciudadanos cuán importante es este ingreso para el estado y cuales son los beneficios que obtiene la comunidad con los recursos provenientes de la recaudación del IVA. Es decir crear una conciencia tributaria a fin de que los contribuyentes asuman su rol como integrantes de un sistema en que todos interactúan y se benefician.
- Cabe recalcar que si bien las estimaciones de evasión tienen una serie de supuestos y limitaciones, se observa similitud entre el cálculo en base a Cuentas Nacionales para los dos años que fueron analizados lo que genera un alto grado de certeza con respecto a los resultados . Estos datos serán actualizados por el Banco Central a principios del año 2005 con lo que los resultados de utilizar esta metodología serán aún mas reales.

Por otro lado, a nivel internacional el cumplimiento tributario del IVA en Ecuador aparece en un nivel bajo. En particular, nuestro sistema tributario no muestra una buena tasa de cumplimiento con respecto a los demás países de Latinoamérica.

- Por último, recomendamos la utilización de esta metodología para la medición de la evasión en el Ecuador, dada la juventud de nuestra administración tributaria no se cuenta con auditorias o series estadísticas que puedan sustentar un cálculo de evasión mediante otras metodologías. La limitación del método potencial teórico es que está limitado por el Banco Central del Ecuador ya que esta institución es quien provee la información necesaria para el cálculo y lamentablemente el tiempo con el que se consigue actualizar las Cuentas Nacionales es muy largo.

Es fácil deducir que todavía se está lejos de alcanzar niveles de evasión de un dígito como los que exhiben las economías más desarrolladas. En ese sentido y teniendo en cuenta las favorables perspectivas de crecimiento del país, acortar esa diferencia en el mediano plazo debiera ser un objetivo de modernización del SRI, el cual debería ser apoyado por un sustancial aumento de sus recursos, así como de una simplificación del sistema tributario.

# **ANEXOS**

## ANEXO 2

	ProdExo	ProdTot	ImpExo	ImpTot	ExpExo	ExpTot
<b>1 - Avicultura, caza, silvicultura y pesca</b>						
<b>01 BANANO,CAFÉ Y CACAO</b>	<b>4,689,514</b>	<b>4,689,514</b>	<b>2,611</b>	<b>2,611</b>	<b>5,878,349</b>	<b>5,878,349</b>
01.01.010 <i>Banano y plátano</i>	3,941,684		2		5,776,035	
01.01.011 <i>Café cereza</i>	273,230					
01.01.012 <i>Cacao en grano</i>	245,994		2,609		102,314	
01.01.019 <i>Plantas de banano, café y cacao</i>	228,606					
<b>02 CEREALES</b>	<b>1,968,284</b>	<b>1,968,284</b>	<b>986,503</b>	<b>986,503</b>	<b>47,436</b>	<b>47,437</b>
02.01.010 <i>Trigo</i>	11,474		479,954		1	
02.01.011 <i>Maíz suave</i>	298,420		9			
02.01.012 <i>Maíz duro</i>	422,099		266,339		46,919	
02.01.013 <i>Arroz en cáscara</i>	1,204,190		217,277		2	
02.01.014 <i>Cebada</i>	26,996		1,660		15	
02.01.015 <i>Avena</i>	400		13,936		34	
02.01.019 <i>Otros cereales n.c.p.</i>	4,705		7,328		466	
<b>03 FLORES</b>	<b>352,331</b>	<b>1,252,110</b>	<b>76,152</b>	<b>111,638</b>	<b>7,512</b>	<b>882,233</b>
03.01.010 <i>Rosas</i>						
03.01.011 <i>Otras flores</i>						
03.01.019 <i>Plantas de flores y semillas n.c.p.</i>	352,331		76,152		7,512	
<b>04 OTROS PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA</b>	<b>2,352,317</b>	<b>3,707,071</b>	<b>410,899</b>	<b>563,708</b>	<b>174,275</b>	<b>294,150</b>
04.01.010 <i>Papas</i>	342,296		1,393		4,695	
04.01.011 <i>Yuca</i>	14,774				3,929	
04.01.019 <i>Otros tubérculos y raíces n.c.p.</i>	5,430				1,087	
04.01.020 <i>Tomate</i>	70,964		2,490		6	
04.01.021 <i>Melón</i>	37,045					
04.01.022 <i>Sandía</i>	24,503		24,594		10,714	
04.01.023 <i>Cebolla blanca</i>	4,993		2,896			
04.01.024 <i>Cebolla colorada</i>	52,084		1,514		2,121	
04.01.025 <i>Esparrago</i>	4,215		32		1,960	
04.01.026 <i>Ajo</i>	3,200		11,591			
04.01.027 <i>Col</i>	2,966		4,312			
04.01.028 <i>Lechuga</i>	6,045		202			
04.01.029 <i>Otras hortalizas n.c.p.</i>	58,160		7,212		74,365	
04.01.030 <i>Fríjol</i>	100,895		3,183		22,732	
04.01.031 <i>Arveja</i>	20,116		11,617		128	
04.01.032 <i>Haba</i>	16,219		74			
04.01.033 <i>Lenteja</i>	2,026		24,442		17	
04.01.039 <i>Otras leguminosas n.c.p.</i>	659		1,647		93	
04.01.040 <i>Naranja</i>	14,197		5,840		8	
04.01.041 <i>Lima</i>	172					
04.01.042 <i>Limón</i>	21,469		3,972		418	
04.01.043 <i>Otras frutas cítricas</i>	11,362		889		14	
04.01.044 <i>Naranja</i>	14,730					
04.01.045 <i>Piña</i>	40,828				14,102	
04.01.046 <i>Mango</i>	77,266		90		30,927	
04.01.047 <i>Tomate de árbol</i>	22,188				108	
04.01.048 <i>Frutilla</i>	1,998				233	
04.01.049 <i>Plantas de frutas</i>	153,004					
04.01.050 <i>Maracuya</i>	3,695					
04.01.051 <i>Babaco</i>	1,033					
04.01.052 <i>Manzana</i>	61,651		125,024			
04.01.053 <i>Pera</i>	22,074		7,659			
04.01.054 <i>Durazno</i>	21,010		2,678			
04.01.055 <i>Claudia</i>	25,086					
04.01.056 <i>Mora</i>	12,561				7	
04.01.057 <i>Aguacate</i>	17,290				735	
04.01.058 <i>Plantas de otras frutas</i>	47,886		13,626		1,221	
04.01.059 <i>Otras frutas n.c.p.</i>	49,518		79,048		2,568	
04.01.060 <i>Palma africana</i>	353,799					
04.01.061 <i>Soya</i>	142,371		27,713		538	
04.01.062 <i>Mani</i>	18,465				1	
04.01.063 <i>Ajonjolí</i>	284		108			
04.01.064 <i>Semilla de algodón</i>			85			
04.01.065 <i>Higuera</i>	3,393					
04.01.066 <i>Plantas de frutos oleaginosos</i>	118,670					
04.01.069 <i>Otras oleaginosas n.c.p.</i>	15,741		10,212		46	
04.01.070 <i>Caña de azúcar</i>	271,355					
04.01.080 <i>Tabaco en rama</i>						
04.01.080 <i>Algodón en rama</i>						
04.01.081 <i>Abacá</i>						
04.01.082 <i>Otras fibras vegetales</i>						
04.01.083 <i>Te verde</i>	349					
04.01.084 <i>Hierbas y plantas medicinales</i>						
04.01.085 <i>Espicias</i>	5,077		11,529		750	
04.01.086 <i>Pasto, bulbos, hongos, etc.</i>					199	
04.01.087 <i>Plantas de otros productos agrícolas</i>	21,476		13,474		553	
04.01.089 <i>Otros productos agrícolas n.c.p.</i>	15,729		11,753			
<b>05 GANADO Y OTROS PRODUCTOS</b>	<b>6,720,013</b>	<b>6,301,781</b>	<b>86,418</b>	<b>86,466</b>	<b>8,370</b>	<b>10,801</b>
05.01.010 <i>Ganado bovino</i>	1,328,457		29,923		1,847	
05.01.011 <i>Ganado ovino y caprino</i>	54,073		30			
05.01.012 <i>Ganado porcino</i>	469,803		1,785			
05.01.013 <i>Ganado caballar, asnal y mular</i>	9,433		2,072		421	
05.01.019 <i>Otro ganado n.c.p.</i>	0					
05.01.020 <i>Pollitos (incluidos pollitos de un día)</i>	1,272,504					
05.01.021 <i>Pavos</i>	7,500		25,418			
05.01.029 <i>Otras aves n.c.p.</i>	123,750					
05.01.030 <i>Conejos y cuyes</i>	13,055					
05.01.039 <i>Otros animales vivos n.c.p.</i>	298		896		176	
05.01.040 <i>Leche fresca sin elaborar</i>	2,683,690					
05.01.041 <i>Lana</i>						
05.01.042 <i>Cuero sin curtir y piel</i>						
05.01.049 <i>Otros productos de ganado vivo n.c.p.</i>	0		2,665			
05.01.050 <i>Huevos</i>	454,096		14,156		5,396	
05.01.090 <i>Miel de abeja</i>	283,895		9,473		530	
05.01.099 <i>Otros productos de otros animales n.c.p.</i>	19,459					
<b>06 PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA</b>	<b>0</b>	<b>1,584,969</b>	<b>0</b>	<b>47,857</b>	<b>0</b>	<b>99,152</b>
06.01.010 <i>Madera en bruto, simplemente cortada</i>						
06.01.019 <i>Leña y otros prod. de la madera n.c.p.</i>						
06.01.090 <i>Gomas, resinas y productos análogos</i>						
06.01.091 <i>Plantas de árboles maderables.</i>						
06.01.099 <i>Otros productos de la silvicultura n.c.p.</i>						
<b>07 CAMARON Y LARVAS DE CAMARON</b>	<b>5,294,885</b>	<b>5,294,885</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
07.01.010 <i>Camaron vivo o fresco</i>	3,960,645					
07.01.019 <i>Larvas de camarón</i>	1,334,240					
<b>08 PESCADO VIVO, FRESCO O REFRIGERADO</b>	<b>2,105,288</b>	<b>2,105,288</b>	<b>17,431</b>	<b>17,431</b>	<b>291,810</b>	<b>291,810</b>
08.01.010 <i>Pescado vivo</i>	581		104		596	
08.01.011 <i>Pescado fresco o refrigerado</i>	1,937,076		2,780		200,530	
08.01.019 <i>Otros productos de la pesca n.c.p.</i>	167,631		14,547		90,684	
<b>2 - Petróleo y Minas</b>						
<b>09 PETROLEO Y GAS NATURAL</b>	<b>0</b>	<b>6,329,014</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4,162,452</b>
09.01.010 <i>Petróleo crudo</i>						
09.01.019 <i>Gas natural</i>						
<b>10 PRODUCTOS DE MINERALES</b>	<b>0</b>	<b>581,577</b>	<b>0</b>	<b>92,037</b>	<b>0</b>	<b>3,970</b>
10.01.010 <i>Minerales y concentrados ferrosos</i>						
10.01.090 <i>Minerales y concentrados no ferrosos</i>						
10.01.099 <i>Minerales de metales preciosos</i>						
<b>10 PRODUCTOS DE MINERALES</b>						
10.09.010 <i>Piedras, arenas y arcillas</i>						
10.09.019 <i>Otros minerales no metálicos n.c.p.</i>						
<b>4 - Electricidad, Gas y Agua</b>						
<b>11 ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA</b>	<b>4,569,047</b>	<b>4,569,047</b>	<b>701</b>	<b>701</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
11.01.010 <i>Energía eléctrica</i>	4,019,146		673			

## ANEXO 2

	ProdExo	ProdTot	ImpExo	ImpTot	ExpExo	ExpTot
11.09.010 Gas de productos diferentes al petróleo					0	
11.09.019 Agua	549,901		28			
3 - Industria Manufacturera						
12 PRODUCTOS CARNICOS	2,983,450	4,504,848	29,539	66,351	10,225	11,791
12.01.010 Carne de ganado bovino	1,016,489		8,462			
12.01.011 Carne de ganado ovino y caprino	18,662		292			
12.01.012 Carne de ganado porcino	813,583		9,039			
12.01.019 Carne de otro tipo de ganado n.c.p.	13,147				1,262	
12.01.020 Carne de aves de corral	984,070		11,746		8,963	
12.01.030 Embutidos de cualquier tipo						
12.01.039 Carne preparada, cortada o fileteada	137,499					
12.01.090 Grasas y mantecas en bruto						
12.01.099 Otros productos y subproductos n.c.p.						
13 CAMARON ELABORADO	0	4,977,148	0	856	0	4,705,866
13.01.010 Camarón elaborado						
14 PRODUCTOS ELABORADOS DE LA PESCA	737,878	2,633,760	113,388	145,628	232,621	1,695,436
14.01.010 Pescado congelado, seco y salado	454,226		36,827		122,864	
14.01.019 Otros productos de especies acuáticas elaboradas						
14.01.090 Harina de pescado	283,652		76,561		109,757	
14.01.099 Otros productos y subproductos n.c.p.						
14 PRODUCTOS ELABORADOS DE LA PESCA						
14.09.010 Conservas de pescado y de especies acuáticas						
15 ACEITES Y GRASAS	1,867,657	2,012,243	298,809	552,725	70,236	70,532
15.01.010 Aceites y grasas animales	116,133		21,108		3,754	
15.01.020 Aceite crudo de palma	390,958		251,526		52,242	
15.01.021 Aceite refinado de palma						
15.01.022 Aceite de Soya	1,252,874		25,241		12,418	
15.01.029 Aceites de otros productos n.c.p.						
15.01.019 Mantecas vegetales y margarina	107,692		934		1,822	
15.01.090 Otros productos de oleaginosas						
16 PRODUCTOS LACTEOS ELABORADOS	467,965	1,569,792	75,911	109,061	1,968	3,204
16.01.010 Leche elaborada	467,965		75,911		1,968	
16.01.019 Productos derivados de la leche						
17 PRODUCTOS DE MOLINERIA Y PANADERIA	2,146,840	4,743,216	73,680	131,517	4,185	126,298
17.01.010 Harina de trigo	750,501		760		65	
17.01.011 Harina de otros cereales	84,721		1,814		855	
17.01.019 Harinas de otros productos	26,757		213		92	
17.01.020 Arroz pilado, blanqueado y pulido						
17.01.029 Sémolas, granos partidos, afrechos y otros subproductos						
17.01.030 Cereales para el desayuno						
17 PRODUCTOS DE MOLINERIA Y PANADERIA						
17.09.010 Productos de la panadería y pastelería	1,124,196		64,461		2,742	
17.09.090 Fideos, pastas de fideo y otros productos	160,765		6,432		431	
18 AZUCAR	724,412	724,412	444,818	444,822	26,536	26,536
18.01.010 Azúcar sin refinar	648,149					
18.01.011 Azúcar refinada y sacarosa	54,297		444,050		25,194	
18.01.012 Panela	21,966		768		1,341	
18.01.019 Mielaza	0				1	
19 PRODUCTOS DE CACAO ELABORADO	0	531,493		107,966		249,205
19.01.010 Pasta de cacao						
19.01.011 Manteca de cacao						
19.01.012 Polvo de cacao						
19.01.019 Otros productos del cacao n.c.p.						
19 PRODUCTOS DE CACAO ELABORADO						
19.09.010 Chocolate y bombones						
19.09.019 Productos de confitería						
20 OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	987,202	2,984,572	21,472	465,501	6,693	1,008,221
20.01.010 Productos de la conservación de carne, sopas, vegetales y frutas						
20.01.011 Pasta y salsa de tomate						
20.01.012 Almidón y sus productos						
20.01.013 Alimento para animales	987,202		21,472		6,693	
20.01.019 Otros productos alimenticios n.c.p.						
20 OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS						
20.09.010 Café pilado						
20.09.019 Café tostado, molido, soluble y otros n.c.p.						
21 BEBIDAS	0	2,257,922		179,282		24,146
21.01.010 Alcohol etílico y bebidas alcohólicas						
21.01.090 Cerveza						
21.01.099 Malta, tostada o no						
21 BEBIDAS						
21.09.010 Bebidas gaseosas						
21.09.019 Aguas purificadas y otras bebidas						
22 TABACO ELABORADO	0	115,361	0	2,533		2,341
22.01.010 Cigarillos y otros productos de tabaco						
23 PRODUCTOS DE TEXTILES, CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO	0	4,812,625	0	1,058,653		352,982
23.01.010 Hilos e hilados de fibras textiles						
23.01.020 Tejidos y telas de fibras textiles						
23.01.030 Confecciones con materiales textiles (excepto prendas de vestir)						
23.01.090 Prendas de vestir (inclusive de cuero y piel)						
23 PRODUCTOS DE TEXTILES, CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO						
23.09.010 Cuero y productos de cuero (excepto calzado)						
23.09.019 Calzado de cualquier material						
24 PRODUCTOS DE MADERA (Excepto muebles)	0	2,821,623	0	37,784		332,796
24.01.010 Madera aserrada, cortada o descortezada						
24.01.011 Tableros, paneles y hojas de madera						
24.01.012 Obras de carpintería para edificios						
24.01.019 Cajas, cajones, envases y otros n.c.p.						
24.01.090 Otros productos de madera, corcho y materiales trenzables						
25 PAPEL Y CARTON	1,264,055	3,192,634	268,016	1,296,738	20,220	80,225
25.01.010 Pasta de papel						
25.01.020 Papel y cartón						
25.01.030 Cajas de cartón						
25.01.039 Otros productos de papel y cartón						
25.01.090 Productos de editoriales, imprentas y otros productos n.c.p.	1,264,055		268,016		20,220	
26 PRODUCTOS REFINADOS DE PETROLEO	0	4,335,038	0	1,859,268	0	1,031,101
26.01.010 Gasolina para motores						
26.01.011 Gasolina para aviones						
26.01.011 Diesel						
26.01.019 Otros combustibles n.c.p.						
26.01.020 Gas licuado de petróleo (G.L.P.)						
26.01.030 Aceites lubricantes y grasas						
26.01.040 Otros productos refinados de petróleo						
26.01.090 Combustibles de minerales bituminosos						
27 PRODUCTOS QUIMICOS	470,324	2,127,242	2,350,290	5,058,403	172,237	339,230
27.01.010 Productos químicos básicos						
27 PRODUCTOS QUIMICOS						
27.09.010 Abonos, herbicidas y plaguicidas	20,462		974,850			
27.09.020 Productos farmacéuticos y medicamentos	449,862		1,375,440		172,237	
27.09.030 Perfumes, productos de tocador y cosméticos (excepto jabón)						
27.09.031 Jabones, detergentes y productos de limpieza						
27.09.039 Otros productos para limpiar y pulir						
27.09.040 Pinturas, barnices, lacas, colores y tintas						
27.09.050 Fibras sintéticas, continuas y discontinuas						
27.09.060 Elementos químicos e isótopos radioactivos						
27.09.070 Plásticos primarios						
27.09.090 Otros productos químicos n.c.p.						

## ANEXO 2

	ProdExo	ProdTot	ImpExo	ImpTot	ExpExo	ExpTot
28 PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO	0	1,655,819	0	959,270	0	222,106
28.01.010 Neumáticos y cámaras de aire						
28.01.019 Otros productos de caucho n.c.p.						
28 PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO						
28.09.010 Productos de plástico						
29 PRODUCTOS DE MINERALES NO METÁLICOS	0	1,915,211	0	609,161	0	143,323
29.01.010 Vidrio y productos de vidrio						
29.01.011 Productos de cerámica						
29.01.019 Productos refractarios y productos de arcilla no refractarios estructurales						
29 PRODUCTOS DE MINERALES NO METÁLICOS						
29.09.010 Cemento, cal, yeso y sus productos						
29.09.020 Piedras, mármol y sus manufacturas						
29.09.090 Otros productos de minerales no metálicos						
30 PRODUCTOS METÁLICOS	0	2,864,218	0	2,971,818	0	288,897
30.01.010 Productos de hierro y acero						
30.01.011 Productos de otros metales (excepto metales preciosos)						
30.01.019 Metales preciosos y sus productos						
30 PRODUCTOS METÁLICOS						
30.09.010 Productos metálicos estructurales						
30.09.090 Productos metálicos de uso doméstico						
30.09.099 Otros productos metálicos n.c.p.						
31 MAQUINARIA; EQUIPO Y APARATOS ELÉCTRICOS	0	696,957	0	8,796,673	0	264,612
31.01.010 Maquinaria para usos generales						
31.01.011 Maquinaria para usos especiales						
31.01.019 Máquinas de oficina, contabilidad e informática						
31.01.020 Maquinaria y aparatos eléctricos						
31.01.030 Equipos y aparatos de radio, TV y comunicaciones						
31.01.040 Aparatos de uso médicos, mobiliario y otros productos análogos						
31.01.050 Aparatos de medición, control, análisis y óptica						
31.01.090 Otra maquinaria y equipo						
32 EQUIPO DE TRANSPORTE	0	1,722,218	0	4,263,474	0	372,306
32.01.010 Vehículos automotores						
32.01.011 Otros vehículos de transporte						
32.01.019 Otro equipo y material de transporte n.c.p.						
33 OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS	0	3,206,284	0	543,940	0	164,469
33.01.010 Muebles de cualquier material						
33.01.020 Edificios prefabricados						
33.01.030 Desechos y desperdicios						
33.01.090 Otros productos manufacturados diversos						
5 - Construcción						
34 TRABAJOS DE CONSTRUCCION Y CONSTRUCCION	0	14,775,866	0	0	0	0
34.01.010 Construcción de edificios residenciales						
34.01.011 Ampliación de vivienda						
34.01.012 Mejoramiento de vivienda						
34.01.013 Construcción de edificios no residenciales						
34.01.014 Mantenimiento y reparación de edificios no residenciales						
34.01.015 Construcción de obras de ingeniería civil						
6 - Comercio y Hoteles						
35 SERVICIOS DE COMERCIO	0	26,501,409	0	0	0	0
35.01.010 Servicios de comercio						
36 SERVICIOS DE HOTELERIA Y RESTAURANTE	0	4443900	0	0	0	0
36.01.010 Servicios de hotelería y alojamiento						
36.01.090 Servicios de suministro de comida y de bebida						
7 - Transporte y comunicaciones						
37 SERVICIOS DE TRANSPORTES Y ALMACENAMIENTO	14,627,438	17,193,969	1,863,093	2,736,409	807,218	1,244,240
37.01.010 Servicios de transporte por vía terrestre	12,110,291					
37.01.019 Servicios de transporte por ferrocarril	2,432					
37.01.020 Servicios de transporte por tubería						
37.01.030 Servicios de transporte marítimo	1,513,757		1,863,093		807,218	
37.01.039 Servicios de transporte no marítimo	11,201					
37.01.040 Servicios de transporte aéreo						
37.01.041 Servicios de alquiler de aeronaves con tripulación						
37.01.049 Otros servicios de transporte aéreo						
37.01.090 Servicios de carga y descarga						
37.01.091 Servicios de almacenamiento						
37.01.092 Servicios complementarios y auxiliares del transporte						
37.01.099 Servicios de agencias de viajes y análogos	989,757					
38 SERVICIOS DE CORREOS Y TELECOMUNICACIONES		2,788,476		282,931		464,334
38.01.010 Servicios postales y de correos						
38 SERVICIOS DE CORREOS Y TELECOMUNICACIONES				0		
38.09.010 Servicios telefónicos y servicios análogos						
38.09.019 Serv. de transmisión de programas de radio, TV y otros serv. análogos						
38.09.090 Otros servicios de las comunicaciones						
Servicios financieros a empresas						
39 SERVICIOS DE INTERMEDIACION FINANCIERA	5,791,328	5,870,857	47,850	47,850	0	0
39.01.010 Banco Central del Ecuador	1,156,944		47,850			
39.01.019 Otros intermediarios monetarios	3,263,266					
39.01.020 Servicios de intermediación financiera	1,371,118					
39.01.090 Servicios auxiliares de intermediación financiera						
40 SERVICIOS DE SEGUROS	475,210	572,570	0	16,191	57,298	57,298
40.01.010 Servicios de seguros de vida y de fondos de pensiones	475,210				57,298	
40.01.011 Otros servicios de seguros						
40.01.019 Servicios auxiliares de seguros y de fondos de pensiones						
41 SERVICIOS DE ALQUILER DE VIVIENDA	10,805,774	10,805,774	0	0	0	0
41.01.010 Alquiler de vivienda	3,451,816					
41.01.019 Alquiler imputado de vivienda	7,353,958					
42 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	1,660,484	6,938,686	1,632,294	2,051,204	0	21,588
42.01.010 Servicios inmobiliarios						
42.01.011 Servicios de alquiler o arrendamiento de maquinaria y equipo, sin operarios						
42.01.012 Servicios de informática y servicios conexos						
42.01.013 Servicios de investigación y desarrollo	3,409					
42.01.014 Servicios jurídicos y legales	153,150					
42.01.015 Servicios de contabilidad, auditoría y otros	402,639					
42.01.016 Servicios de asesoría y consultoría	37,623		1,632,294			
42.01.017 Servicios de estudios de mercado y encuestas						
42.01.019 Servicios de arquitectura, ingeniería y servicios análogos	1,063,663					
42.01.090 Servicios de publicidad						
42.01.091 Servicios de colocación y suministro de personal						
42.01.092 Servicios de investigación y seguridad						
42.01.093 Servicios de limpieza, saneamiento y cuidado de edificios						
42.01.094 Servicios fotográficos						
42.01.095 Otros servicios comerciales n.c.p.						
42.01.096 Servicios relacionados con la agricultura						
42.01.097 Servicios relacionados con la minería y la manufactura						
42.01.098 Servicios relacionados con el petróleo						

## ANEXO 2

	ProdExo	ProdTot	ImpExo	ImpTot	ExpExo	ExpTot
42.01.099 Servicios de reparación y mantenimiento de vehículos, maquinaria, equipo y otros artículos n.c.p.						
Servicios Gubernamentales, sociales y personales						
43 SERVICIOS DE ADM.PCA Y OTROS PARA LA COMUNIDAD EN GRAL; SERV.SEG. SOCIA	9,926,107	9,926,107	0	0	0	0
43.01.010 Servicios administrativos del gobierno y para la comunidad	9,593,447					
43.01.090 Servicios de la seguridad social obligatoria	332,660					
44 SERVICIOS DE ENSEÑANZA	6,692,980	6,692,980		0		0
44.01.010 Servicios de enseñanza primaria y secundaria						
44.01.011 Servicios de enseñanza superior						
44.01.019 Otros servicios de enseñanza						
45 SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	4,665,287	4,665,287		0		0
45.01.010 Servicios de salud						
45.01.019 Servicios sociales						
46 OTROS SERVICIOS SOCIALES Y PERSONALES	959,078	1,398,900	152,348	152,348	92,867	92,867
46.01.010 Servicios de saneamiento y protección ambiental						
46.01.011 Servicios prestados por asociaciones y organizaciones	1,415					
46.01.012 Servicios culturales, deportivos, de esparcimiento y divers.	957,663		152,348		92,867	
46.01.019 Otros servicios n.c.p.						
47 SERVICIO DOMESTICO	0	390,290		0		0
47.01.010 Servicio doméstico						

## Referencias:

Datos proporcionados por BCU - Año 1998 -

Datos totalizados de la Tabla de Oferta y Utilización - Año 1998 -

Factores de Gravabilidad  
En base a Cuentas Nacionales 1998 - Cifras en Mill. De Suces

	Prod. Bruta Exonerada (pb)	Prod.Bruta Total (pb)	Export Bs.Exonerados	Export Totales	Export Bs Gravados	Importaciones Exoneradas	Importaciones Totales	Factor Gravado	Factor No Gravado	Factor Grav. Ajust	Factor No Grav. Ajust	Factor Gravado Imp	Factor No Gravado Imp
<b>1 - Avicultura, caza, silvicultura y pesca</b>	<b>22,988,377</b>	<b>26,835,647</b>	<b>6,407,752</b>	<b>7,503,932</b>	<b>1,096,180</b>	<b>1,100,060</b>	<b>1,816,214</b>	<b>14.3%</b>	<b>85.7%</b>	<b>10.3%</b>	<b>89.7%</b>	<b>39.4%</b>	<b>60.6%</b>
01 BANANO,CAFE Y CACAO	4,689,514	4,689,514	5,878,349	5,878,349	0	2,611	2,611	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
02 CEREALES	1,968,264	1,968,264	47,436	47,437	1	506,549	986,503	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	48.7%	51.3%
03 FLORES	352,331	1,252,486	7,512	882,233	874,721	76,152	111,638	71.9%	28.1%	2.0%	98.0%	31.8%	68.2%
04 OTROS PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA	2,352,317	2,515,192	174,275	294,150	119,875	410,899	563,708	6.5%	93.5%	1.7%	98.3%	27.1%	72.9%
05 GANADO Y OTROS PRODUCTOS	6,265,917	7,464,898	8,370	10,801	2,431	86,418	86,466	16.1%	83.9%	16.0%	84.0%	0.1%	99.9%
06 PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA	0	1,584,969	0	99,152	99,152	0	47,857	100.0%	0.0%	93.7%	6.3%	100.0%	0.0%
07 CAMARON Y LARVAS DE CAMARON	5,294,885	5,294,885	0	0	0	0	0	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
08 PESCADO VIVO, FRESCO O REFRIGERADO	2,065,149	2,065,419	291,810	291,810	0	17,431	17,431	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
<b>2 - Petróleo y Minas</b>	<b>6,329,014</b>	<b>7,501,753</b>	<b>4,162,452</b>	<b>4,166,422</b>	<b>3,970</b>	<b>0</b>	<b>92,037</b>	<b>15.6%</b>	<b>84.4%</b>	<b>15.6%</b>	<b>84.4%</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.0%</b>
09 PETROLEO Y GAS NATURAL	6,329,014	6,922,914	4,162,452	4,162,452	0	0	0	8.6%	91.4%	8.6%	91.4%	0.0%	0.0%
10 PRODUCTOS DE MINERALES	0	578,839	0	3,970	3,970	0	92,037	100.0%	0.0%	99.3%	0.7%	100.0%	0.0%
<b>4 - Electricidad, Gas y Agua</b>	<b>4,567,962</b>	<b>4,567,962</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>701</b>	<b>701</b>	<b>0.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>100.0%</b>
11 ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	4,567,962	4,567,962	0	0	0	701	701	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
<b>3 - Industria Manufacturera</b>	<b>11,649,883</b>	<b>56,481,694</b>	<b>544,921</b>	<b>11,515,623</b>	<b>10,970,702</b>	<b>3,675,923</b>	<b>29,661,424</b>	<b>20.6%</b>	<b>79.4%</b>	<b>60.0%</b>	<b>40.0%</b>	<b>87.6%</b>	<b>12.4%</b>
12 PRODUCTOS CARNICOS	2,983,450	4,542,139	10,225	11,791	1,566	29,539	66,351	34.3%	65.7%	34.3%	65.7%	55.5%	44.5%
13 CAMARON ELABORADO	0	4,977,221	0	4,705,866	4,705,866	0	856	100.0%	0.0%	5.5%	94.5%	100.0%	0.0%
14 PRODUCTOS ELABORADOS DE LA PESCA	737,878	2,713,648	232,621	1,695,436	1,462,815	113,388	145,628	72.8%	27.2%	18.9%	81.1%	22.1%	77.9%
15 ACEITES Y GRASAS	1,867,657	2,097,555	70,236	70,532	296	298,809	552,725	11.0%	89.0%	10.9%	89.1%	45.9%	54.1%
16 PRODUCTOS LACTEOS ELABORADOS	467,965	1,642,292	1,968	3,204	1,236	75,911	109,061	71.5%	28.5%	71.4%	28.6%	30.4%	69.6%
17 PRODUCTOS DE MOLINERIA Y PANADERIA	2,146,940	5,723,309	4,185	126,298	122,113	73,680	131,517	62.5%	37.5%	60.4%	39.6%	44.0%	56.0%
18 AZUCAR	724,412	725,803	26,536	26,536	0	444,818	444,822	0.2%	99.8%	0.2%	99.8%	0.0%	100.0%
19 PRODUCTOS DE CACAO ELABORADO	0	498,399	0	249,205	249,205	0	107,966	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%
20 OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	987,202	2,131,631	6,693	1,008,221	1,001,528	21,472	465,501	53.7%	46.3%	6.7%	93.3%	95.4%	4.6%
21 BEBIDAS	0	2,096,178	0	24,146	24,146	0	179,282	100.0%	0.0%	98.8%	1.2%	100.0%	0.0%
22 TABACO ELABORADO	0	115,361	0	2,341	2,341	0	2,533	100.0%	0.0%	98.0%	2.0%	100.0%	0.0%
23 PRODUCTOS DE TEXTILES, CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO	0	4,640,973	352,982	352,982	0	1,058,653	1,058,653	100.0%	0.0%	92.4%	7.6%	100.0%	0.0%
24 PRODUCTOS DE MADERA (Excepto muebles)	0	5,557,026	0	332,796	332,796	0	37,784	100.0%	0.0%	94.0%	6.0%	100.0%	0.0%
25 PAPEL Y CARTON	1,264,055	3,154,787	20,220	60,225	60,005	268,016	1,296,738	59.9%	40.1%	58.0%	42.0%	79.3%	20.7%
26 PRODUCTOS REFINADOS DE PETROLEO	0	4,371,479	0	1,031,101	1,031,101	0	1,859,268	100.0%	0.0%	76.4%	23.6%	100.0%	0.0%
27 PRODUCTOS QUIMICOS	470,324	2,055,470	172,237	339,230	166,993	2,360,290	5,056,403	77.1%	22.9%	69.0%	31.0%	53.5%	46.5%
28 PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO	0	1,678,309	0	222,106	222,106	0	959,270	100.0%	0.0%	86.8%	13.2%	100.0%	0.0%
29 PRODUCTOS DE MINERALES NO METALICOS	0	1,934,280	0	143,323	143,323	0	609,161	100.0%	0.0%	92.6%	7.4%	100.0%	0.0%
30 PRODUCTOS METALICOS	0	2,535,188	0	288,897	288,897	0	2,971,818	100.0%	0.0%	88.6%	11.4%	100.0%	0.0%
31 MAQUINARIA; EQUIPO Y APARATOS ELECTRICOS	0	835,878	0	264,612	264,612	0	8,796,673	100.0%	0.0%	68.3%	31.7%	100.0%	0.0%
32 EQUIPO DE TRANSPORTE	0	2,060,021	0	372,306	372,306	0	4,263,474	100.0%	0.0%	81.9%	18.1%	100.0%	0.0%
33 OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS	0	394,747	0	164,469	164,469	0	543,940	100.0%	0.0%	58.3%	41.7%	100.0%	0.0%
<b>5 - Construcción</b>	<b>0</b>	<b>14,529,864</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
34 TRABAJOS DE CONSTRUCCION Y CONSTRUCCION	0	14,529,864	0	0	0	0	0	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>6 - Comercio y Hoteles</b>	<b>12,538,096</b>	<b>30,945,333</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>59.5%</b>	<b>40.5%</b>	<b>59.5%</b>	<b>40.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>
35 SERVICIOS DE COMERCIO	12,538,096	26,501,433	0	0	0	0	0	52.7%	47.3%	47.3%	52.7%	0.0%	0.0%
36 SERVICIOS DE HOTELERIA Y RESTAURANTE	0	4,443,900	0	0	0	0	0	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>7 - Transporte y comunicaciones</b>	<b>14,627,438</b>	<b>20,251,878</b>	<b>807,218</b>	<b>1,708,574</b>	<b>0</b>	<b>1,863,093</b>	<b>3,019,340</b>	<b>27.8%</b>	<b>72.2%</b>	<b>27.8%</b>	<b>72.2%</b>	<b>38.3%</b>	<b>61.7%</b>
37 SERVICIOS DE TRANSPORTES Y ALMACENAMIENTO	14,627,438	17,317,001	807,218	1,244,240	0	1,863,093	2,736,409	15.5%	84.5%	15.5%	84.5%	31.9%	68.1%
38 SERVICIOS DE CORREOS Y TELECOMUNICACIONES	0	2,934,877	0	464,334	0	0	282,931	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
<b>Servicios financieros a empresas</b>	<b>17,072,312</b>	<b>23,107,361</b>	<b>57,298</b>	<b>78,886</b>	<b>0</b>	<b>47,850</b>	<b>2,115,245</b>	<b>26.1%</b>	<b>73.9%</b>	<b>26.1%</b>	<b>73.9%</b>	<b>97.7%</b>	<b>2.3%</b>
39 SERVICIOS DE INTERMEDIACION FINANCIERA	5,791,328	6,056,217	0	0	0	47,850	47,850	4.4%	95.6%	4.4%	95.6%	0.0%	100.0%
40 SERVICIOS DE SEGUROS	475,210	597,969	57,298	57,298	0	0	16,191	20.5%	79.5%	20.5%	79.5%	100.0%	0.0%
41 SERVICIOS DE ALQUILER DE VIVIENDA	10,805,774	10,805,774	0	0	0	0	0	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
42 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	0	5,647,401	0	21,588	0	0	2,051,204	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
<b>Servicios Gubernamentales, sociales y personales</b>	<b>22,243,452</b>	<b>23,531,755</b>	<b>92,867</b>	<b>92,867</b>	<b>0</b>	<b>152,348</b>	<b>152,348</b>	<b>5.5%</b>	<b>94.5%</b>	<b>5.5%</b>	<b>94.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>100.0%</b>
43 SERVICIOS DE ADM.PCA Y OTROS PARA LA COMUNIDAD	9,926,107	10,390,626	0	0	0	0	0	4.5%	95.5%	4.5%	95.5%	0.0%	0.0%
44 SERVICIOS DE ENSEANZA	6,692,980	6,847,941	0	0	0	0	0	2.3%	97.7%	2.3%	97.7%	0.0%	0.0%
45 SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	4,665,287	4,736,911	0	0	0	0	0	1.5%	98.5%	1.5%	98.5%	0.0%	0.0%
46 OTROS SERVICIOS SOCIALES Y PERSONALES	959,078	1,165,987	92,867	92,867	0	152,348	152,348	17.7%	82.3%	17.7%	82.3%	0.0%	100.0%
47 SERVICIO DOMESTICO	0	390,290	0	0	0	0	0	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	<b>112,016,534</b>	<b>207,753,247</b>	<b>12,072,508</b>	<b>25,066,304</b>	<b>12,070,852</b>	<b>6,839,975</b>	<b>36,857,309</b>	<b>46.1%</b>	<b>53.9%</b>	<b>40.3%</b>	<b>59.7%</b>	<b>81.4%</b>	<b>18.6%</b>

## Anexo 4

Factores de Gravabilidad - Sector Comercio  
En base a Cuentas Nacionales 1998 - Cifras en Mill. De Suces

	Prod. Bruta Exonerada (pb)	Prod.Bruta Total (pb)	Export Bs.Exonerados	Export Totales	Export Bs Gravados	Importaciones Exoneradas	Importaciones Totales	Factor Gravado	Factor No Gravado	Factor Grav. Ajust	Factor No Grav. Ajust	Factor Gravado Imp	Factor No Gravado Imp	Margen Comercial
04 OTROS PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA	2,352,317	2,515,192	174,275	294,150	119,875	410,899	563,708	6.5%	93.5%	1.7%	98.3%	27.1%	72.9%	1.649
06 PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA	0	1,584,969	0	99,152	99,152	0	47,857	100.0%	0.0%	93.7%	6.3%	100.0%	0.0%	1.563
02 CEREALES	1,968,264	1,968,284	47,436	47,437	1	506,549	986,503	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	48.7%	51.3%	1.463
12 PRODUCTOS CARNICOS	2,983,450	4,542,139	10,225	11,791	1,566	29,539	66,351	34.3%	65.7%	34.3%	65.7%	55.5%	44.5%	1.459
18 AZUCAR	724,412	725,803	26,536	26,536	0	444,818	444,822	0.2%	99.8%	0.2%	99.8%	0.0%	100.0%	1.413
01 BANANO,CAFÉ Y CACAO	4,689,514	4,689,514	5,878,349	5,878,349	0	2,611	2,611	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	1.354
08 PESCADO VIVO, FRESCO O REFRIGERADO	2,065,149	2,065,419	291,810	291,810	0	17,431	17,431	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	1.328
16 PRODUCTOS LACTEOS ELABORADOS	467,965	1,642,292	1,968	3,204	1,236	75,911	109,061	71.5%	28.5%	71.4%	28.6%	30.4%	69.6%	1.324
21 BEBIDAS	0	2,096,178	0	24,146	24,146	0	179,282	100.0%	0.0%	98.8%	1.2%	100.0%	0.0%	1.320
27 PRODUCTOS QUIMICOS	470,324	2,055,470	172,237	339,230	166,993	2,350,290	5,058,403	77.1%	22.9%	69.0%	31.0%	53.5%	46.5%	1.319
15 ACEITES Y GRASAS	1,867,657	2,097,555	70,236	70,532	296	298,809	552,725	11.0%	89.0%	10.9%	89.1%	45.9%	54.1%	1.289
23 PRODUCTOS DE TEXTILES, CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO	0	4,640,973	0	352,982	352,982	0	1,058,653	100.0%	0.0%	92.4%	7.6%	100.0%	0.0%	1.282
29 PRODUCTOS DE MINERALES NO METÁLICOS	0	1,934,280	0	143,323	143,323	0	609,161	100.0%	0.0%	92.6%	7.4%	100.0%	0.0%	1.273
26 PRODUCTOS REFINADOS DE PETROLEO	0	4,371,479	0	1,031,101	1,031,101	0	1,859,268	100.0%	0.0%	76.4%	23.6%	100.0%	0.0%	1.244
24 PRODUCTOS DE MADERA (Excepto muebles)	0	5,557,026	0	332,796	332,796	0	37,784	100.0%	0.0%	94.0%	6.0%	100.0%	0.0%	1.235
17 PRODUCTOS DE MOLINERIA Y PANADERIA	2,146,940	5,723,309	4,185	126,298	122,113	73,680	131,517	62.5%	37.5%	60.4%	39.6%	44.0%	56.0%	1.231
33 OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS	0	394,747	0	164,469	164,469	0	543,940	100.0%	0.0%	58.3%	41.7%	100.0%	0.0%	1.229
25 PAPEL Y CARTON	1,264,055	3,154,787	20,220	80,225	60,005	268,016	1,296,738	59.9%	40.1%	58.0%	42.0%	79.3%	20.7%	1.213
20 OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	987,202	2,131,631	6,693	1,008,221	1,001,528	21,472	465,501	53.7%	46.3%	6.7%	93.3%	95.4%	4.6%	1.197
10 PRODUCTOS DE MINERALES	0	578,839	0	3,970	3,970	0	92,037	100.0%	0.0%	99.3%	0.7%	100.0%	0.0%	1.193
32 EQUIPO DE TRANSPORTE	0	2,060,021	0	372,306	372,306	0	4,263,474	100.0%	0.0%	81.9%	18.1%	100.0%	0.0%	1.193
28 PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO	0	1,678,309	0	222,106	222,106	0	959,270	100.0%	0.0%	86.8%	13.2%	100.0%	0.0%	1.169
19 PRODUCTOS DE CACAO ELABORADO	0	498,399	0	249,205	249,205	0	107,966	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%	1.154
05 GANADO Y OTROS PRODUCTOS	6,265,917	7,464,898	8,370	10,801	2,431	86,418	86,466	16.1%	83.9%	16.0%	84.0%	0.1%	99.9%	1.141
30 PRODUCTOS METALICOS	0	2,535,188	0	288,897	288,897	0	2,971,818	100.0%	0.0%	88.6%	11.4%	100.0%	0.0%	1.137
22 TABACO ELABORADO	0	115,361	0	2,341	2,341	0	2,533	100.0%	0.0%	98.0%	2.0%	100.0%	0.0%	1.112
31 MAQUINARIA; EQUIPO Y APARATOS ELECTRICOS	0	835,878	0	264,612	264,612	0	8,796,673	100.0%	0.0%	68.3%	31.7%	100.0%	0.0%	1.104
13 CAMARON ELABORADO	0	4,977,221	0	4,705,866	4,705,866	0	856	100.0%	0.0%	5.5%	94.5%	100.0%	0.0%	1.089
14 PRODUCTOS ELABORADOS DE LA PESCA	737,878	2,713,648	232,621	1,695,436	1,462,815	113,388	145,628	72.8%	27.2%	18.9%	81.1%	22.1%	77.9%	1.068
03 FLORES	352,331	1,252,486	7,512	882,233	874,721	76,152	111,638	71.9%	28.1%	2.0%	98.0%	31.8%	68.2%	1.003
<b>29,343,375</b>	<b>78,601,295</b>	<b>6,952,673</b>	<b>19,023,525</b>	<b>12,070,852</b>	<b>4,775,983</b>	<b>31,569,675</b>	<b>62.7%</b>	<b>37.3%</b>	<b>47.3%</b>	<b>52.7%</b>	<b>84.9%</b>	<b>15.1%</b>		

Anexo 5 Cuentas Nacionales 2002		Imp	Imp. Exo	Exp.	PIB	Vbp (pb)	Coef pc	Vbp (pc)	Vbp Exo (pc)	Imp. (pc)	Imp Ex Pc	VtasCf / OffTot	Cfinal Exo	Cons. Int no G	Cons.Int Tot	Cons.Int.Grav	
<b>Ramas de Actividad / Variables</b>																	
<b>A. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura</b>																	
1. Cultivo de banano, café y cacao	0	0	1134352	533455	533455	1.37	732434	732434	0	0	0	0.056	40871	86,996	389,239	302,243	
2. Cultivo de cereales	148817	76415	93611	170693	319511	1.50	479586	479581	223375	114698	0	0.114	54433	43,367	96,925	53,558	
3. Cultivo de flores	30	20	290326	280261	280291	1.03	289821	81528	31	21	0	0.071	5825	26,274	64,956	38,682	
4. Otros cultivos	73780	53780	42975	247716	321495	1.67	537540	502731	123360	89919	0	0.493	247844	39,019	117,417	78,398	
5. Cría de animales	7814	7810	979	465739	473553	1.18	557372	467849	9197	9192	0	0.301	141005	435,025	617,224	182,199	
6. Silvicultura y extracción de madera	2315	0	13718	219302	221617	1.57	347052	0	3626	0	0	0.043	0	205	38,033	37,828	
<b>B. Pesca</b>																	
7. Cría de camarón	0	0	74433	74433	74433	1.00	74433	74433	0	0	0	0.008	630	261,520	287,865	26,345	
8. Pesca	1182	1182	88913	202431	203612	1.43	290351	290313	1685	1685	0	0.529	153670	2,277	126,200	123,923	
<b>C. Explotación de minas y canteras</b>																	
9. Extracción de petróleo crudo y gas natural	0	0	1839024	2757125	2757125	1.00	2757125	2520598	0	0	0	0.000	0	350,415	581,776	231,361	
10. Explotación de minas y canteras	28596	0	12283	88113	116709	1.28	149271	0	36575	0	0	0.020	0	3,353	25,576	22,223	
<b>D. Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo)</b>																	
11. Producción, procesamiento y conservación de carne	11970	5329	4429	210467	222437	1.57	349449	229531	18804	8372	0	0.871	199955	372,122	473,765	101,643	
12. Elaboración y conservación de camarón	173	0	298590	240483	240656	1.16	278439	0	200	0	0	0.165	0	97,667	114,836	17,169	
13. Elaboración y conservación de pescado	30763	23952	349378	242188	272951	1.08	294241	80008	33162	25821	0	0.129	10347	213,313	316,410	103,097	
14. Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	42496	22974	29921	71530	114025	1.30	148119	131885	55202	29843	0	0.498	65675	183,520	247,248	63,728	
15. Elaboración de productos lácteos	9793	6816	3177	145058	154851	1.37	212455	60538	13436	9352	0	0.915	55413	117,976	153,905	35,929	
16. Elaboración de productos de molinería y panadería	41979	23518	53686	72299	114278	1.31	149133	55943	54783	30691	0	0.763	42700	599,737	755,260	155,523	
17. Elaboración de azúcar	14940	14940	5051	104224	119164	1.39	165757	165440	20781	20781	0	0.690	114235	24,531	51,545	27,014	
18. Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería	20145	0	58657	43157	63302	1.25	78937	0	25121	0	0	0.480	0	50,062	80,673	30,611	
19. Elaboración de otros productos alimenticios	168857	7789	98235	86331	255187	1.28	325364	150683	215293	9931	0	0.330	49744	137,564	228,789	91,225	
20. Elaboración de bebidas	29149	0	9303	174860	204009	1.86	379662	0	54247	0	0	0.795	0	90,476	185,470	94,994	
21. Elaboración de productos de tabaco	729	0	14601	8723	9452	3.26	30776	0	2373	0	0	0.981	0	6,136	15,012	8,876	
22. Fabricación de productos textiles, prendas de vestir	184545	0	57997	488006	672551	1.46	979907	0	268882	0	0	0.653	0	71,881	491,544	419,663	
23. Producción de madera y fabricación de productos de madera	21298	0	62803	259667	280965	1.37	383518	0	29072	0	0	0.056	0	34,670	608,766	574,096	
24. Fabricación de papel y productos de papel	209447	43290	19384	119007	328454	1.28	421406	168848	268720	55540	0	0.292	49304	122,123	326,498	204,375	
26. Fabricación de sustancias y productos químicos	957255	444770	83666	126167	1083422	1.39	1510291	345578	1334414	620010	0	0.418	144619	69,081	175,966	106,885	
27. Fabricación de productos de caucho y plástico	431587	0	71029	64788	496375	1.24	614016	0	533874	0	0	0.191	0	72,780	267,187	194,407	
28. Fabricación de otros productos minerales no metálicos	5350	0	31992	117339	122689	1.53	187836	0	8191	0	0	0.072	0	57,184	256,046	198,862	
29. Fabricación de metales comunes y de productos elaborados	954902	0	76665	20438	975340	1.17	1140173	0	1116281	0	0	0.261	0	18,314	302,875	284,561	
30. Fabricación de maquinaria y equipo	1176622	0	13534	41443	1218064	1.32	1606627	0	1551964	0	0	0.207	0	15,369	85,908	70,539	
31. Fabricación de equipo de transporte	579220	0	104705	23272	602492	1.35	810352	0	779050	0	0	0.184	0	8,284	275,189	266,905	
32. Industrias manufactureras n.c.p.	100994	0	5779	3498	104492	1.49	155275	0	150077	0	0	0.573	0	24,932	62,246	37,314	
<b>25. Fabricación de productos de la refinación de petróleo</b>																	
25. Fabricación de productos de la refinación de petróleo	277960	0	215964	-965943	-687983	1.46	-1001016	0	404432	0	0	0.128	0	1,233,416	1,877,586	644,170	
<b>E. Suministro de electricidad y agua</b>																	
33. Suministro de electricidad y agua	0	0	0	433024	433024	1.00	433024	433024	0	0	0	0.257	111160	347,013	573,512	226,499	
<b>F. Construcción</b>																	
34. Construcción	0	0	0	1914248	1914248	1.00	1914248	0	0	0	0	0	0	68,538	1,334,100	1,265,562	
<b>G. Comercio al por mayor y al por menor</b>																	
35. Comercio al por mayor y al por menor	281513	0	57260	3378285	3659798	1.00	3659798	1731487	281513	0	0	0	0	341,763	1,766,198	1,424,435	
<b>H. Hoteles y restaurantes</b>																	
36. Hoteles y restaurantes	0	0	0	475164	475164	1.06	501773	0	0	0	0	0.842	0	160,934	361,938	201,004	
<b>I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones</b>																	
37. Transporte y almacenamiento	0	0	0	3032754	3032754	1.01	3050951	2577097	0	0	0	0.496	1279269	163,145	1,348,809	1,185,664	
38. Correos y telecomunicaciones	0	0	0	742459	742459	1.08	803340	0	0	0	0	0.636	0	133,286	208,162	74,876	
<b>J. Intermediación financiera</b>																	
39. Intermediación financiera	12468	12468	0	629173	641641	1.00	641641	613576	12468	12468	0	0.158	97148	291,863	392,032	100,169	
40. Financiación de planes de seguros y de pensiones	28171	0	906	46591	74762	1.23	92107	73198	34707	0	0	0.198	14458	51,123	70,391	19,268	
<b>K. Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler</b>																	
41. Alquiler de vivienda	0	0	0	990844	990844	1.00	990844	990844	0	0	0	0.983	974340	58,490	195,445	136,955	
42. Otras actividades empresariales	336500	0	8000	867466	1203966	1.01	1213598	0	339192	0	0	0.049	0	75,157	98,541	23,384	
<b>L. Administración pública y defensa; seguridad social</b>																	
43. Administración pública y defensa; seguridad social	0	0	0	1369191	1369191	1.00	1369191	1307980	0	0	0	0.008	10407	54,188	349,253	295,065	
<b>M. Enseñanza</b>																	
44. Enseñanza	0	0	0	1114252	1114252	1.00	1114252	1089038	0	0	0	0.488	530907	51,980	101,508	49,528	
<b>N. Servicios sociales y de salud</b>																	
45. Servicios sociales y de salud	0	0	0	462839	462839	1.00	462839	455841	0	0	0	0.577	263055	47,178	106,769	59,591	
<b>O. Otros servicios comunitarios, sociales y personales</b>																	
46. Otros servicios comunitarios, sociales y personales	71000	71000	24000	177594	248594	1.05	260775	214499	74479	74479	0	0.593	127091	5,769	19,044	13,275	
<b>P. Hogares privados con servicio doméstico</b>																	
47. Hogares privados con servicio doméstico	0	0	0	43788	43788	1.00	43788	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
													<b>4,784,104</b>				

Ramas de Actividad / Variables	Imp	Imp. Exo	Exp.	PIB	Vbp (pb)	Pc	Vbp (pc)	Vbp Exo (pc)	Imp.(pc)	Imp Exo (Pc)	VtCf/OfTot	Cfinal Exo	C.Int no G	C.Int Tot	C.Int.Grav
<b>A. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura</b>															
1. Cultivo de banano, café y cacao	0	0	1268872	533,939	533,939	1.373	733097.6201	733097.6201	0	0	0.056	40908.16163	86,996	389,239	302,243
2. Cultivo de cereales	146903.773	75432	72121	156,566	303,470	1.501	455508.1845	455503.556	220502.56	113223.5309	0.114	51699.85724	43,367	96,925	53,558
3. Cultivo de flores	37.857	26	295223	222,760	222,797	1.034	230372.48	64805.00879	39.144138	26.70152096	0.071	4629.774366	26,274	64,956	38,682
4. Otros cultivos	66369.129	48378	50224	221,995	288,364	1.672	482144.0136	450922.0607	110969.18	80887.84727	0.493	222302.2342	39,019	117,417	78,398
5. Cría de animales	17005.715	16996	1588	451,077	468,082	1.177	550933.0543	462444.4689	20015.727	20004.61519	0.301	139376.2074	435,025	617,224	182,199
6. Silvicultura y extracción de madera	1018.045	0	11076	242,835	243,853	1.566	381873.5146	0	1594.2585	0	0.043	0	205	38,033	37,828
<b>B. Pesca</b>															
7. Cría de camarón	0	0		70,008	70,008	1	70008.49385	70008.49385	0	0	0.008	592.6644982	261,520	287,865	26,345
8. Pesca	2606.422	2606	503304	188,766	191,372	1.426	272896.4422	272860.768	3716.7578	3716.757772	0.529	144431.9154	2,277	126,200	123,923
<b>C. Explotación de minas y canteras</b>															
9. Extracción de petróleo crudo y gas natural	0	0	2372314	3,455,901	3,455,901	1	3455901.088	3159427.716	0	0	0.000	0	350,415	581,776	231,361
10. Explotación de minas y canteras	25427.27	0	11721	113,153	138,580	1.279	177243.8934	0	32521.478	0	0.020	0	3,353	25,576	22,223
<b>D. Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo)</b>															
11. Producción, procesamiento y conservación de carne	12021.849	5352	5703	238,476	250,498	1.571	393532.3997	258487.078	18886.325	8408.059376	0.871	225179.3647	372,122	473,765	101,643
12. Elaboración y conservación de camarón	360.428	0	275723	250,503	250,864	1.157	290249.3128	0	417.0152	0	0.165	0	97,667	114,836	17,169
13. Elaboración y conservación de pescado	25752.904	20052	364672	257,274	283,027	1.078	305103.3078	82961.76164	27761.631	21615.59426	0.129	10729.30408	213,313	316,410	103,097
14. Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	55568.406	30041	45093	82,659	138,228	1.299	179557.7194	159877.6822	72183.359	39023.09003	0.498	79614.4072	183,520	247,248	63,728
15. Elaboración de productos lácteos	8014.566	5578	3831	150,059	158,073	1.372	216876.7124	61798.21295	10995.985	7653.663393	0.915	56566.53442	117,976	153,905	35,929
16. Elaboración de productos de molinería y panadería	47390.284	26550	59472	82,766	130,156	1.305	169853.3999	63715.77322	61844.321	34647.15241	0.763	48632.2413	599,737	755,260	155,523
17. Elaboración de azúcar	2652.123	2652	19238	128,073	130,725	1.391	181838.1585	181489.666	3689.1031	3689.069919	0.690	125317.3634	24,531	51,545	27,014
18. Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería	22150	0	59316	49,040	71,190	1.247	88773.32829	0	27621.05	0	0.480	0	50,062	80,673	30,611
19. Elaboración de otros productos alimenticios	209460.831	9662	152917	91,647	301,108	1.275	383912.8371	177797.9025	267062.56	12318.70024	0.330	58695.59762	137,564	228,789	91,225
20. Elaboración de bebidas	36288.045	0	9969	194,021	230,309	1.861	428605.8082	0	67532.052	0	0.795	0	90,476	185,470	94,994
21. Elaboración de productos de tabaco	1112.177	0	14785	9,331	10,444	3.256	34004.38147	0	3621.2483	0	0.981	0	6,136	15,012	8,876
22. Fabricación de productos textiles, prendas de vestir	193341.526	0	68996	528,582	721,923	1.457	1051842.317	0	281698.6	0	0.653	0	71,881	491,544	419,663
23. Producción de madera y fabricación de productos de madera	25089.019	0	75864	265,660	290,749	1.365	396873.0179	0	34246.511	0	0.056	0	34,670	608,766	574,096
24. Fabricación de papel y productos de papel	218087.05	45075	26533	133,437	351,524	1.283	451004.9398	180707.9366	279805.69	57831.5747	0.292	52766.90498	122,123	326,498	204,375
26. Fabricación de sustancias y productos químicos	987957.903	459036	88203	137,953	1,125,911	1.394	1569520.132	359130.9951	1377213.3	639895.7707	0.418	150290.9282	69,081	175,966	106,885
27. Fabricación de productos de caucho y plástico	460407.91	0	63360	72,082	532,490	1.237	658690.0977	0	569524.58	0	0.191	0	72,780	267,187	194,407
28. Fabricación de otros productos minerales no metálicos	4314.65	0	35472	127,262	131,577	1.531	201444.1152	0	6605.7292	0	0.072	0	57,184	256,046	198,862
29. Fabricación de metales comunes y de productos elaborados	859.780	0	97265	27,151	886,931	1.169	1036822.55	0	1005083.3	0	0.261	0	18,314	302,875	284,561
30. Fabricación de maquinaria y equipo	1203237.188	0	39782	43,189	1,246,426	1.319	1644035.678	0	1587069.9	0	0.207	0	15,369	85,908	70,539
31. Fabricación de equipo de transporte	414113.88	0	113798	27,338	441,452	1.345	593752.4856	0	556983.17	0	0.184	0	8,284	275,189	266,905
32. Industrias manufactureras n.c.p.	101230	0	3531	2,894	104,124	1.486	154728.6862	0	150427.78	0	0.573	0	24,932	62,246	37,314
<b>25. Fabricación de productos de la refinación de petróleo</b>															
25. Fabricación de productos de la refinación de petróleo	558631.038	0	234188	-1,168,813	-610,182	1.455	-887814.2878	0	812808.16	0	0.128	0	1,233,416	1,877,586	644,170
<b>E. Suministro de electricidad y agua</b>															
33. Suministro de electricidad y agua	0	0	0	443,600	443,600	1	443600.0298	443600.0298	0	0	0.257	113874.9279	347,013	573,512	226,499
<b>F. Construcción</b>															
34. Construcción	0	0	0	2,066,037	2,066,037	1	2066036.783	0	0	0	0	0	68,538	1,334,100	1,265,562
<b>G. Comercio al por mayor y al por menor</b>															
35. Comercio al por mayor y al por menor	287768.965	0	54434	3,691,651	3,979,420	1	3979420.09	1882703.911	287768.97	0	0	0	341,763	1,766,198	1,424,435
<b>H. Hoteles y restaurantes</b>															
36. Hoteles y restaurantes	0	0	0	548,591	548,591	1.056	579311.6057	0	0	0	0.842	0	160,934	361,938	201,004
<b>I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones</b>															
37. Transporte y almacenamiento	0	0	0	3,710,707	3,710,707	1.006	3732971.161	3153190.568	0	0	0.496	1565241.433	163,145	1,348,809	1,185,664
38. Correos y telecomunicaciones	0	0	0	856,861	856,861	1.082	927123.3057	0	0	0	0.636	0	133,286	208,162	74,876
<b>J. Intermediación financiera</b>															
39. Intermediación financiera	12468	12468	0	694,409	706,877	1	706877.4467	675959.7863	12468	12468	0.158	107025.6948	291,863	392,032	100,169
40. Financiación de planes de seguros y de pensiones	25174	0	0	63,547	88,721	1.232	109304.1261	86864.7267	31014.368	0	0.198	17157.34242	51,123	70,391	19,268
<b>K. Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler</b>															
41. Alquiler de vivienda	0	0	0	1,144,847	1,144,847	1	1144847.269	1144847.269	0	0	0.983	1125777.671	58,490	195,445	136,955
42. Otras actividades empresariales	336500	0	0	1,067,938	1,404,438	1.008	1415673.801	0	339192	0	0.049	0	75,157	98,541	23,384
<b>L. Administración pública y defensa; seguridad social</b>															
43. Administración pública y defensa; seguridad social	0	0	0	1,442,826	1,442,826	1	1442826.269	1378323.878	0	0	0.008	10966.65499	54,188	349,253	295,065
<b>M. Enseñanza</b>															
44. Enseñanza	0	0	0	1,326,350	1,326,350	1	1326349.897	1296336.13	0	0	0.488	631965.1168	51,980	101,508	49,528
<b>N. Servicios sociales y de salud</b>															
45. Servicios sociales y de salud	0	0	0	548,037	548,037	1	548037.4144	539750.8682	0	0	0.577	311476.9057	47,178	106,769	59,591
<b>O. Otros servicios comunitarios, sociales y personales</b>															
46. Otros servicios comunitarios, sociales y personales	71000	71000	0	217,957	288,957	1.049	303116.1892	249327.0238	74479	74479	0.593	147726.8761	5,769	19,044	13,275
<b>P. Hogares privados con servicio doméstico</b>															
47. Hogares privados con servicio doméstico	0	0	0	47,371	47,371	1	47370.75318	0	0	0	1	0	0	0	0
												<b>5,442,946</b>			

**Esquema de Cálculo del Método de Consumo 2002**

	<b>Datos 2002 En miles de dólares</b>
<b>1. Consumo final de los hogares de bs y svcs gravados con IVA</b>	
+ Total consumo final hogares	19,386,652
- Consumo final hogares de bs y svcs exentos de IVA	4,784,104
- Consumo de ecuatorianos en el exterior	153,000
+ Consumo de extranjeros en Ecuador	0
<b>Sub-Total</b>	<b>14,449,548</b>
<b>2. Consumo intermedio gravado con IVA de los sectores total o parcialmente exentos</b>	
Consumo de bienes y servicios gravados para producción de bienes exentos (insumos)	
<b>(Consumo intermedio gravado) x (Ventas exentas / Total ventas)</b>	<b>3,900,252</b>
Si el sector de producción esta totalmente no gravado la expresión Vtas Exentas/Total Ventas = 1 El consumo intermedio es base del IVA Potencial Si el sector de producción vende bienes gravados y no gravados la expresión Vtas Exentas/Total Ventas < 1. El consumo intermedio base del IVA Potencial corresponde a esa proporción	
<b>3. Inversión en bienes de capital gravados destinados a producir bienes exentos</b>	
Inversión en bienes gravados destinados a producción exenta - Se estima un coeficiente 0.65 sobre la FBKF	<b>3,606,673</b>
<b>4. BASE POTENCIAL DEL IVA</b>	
Suma de los ITEM anteriores	<b>21,956,473.1</b>
<b>5-BASE POTENCIAL DEL IVA DESCONTADA</b>	19603993.84
<b>6 - Recaudación IVA POTENCIAL</b>	
BASE POTENCIAL DEL IVA DESCONTADA x tarifa del impuesto	<b>2,352,479.3</b>
Recaudación Total IVA	1,789,695.8
<b>EVASION</b>	<b>23.9%</b>

**Esquema de Cálculo del Método de Consumo 2003**

		<b>Datos 2003 En miles de dólares</b>
<b>1. Consumo final de los hogares de bs y svcs gravados con IVA</b>		
+	Total consumo final hogares	21,056,295
-	Consumo final hogares de bs y svcs exentos de IVA	5,442,946
-	Consumo de ecuatorianos en el exterior	153,000
+	Consumo de extranjeros en Ecuador	0
<b>Sub-Total</b>		<b>15,460,349</b>
<b>2. Consumo intermedio gravado con IVA de los sectores total o parcialmente exentos</b>		
Consumo de bienes y servicios gravados para producción de bienes exentos (insumos)		
<b>(Consumo intermedio gravado) x (Ventas exentas / Total ventas)</b>		<b>3,900,252</b>
<p>Si el sector de producción esta totalmente no gravado la expresión Vtas Exentas/Total Ventas = 1 El consumo intermedio es base del IVA Potencial</p> <p>Si el sector de producción vende bienes gravados y no gravados la expresión Vtas Exentas/Total Ventas &lt; 1. El consumo intermedio base del IVA Potencial corresponde a esa proporción</p>		
<b>3. Inversión en bienes de capital gravados destinados a producir bienes exentos</b>		
	<b>Inversión en bienes gravados destinados a producción exenta - Se estima un coeficiente 0.65 sobre la FBKF</b>	<b>4,024,937</b>
<b>4. BASE POTENCIAL DEL IVA</b>		
<b>Suma de los ITEM anteriores</b>		<b>23,385,537.7</b>
<b>5-BASE POTENCIAL DEL IVA DESCONTADA</b>		20879944.38
<b>6 - Recaudación IVA POTENCIAL</b>		
<b>BASE POTENCIAL DEL IVA DESCONTADA x tarifa del impuesto</b>		<b>2,505,593.3</b>
<b>Recaudación Total IVA</b>		1,895,892.3
<b>EVASION</b>		<b>24.3%</b>

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Bernardo Fontaine y Rodrigo Vergara  
ANÁLISIS DEL PROYECTO CONTRA LA EVASIÓN TRIBUTARIA  
Estudios Públicos, 79 (invierno 2000).
- Barra, P.; y Jorratt, M. (junio 1999).  
“ESTIMACIÓN DE LA EVASIÓN TRIBUTARIA EN CHILE”.  
Documento de Trabajo, Servicio de Impuestos Internos.  
Jorratt, M. (2000). “DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA TRIBUTARIO  
CHILENO”. Documento de Trabajo, Servicio de Impuestos Internos  
(marzo).
- Serra, P. (2000). “ESTIMACIÓN DE LA EVASIÓN EN EL IMPUESTO  
A LAS EMPRESAS EN CHILE”. Documento de Trabajo N° 72, Centro de  
Economía Aplicada, Ingeniería Industrial, Universidad de Chile (marzo).
- Favela, Miguél: POLÍTICA FISCAL, Internet.
- Vilca, Gladys: POLÍTICA ECONÓMICA Y GESTIÓN TRIBUTARIA,  
Internet.
- JARACH. CURSO DE DERECHO TRIBUTARIO. Buenos Aires. 1969.  
563 pp
- VILLEGAS, Héctor B. CURSO DE FINANZAS, DERECHO  
FINANCIERO Y TRIBUTARIO. Buenos Aires, Ediciones de Palma. 7ma  
Edición. 1998. 981 pp
- Serra, P. [1991] EVASIÓN TRIBUTARIA EN IVA. Documento de Trabajo  
N° 5. Departamento de Ingeniería Industrial. Facultad de Ciencias Físicas y  
Matemáticas. Universidad de Chile.
- Toro, J. y Trujillo, J. [1992] ESTIMACIÓN DE LA EVASIÓN  
TRIBUTARIA EN EL IVA: Período 1980-1991. Mimeo Servicio de  
Impuestos Internos.

- Engel, E.; Galetovic, A. y Raddatz, C.[1998a] IMPUESTOS Y DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN CHILE. Mimeo.
- Engel, E.; Galetovic, A. y Raddatz, C.[1998b] MEDICIÓN DE LA EVASIÓN EN EL IVA MEDIANTE EL MÉTODO DE PUNTO FIJO. Mimeo.
- Silvani, C. y Brondolo, J. [1993] MEDICIÓN DEL CUMPLIMIENTO TRIBUTARIO EN EL IVA Y ANÁLISIS DE SUS DETERMINANTES. Fondo Monetario Internacional - Centro Interamericano de Administraciones Tributarias.
- McCONNELL, Campbell R. y BRUE, Stanley L., Economía, McGraw-Hill, 1997.
- SACHS, Jeffrey D. y LARRAÍN, Felipe B., Macroeconomía en la economía mundial, Prentice Hall, 1994.
- Banco Central del Ecuador [2003] Boletín Anuario no. 25. Dirección General de Estudios. Capítulo 4: “Sector Real”. CUENTAS NACIONALES pp 201 – 225.
- **SERVICIO DE RENTAS INTERNAS.**
- Curso Internacional sobre Estimaciones Tributarias. INSTRUMENTOS PARA LA MEDICIÓN TRIBUTARIA. Buenos Aires, Argentina. Septiembre 2003.
- EVOLUCIÓN DE LAS METAS DE CONVERGENCIA MACROECONÓMICA EN LOS PAÍSES ANDINOS EN EL 2002.
- LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO. Artículos referentes al Impuesto al valor Agregado (Art. 51, Art. 53, Art. 54, Art. 115, Art. 55, Art. 56, Art. 57, Art. 117, Art. 135, Art. 136, Art. 137, Art. 138, Art. 139, Art. 141, Art. 144, Art. 157, Art. 159. Art. 59, Art. 60, Art. 61, Art. 62, Art. 123, Art. 124, Art. 127, Art. 128, Art. 15).

- Referencias de Internet. Michael Jorrat; Jefe de estudios SII de Chile, Abril 2004. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD RECAUDATORIA DEL SISTEMA TRIBUTARIO Y DE LA EVASIÓN TRIBUTARIA.  
[http://www.sii.gov.cl/aprenda\\_sobre\\_impuestos/estudios/ciat96.htm](http://www.sii.gov.cl/aprenda_sobre_impuestos/estudios/ciat96.htm).
- Serie de documentos de trabajo 164, BID. Pita C. (1993), REFORMA TRIBUTARIA EN AMÉRICA LATINA EN LA DÉCADA DE LOS AÑOS 80.
- Serie de documentos de trabajo No5. Serra P, (1991), “ESTIMACIÓN DE LA EVASIÓN EN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO”, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.

Folleto de Centro de Estudios Públicos. Bernardo Fontaine y Rodrigo Vergara.  
Puntos de Referencia: Septiembre 2000. ANÁLISIS DEL PROYECTO CONTRA EVASIÓN TRIBUTARIA.