

12

**DIAN**  
DIRECCION DE IMPUESTOS  
Y ADUANAS NACIONALES

**CUADERNOS DE TRABAJO**

**ENSAYOS SOBRE TRIBUTACION**  
(Actividades Interna y Externa)

**OFICINA DE ESTUDIOS ECONOMICOS**  
**DIVISION DE ESTUDIOS FISCALES**

1996 AÑO 1

N° CT-04-012

DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES  
DIVISION DE ESTUDIOS FISCALES

## ENSAYOS SOBRE TRIBUTACION

ACTIVIDADES INTERNA Y EXTERNA

(Documentos de Apoyo para la Dirección de la DIAN)

1996

Documento elaborado por

CARLOS ARTURO PIEDRAHITA PAZMIÑO  
NESTOR CARRASCO PINZON  
HENRY ALFONSO ALEMAN GUERRERO  
JAVIER AVILA MAHECHA  
LUZ MARINA TABOADA PLAZAS  
ELSY PATRICIA TORRES MENDEZ

Santafé de Bogotá, D.C. diciembre de 1996

## INDICE

EVOLUCION DEL IMPUESTO DE RENTA EN LOS GRANDES CONTRIBUYENTES 1990-1995 .....	1
PROYECTO PARA LA DECLARATORIA DE UNA ZONA FRANCA INDUSTRIAL EN LA VEREDA EL VERGANZO DE TOCANCIPA-CUNDINAMARCA .....	42
COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO: MEDICION DE LA DISTORSION EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES .....	54
EFFECTOS DE LA POLITICA TRIBUTARIA .....	115
ESTIMACIONES SOBRE CONTRABANDO EN BIENES DE CONSUMO FINAL .....	139
ZONAS FRANCAS EN COLOMBIA .....	155
ASPECTOS MICROECONOMICOS DE LA EVASION TRIBUTARIA .....	171

## EVOLUCION DEL IMPUESTO DE RENTA EN LOS GRANDES CONTRIBUYENTES 1990-1995<sup>1</sup>

Este documento está dedicado a registrar la evolución de las principales variables contenidas en las declaraciones del impuesto sobre la renta de los Grandes Contribuyentes. Especial atención se dedica al análisis de los activos y el patrimonio (Capítulo I), a los tratamientos tributarios excepcionales (Capítulo II), a la renta presuntiva (Capítulo III) y a la concentración de la renta antes y después de impuestos (Capítulo IV).

Los ejercicios realizados en torno a esta temática permiten establecer en primer lugar, que dentro de los Grandes Contribuyentes la propiedad accionaria, el patrimonio y en general la riqueza se encuentran bastante concentrados en el último decil de la distribución. En segundo lugar se advierte que dentro de los tratamientos excepcionales y para el promedio del período analizado, los ingresos no constitutivos de renta o ganancia ocasional representaron 1.67% en el total de ingresos, mientras que las otras deducciones presentaron un promedio de 11.37% en el mismo agregado.

A su turno, las rentas exentas representaron 2.49% de la renta líquida gravable antes de exenciones, al tiempo que los otros descuentos tributarios representaron el 1.98% en promedio respecto al impuesto sobre la renta.

Los resultados obtenidos en materia de renta presuntiva sugieren que un número cada vez mayor de Grandes Contribuyentes liquidaban su impuesto por esta vía, pasando de representar alrededor del 7% del total de Grandes Contribuyentes en 1990, hasta alcanzar progresivamente casi el 27% del total de casos en 1995. El impuesto de renta de los contribuyentes que declaran por esta vía representaba menos del 2% del impuesto total del grupo en 1990 y ascendió a más del 8% en 1995.

El análisis sobre concentración de la renta revela que la estructura del impuesto no altera estos desequilibrios y que los tratamientos tributarios excepcionales tampoco introducen grandes modificaciones en la distribución de la renta, aunque son los más ricos de los grandes contribuyentes quienes obtienen mayores beneficios por dichas exenciones.

Por último, debe advertirse que la información básica empleada para desarrollar estos ejercicios fue depurada mediante procedimientos que se describen de manera detallada en el Anexo que acompaña este documento.

---

<sup>1</sup> Documento preparado por Henry Alfonso Alemán Guerrero y Javier Avila Mahecha.

## **I. EVOLUCION DE LOS ACTIVOS Y EL PATRIMONIO : ALGUNAS RELACIONES RELEVANTES**

El propósito de esta sección es el de recoger algunas tendencias observadas en la muestra seleccionada, a nivel de las variables relacionadas con el patrimonio de los Grandes Contribuyentes. Se tratará de establecer en un análisis sectorial y por niveles de patrimonio, el grado de endeudamiento de las empresas, la representatividad de las acciones dentro del portafolio de sus activos y su grado de concentración entre las distintas empresas, para dedicar finalmente un espacio al grado de concentración del patrimonio líquido.

### **1. Razones de endeudamiento como proporción del total de activos**

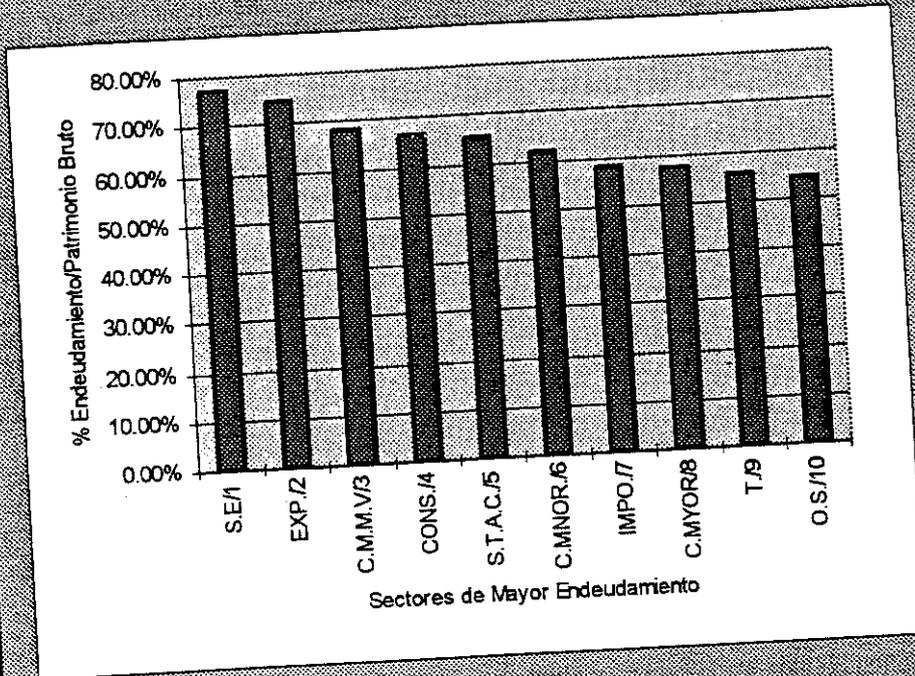
La naturaleza disímil de las diversas actividades económicas explican en parte que éstas se desempeñen con distintos grados de endeudamiento. No obstante un análisis global revelará el grado de apalancamiento con el que trabajan los Grandes Contribuyentes de nuestro país.

#### **1.1 Endeudamiento por sector económico**

Para el conjunto de declaraciones que integran la muestra de Grandes Contribuyentes, la razón de endeudamiento promedio en el período comprendido entre los años gravables 1990 a 1995 es de 63.28%. El año en el que dicha razón presentó la cifra más alta fue 1990, con un promedio cercano al 70% mientras que la vigencia de menores acreencias relativas fue la correspondiente a 1992, con una tasa cercana al 60%.

En términos generales los sectores de servicios financieros y comercio de vehículos son los que durante el período analizado observaron los mayores niveles de endeudamiento, que representaron respectivamente el 77.35% y 68.27% del total de sus activos. En el extremo contrario se destacan los sectores de manufactura de alimentos y fabricación de productos minerales con tasas inferiores al 40%, tal como puede apreciarse en el Cuadro I-1 y Gráfica I-1.

Gráfica No. 1-1  
**RAZONES DE ENDEUDAMIENTO DE LOS GRANDES CONTRIBUYENTES**  
 PROMEDIO DE LOS AÑOS GRAVABLES 1990/1995

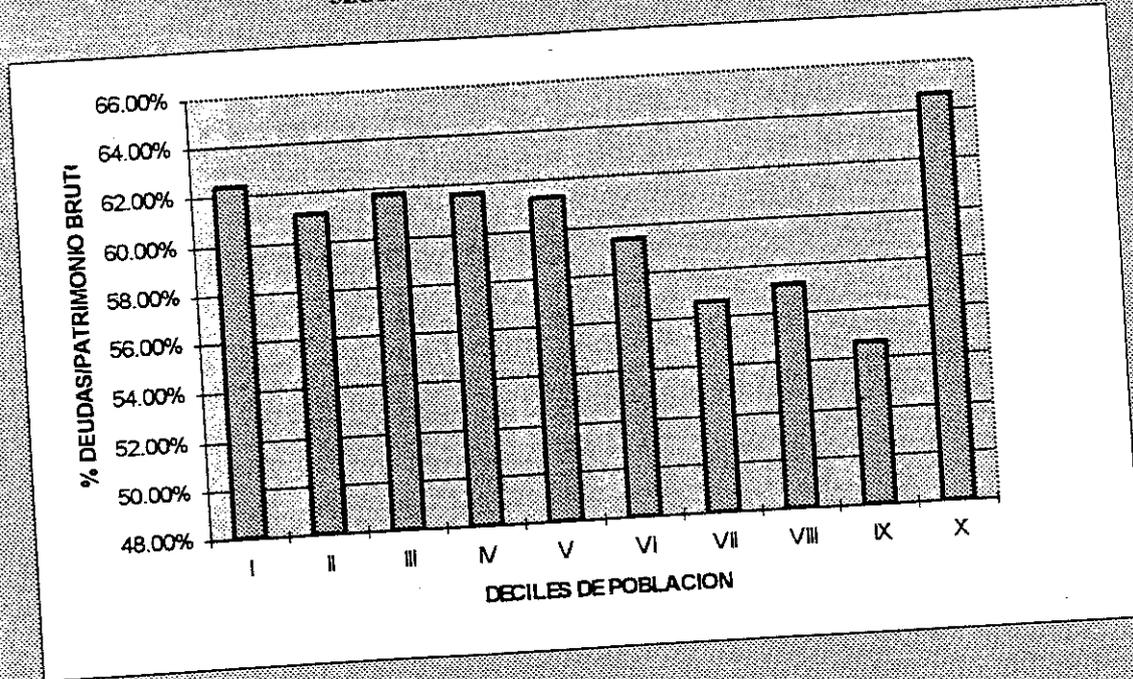


- 1/ Servicios Financieros
- 2/ Exportaciones
- 3/ Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos
- 4/ Construcción
- 5/ Servicio de Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- 6/ Comercio al por Menor
- 7/ Importaciones
- 8/ Comercio al por Mayor
- 9/ Textiles
- 10/ Otros Servicios

### 1.2 Endeudamiento por niveles de patrimonio bruto

Cuando las deudas de los grandes contribuyentes respecto del total de sus activos se clasifican de acuerdo con el nivel de su patrimonio bruto (Ver Cuadro I-2 y Gráfica I-2), se observa que en los cinco primeros deciles dicha razón se sitúa alrededor del 62%, mientras que entre los deciles VI y IX del patrimonio bruto, en promedio los pasivos bordean el 57%. De esta constatación se puede sugerir la hipótesis de que existe un menor grado de endeudamiento cuando mayor es el nivel del patrimonio bruto.

Gráfica No. 1-2  
**RAZONES DE ENDEUDAMIENTO DE LOS GRANDES CONTRIBUYENTES**  
 PROMEDIO DE LOS AÑOS GRAVABLES 1990/1995  
 SEGÚN NIVELES DE PATRIMONIO BRUTO



No obstante, el último decil del Cuadro I-2 advierte sobre la importancia de tomar en cuenta el sector económico al que pertenecen los contribuyentes. En efecto, las obligaciones financieras de este último decil han sido en promedio del 64.65% durante el período de análisis, razón que supera inclusive las cifras ya comentadas de los primeros cinco deciles. Esta situación puede explicarse por el significativo peso relativo que tiene el sector financiero dentro de los contribuyentes con mayor nivel de patrimonio bruto. Se había señalado ya que este sector encabeza la clasificación de razón de endeudamiento (Cuadro I-1).

## 2. Concentración de la propiedad accionaria

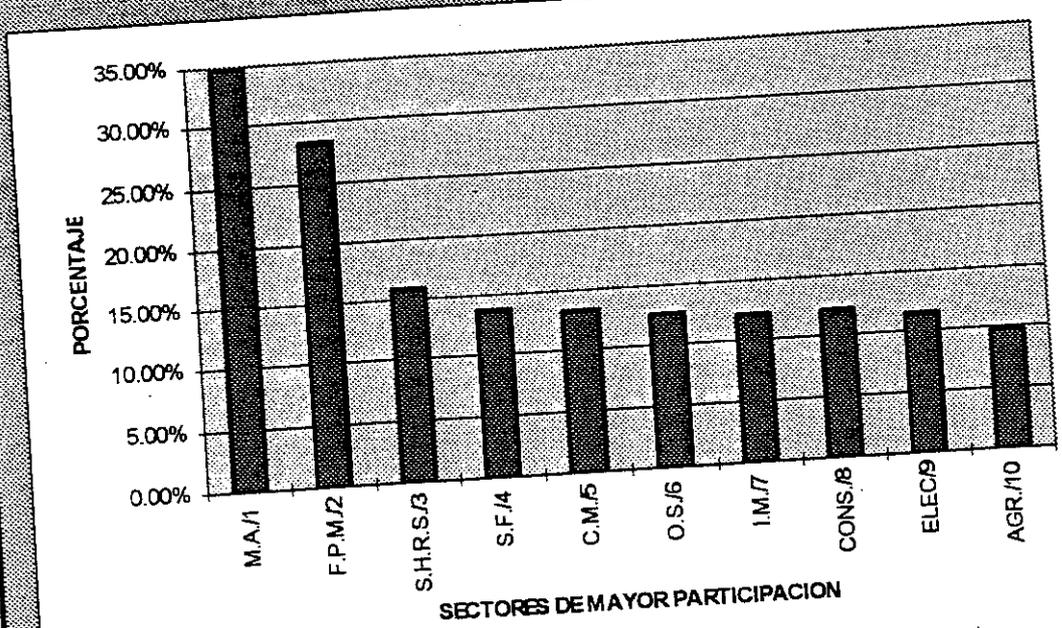
Los esfuerzos emprendidos durante los años noventa con el propósito de ampliar el tamaño del mercado de capitales en Colombia, incluyeron entre otras disposiciones de la esfera tributaria la exención del impuesto sobre la renta para las utilidades de las acciones transadas en bolsa. Las cifras del Cuadro I-3 revelan que efectivamente, al menos para el grupo de grandes contribuyentes objeto de este estudio, las acciones han venido ganando participación dentro del total de los activos. A

comienzos del período estudiado las acciones representaban menos del 10% del total de los activos y en 1994 la misma participación había superado el 17%.

Para el promedio de los años noventa las acciones representan el 14.38% del patrimonio bruto. Se debe destacar que la tendencia creciente de esta participación se revierte en 1995 cuando se observa una caída de más de 4 puntos en la participación de las acciones dentro del total de activos.

Al observar el Cuadro I-3 y G'rafica I-3 se aprecia que los sectores Manufactura de Alimentos y Fabricación de Productos Minerales, son los que presentan el mayor peso relativo de las acciones dentro del patrimonio bruto. Coincide esta situación con el hecho de que los mismos sectores tienen los menores niveles de endeudamiento, según se advirtió en el Cuadro I-1.

Gráfica No. I-3  
**PARTICIPACION ACCIONARIA RESPECTO DEL PATRIMONIO BRUTO**  
**GRANDES CONTRIBUYENTES PROMEDIO DE LOS AÑOS GRAVABLES 1990/1995**

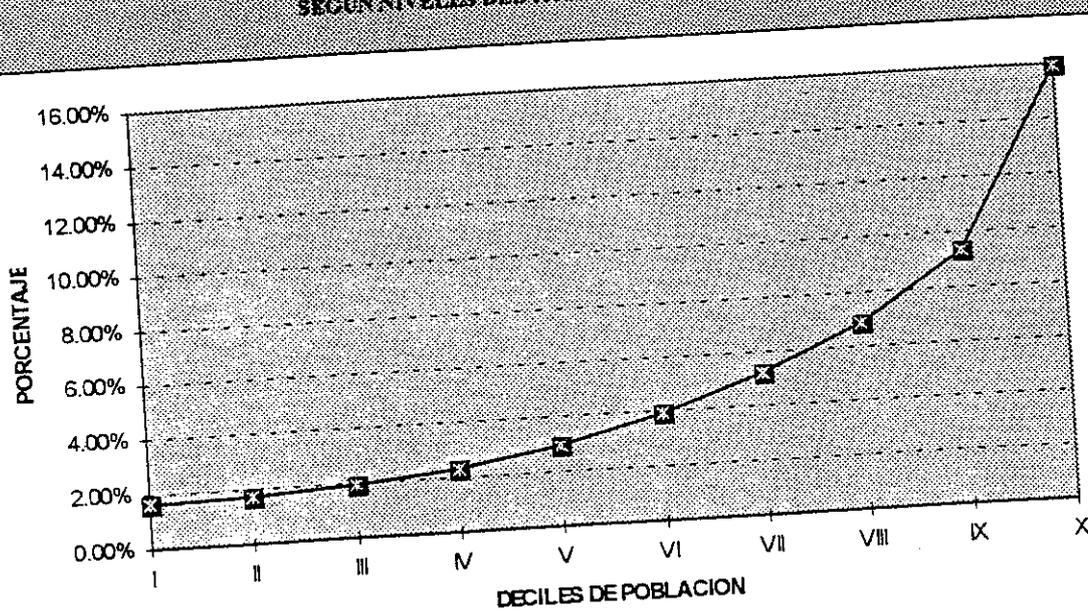


- 1/ Manufactura de Alimentos
- 2/ Fabricación de Productos Minerales
- 3/ Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares
- 4/ Servicios Financieros
- 5/ Comercio al por Mayor
- 6/ Otros Servicios
- 7/ Industria de la Madera
- 8/ Construcción
- 9/ Electricidad
- 10/ Agrícola

Por otra parte, de los 19 sectores incluidos en la muestra en diez de ellos las acciones no alcanzan a constituir el 10% del total de activos. Los casos extremos son los de Comercio al por menor (2.66%) y Fabricación de Sustancias Químicas (2.50%).

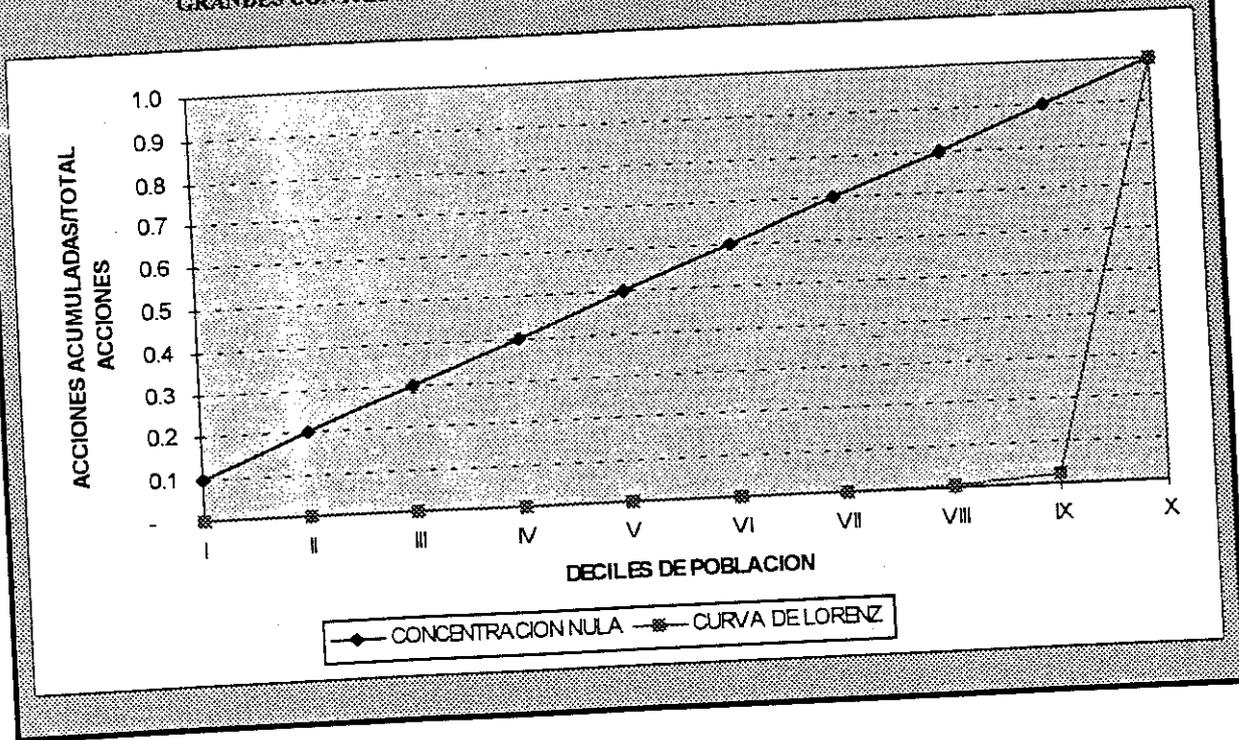
Cuando la participación de las acciones se analiza de acuerdo con los montos del patrimonio bruto, se manifiesta una clara tendencia según la cual, a mayores niveles de patrimonio bruto mayor la participación de las acciones dentro del total de activos. Así por ejemplo, en la décima parte de la muestra con el menor nivel de patrimonio bruto las acciones tan solo representan el 1.61% de los activos totales, mientras que en el extremo opuesto, la participación de las acciones es prácticamente del 16% (Ver Cuadro I-4 y Gráfica I-4).

Gráfica No. I-4  
**PARTICIPACION ACCIONARIA RESPECTO DEL PATRIMONIO BRUTO**  
**GRANDES CONTRIBUYENTES PROMEDIO DE LOS AÑOS 1990/1995**  
**SEGUN NIVELES DEL PATRIMONIO BRUTO**



De otra parte, el análisis de la concentración de la propiedad accionaria revela cuán focalizada se encuentra la misma. Los índices de concentración de gini calculados en el Cuadro I-5, Gráfica I-5 indican que además de hallarse en extremo concentrada, la propiedad accionaria ha mantenido tal caracterización durante lo transcurrido de los años noventas.

Gráfica No. I-4  
**CONCENTRACION DE LAS ACCIONES**  
**PROPIEDAD ACCIONARIA**  
**GRANDES CONTRIBUYENTES PROMEDIO DE LOS AÑOS GRAVABLES 1990/1995**

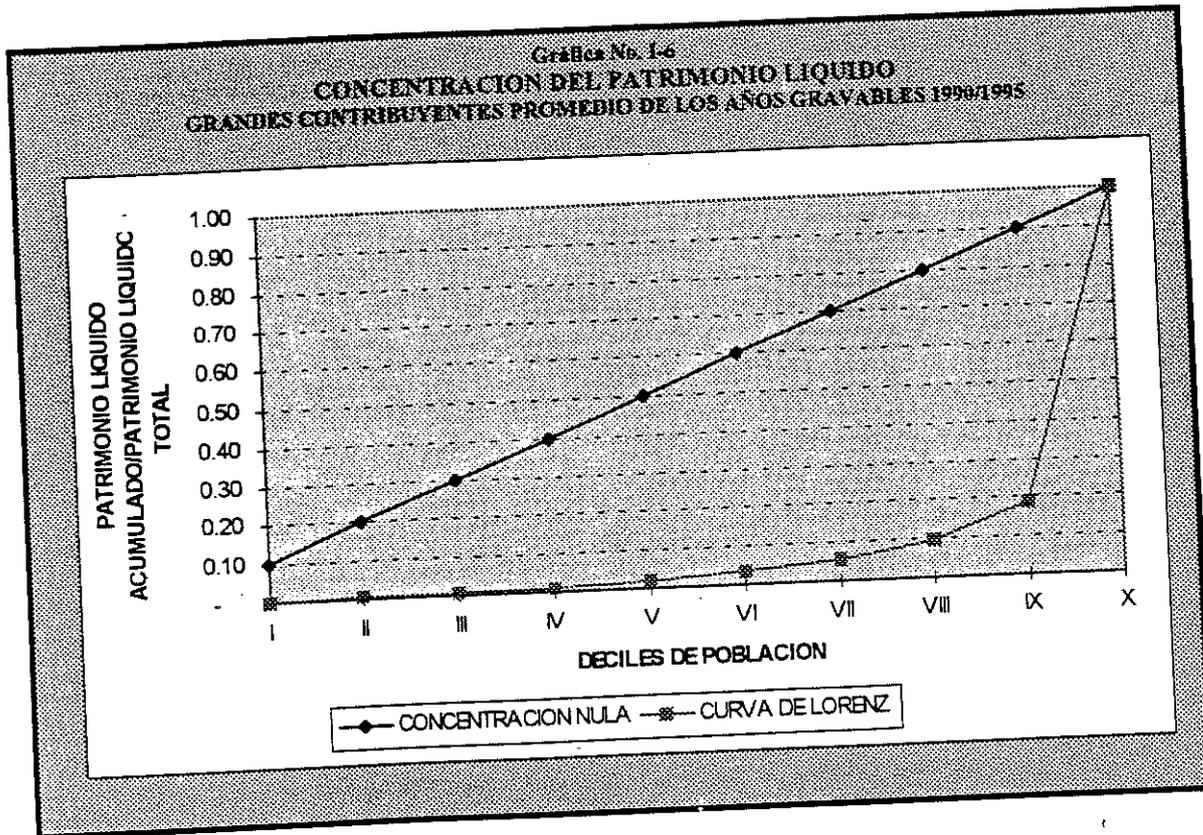


En el Cuadro I-4 se observó que en todos los deciles del patrimonio bruto existe algún monto de acciones. Sin embargo dicho monto es insignificante en el total de acciones de la muestra considerada, de tal suerte que durante el período de estudio en ninguno de los cinco primeros deciles del patrimonio bruto fue posible acumular el valor necesario para figurar siquiera con el 0.01% del total de las acciones de la muestra.

El decil VI tan solo a partir de 1993 empieza a figurar con una participación minúscula dentro del total de acciones, participación que se duplica en 1995. A su turno el último decil concentra durante todos los años más del 96% del total de acciones, anotando que hasta 1992 existía una tendencia creciente que paulatinamente ha sido revertida, sin que por ello deje de ser extremadamente concentrada la propiedad accionaria en los grandes contribuyentes que conforman esta muestra.

### 3. Concentración de patrimonio líquido

En el Cuadro I-6 y Gráfica I-6 se ha ordenado en forma ascendente el patrimonio líquido de los contribuyentes que integran la muestra, para fraccionarlo luego en deciles de población. Este ejercicio revela en primer lugar que también existe una altísimo grado de concentración en la variable analizada, pese a que el mismo ha disminuido ligeramente durante los tres últimos años.



Nótese que el último decil concentra en términos generales más del 80% del patrimonio líquido de toda la muestra y el IX participa con no menos del 7.6%.

Este resultado junto con las cifras sobre concentración de la propiedad accionaria indica que en Colombia los Grandes Contribuyentes son un grupo bastante heterogéneo caracterizado por una extrema concentración de la propiedad accionaria y la riqueza.

**CUADRO No. I-1**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCIÓN ARITMÉTICA**  
**RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO RESPECTO DEL PATRIMONIO BRUTO**

SECTOR	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDIO
Servicios Financieros	82.80%	78.43%	73.16%	75.59%	76.93%	77.22%	77.35%
Exportaciones	79.76%	80.20%	74.92%	76.08%	69.89%	66.78%	74.60%
Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos	76.94%	71.76%	63.56%	67.92%	67.29%	62.16%	68.27%
Construcción	71.68%	71.75%	60.89%	67.50%	67.26%	60.81%	66.65%
Servicio de Transporte, Almacenamiento y Comuni.	71.77%	60.87%	68.79%	65.51%	64.77%	59.84%	65.26%
Comercio al por Menor	67.39%	68.14%	62.71%	63.16%	58.60%	50.27%	61.71%
Importaciones	67.82%	57.33%	57.98%	57.55%	53.20%	55.71%	58.26%
Comercio al por Mayor	64.22%	59.86%	53.46%	62.05%	50.64%	55.18%	57.57%
Textiles	59.89%	59.56%	55.97%	53.18%	52.77%	52.26%	55.61%
Otros Servicios	61.55%	54.73%	56.71%	54.97%	50.08%	48.54%	54.43%
Fabricación de Sustancias Químicas	62.21%	58.40%	51.35%	49.09%	45.87%	47.53%	52.41%
Electricidad	64.97%	54.65%	54.99%	55.18%	50.29%	32.59%	52.11%
Actividades Deportivas y Otras	49.10%	56.90%	49.19%	55.43%	39.77%	59.91%	51.72%
Industria de la Madera	54.49%	53.90%	52.11%	47.99%	49.39%	43.31%	50.20%
Minero	61.23%	54.69%	49.76%	51.58%	25.15%	22.35%	44.13%
Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares	48.80%	44.66%	47.59%	37.51%	38.55%	31.79%	41.48%
Agrícola	44.91%	43.34%	46.24%	35.46%	36.12%	38.38%	40.74%
Fabricación de Productos Minerales	52.37%	43.75%	37.64%	36.90%	30.61%	36.94%	39.70%
Manufactura de Alimentos	43.69%	36.37%	32.12%	29.86%	34.40%	43.36%	36.63%
<b>TOTAL</b>	<b>69.92%</b>	<b>65.29%</b>	<b>59.95%</b>	<b>61.56%</b>	<b>60.81%</b>	<b>62.15%</b>	<b>63.28%</b>

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN  
 Cálculos: División de Estadísticas Fiscales - DIAN

Diskette: GRANDES2

Archivo: IPGPH.XLS

Fecha: 17-Sep.1996

**CUADRO No. 1-2**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCION ARITMETICA**  
**RAZON DE ENDEUDAMIENTO POR NIVELES DE PATRIMONIO BRUTO**

DECIL	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDIO
I	72.22%	69.45%	63.75%	58.95%	56.98%	53.26%	62.44%
II	68.46%	68.52%	63.34%	58.00%	56.41%	52.18%	61.15%
III	70.93%	67.50%	63.84%	58.97%	54.63%	55.14%	61.84%
IV	73.08%	67.18%	62.13%	58.98%	55.66%	52.82%	61.64%
V	70.90%	67.18%	61.54%	58.30%	55.95%	54.11%	61.33%
VI	67.51%	65.09%	59.82%	57.57%	53.96%	52.66%	59.44%
VII	66.29%	60.95%	57.06%	53.52%	51.91%	50.01%	56.62%
VIII	65.51%	64.28%	56.21%	53.29%	52.27%	51.60%	57.19%
IX	61.17%	57.10%	54.30%	53.14%	51.64%	50.72%	54.68%
X	71.00%	66.12%	60.59%	62.98%	62.59%	64.63%	64.65%
<b>TOTAL</b>	<b>69.92%</b>	<b>65.29%</b>	<b>59.95%</b>	<b>61.56%</b>	<b>60.81%</b>	<b>62.15%</b>	<b>63.28%</b>

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales.

Diskette: GRANDES2

Archivo: DECIPHG.XLS

Fecha: 17-Sep-1996

**CUADRO No. I-3**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCIÓN ARITMÉTICA**  
**PARTICIPACION ACCIONARIA RESPECTO DEL PATRIMONIO BRUTO**

SECTOR	AÑO	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDIO
Manufactura de Alimentos		27.15%	37.21%	39.92%	44.07%	35.67%	23.76%	34.63%
Fabricación de Productos Minerales		17.03%	25.96%	32.21%	33.84%	40.75%	19.68%	28.24%
Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares		9.79%	15.47%	11.65%	26.94%	27.98%	2.65%	15.75%
Servicios Financieros		9.84%	13.65%	16.28%	15.57%	14.07%	12.85%	13.71%
Comercio al por Mayor		8.18%	11.95%	20.89%	4.33%	21.72%	12.15%	13.20%
Otros Servicios		8.69%	11.05%	12.25%	15.45%	15.88%	12.21%	12.59%
Industria de la Madera		5.90%	9.84%	9.51%	11.41%	16.63%	19.94%	12.20%
Construcción		8.03%	6.77%	18.32%	11.09%	14.60%	13.63%	12.07%
Electricidad		8.96%	13.88%	16.55%	11.11%	16.61%	1.74%	11.48%
Agricultura		6.72%	7.92%	6.48%	10.79%	15.60%	11.34%	9.81%
Textiles		8.84%	7.95%	10.50%	8.40%	6.68%	7.86%	8.37%
Servicio de Transporte, Almacenamiento y Comuni.		4.59%	6.48%	4.93%	7.08%	12.14%	12.87%	8.02%
Importaciones		5.45%	4.01%	3.85%	4.42%	7.13%	5.36%	5.04%
Minero		3.74%	4.07%	5.85%	5.20%	3.17%	3.84%	4.31%
Exportaciones		1.36%	2.37%	2.28%	2.71%	7.79%	8.05%	4.09%
Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos		2.89%	2.98%	3.63%	3.00%	3.82%	4.90%	3.54%
Comercio al por Menor		1.32%	1.27%	1.57%	2.24%	2.62%	6.93%	2.66%
Fabricación de Sustancias Químicas		1.10%	2.20%	2.65%	2.26%	3.92%	2.87%	2.50%
Actividades Deportivas y Otras		1.23%	0.79%	3.16%	0.54%	1.56%	1.42%	1.45%
<b>TOTAL</b>		<b>9.73%</b>	<b>13.67%</b>	<b>16.48%</b>	<b>16.19%</b>	<b>17.33%</b>	<b>12.90%</b>	<b>14.38%</b>

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN

Diskette: GRANDES2  
 Archivo: PBPG.XLS  
 Fecha: 17-Sep-1996

**CUADRO No. 1-4**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCION ARITMETICA**  
**PARTICIPACION DE LAS ACCIONES EN EL TOTAL DE ACTIVOS SEGUN NIVEL DE PATRIMONIO BRUTO**

DECIL	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDIO
I	1.02%	1.48%	1.14%	1.55%	2.00%	2.48%	1.61%
II	1.70%	1.32%	1.67%	1.97%	2.00%	1.75%	1.74%
III	1.47%	1.68%	2.13%	1.62%	2.65%	2.01%	1.92%
IV	1.94%	2.13%	1.90%	2.12%	2.86%	2.89%	2.31%
V	2.89%	2.57%	2.80%	3.41%	2.83%	2.91%	2.90%
VI	3.69%	3.02%	3.60%	3.89%	4.62%	4.66%	3.91%
VII	4.48%	5.65%	4.25%	6.45%	4.30%	5.94%	5.18%
VIII	6.12%	4.81%	6.76%	6.31%	8.84%	7.97%	6.80%
IX	8.29%	9.48%	9.69%	9.40%	10.20%	8.77%	9.31%
X	10.45%	15.22%	18.41%	18.01%	19.42%	14.24%	15.96%
<b>TOTAL</b>	<b>9.73%</b>	<b>13.67%</b>	<b>16.48%</b>	<b>16.19%</b>	<b>17.33%</b>	<b>12.90%</b>	<b>14.38%</b>

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN

Diskette: GRANDES2

Archivo: DECIPFG.XLS

Fecha: 18-Sep-1996

**CUADRO No. I-5**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCION ARITMETICA**  
**CONCENTRACION DE LAS ACCIONES**

ANO DECIL	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDIO
I	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
II	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
III	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
IV	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
V	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
VI	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.02%	0.01%
VII	0.04%	0.04%	0.04%	0.05%	0.07%	0.10%	0.06%
VIII	0.28%	0.21%	0.20%	0.23%	0.30%	0.46%	0.28%
IX	2.00%	1.51%	1.34%	1.52%	1.81%	2.73%	1.82%
X	97.67%	98.24%	98.43%	98.19%	97.81%	96.69%	97.84%
I.GINI	89.46%	89.59%	89.63%	89.57%	89.47%	89.19%	89.48%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN

**CUADRO No. 1-6**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCION ARITMETICA**  
**CONCENTRACION DEL PATRIMONIO LIQUIDO**

DECIL	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDIO
I	0.05%	0.06%	0.07%	0.07%	0.07%	0.08%	0.07%
II	0.14%	0.18%	0.19%	0.21%	0.22%	0.26%	0.20%
III	0.27%	0.33%	0.34%	0.38%	0.42%	0.48%	0.37%
IV	0.46%	0.54%	0.53%	0.60%	0.67%	0.77%	0.59%
V	0.71%	0.84%	0.82%	0.91%	1.03%	1.17%	0.91%
VI	1.13%	1.28%	1.24%	1.39%	1.54%	1.76%	1.39%
VII	1.92%	2.04%	2.02%	2.18%	2.43%	2.77%	2.23%
VIII	3.77%	3.69%	3.64%	3.85%	4.24%	4.64%	3.97%
IX	9.21%	8.35%	7.63%	8.19%	9.19%	10.04%	8.77%
X	82.36%	82.69%	83.54%	82.21%	80.19%	78.03%	81.50%
I. GINI	82.76%	82.39%	82.61%	81.92%	81.04%	79.93%	81.78%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN

Diskette: GRANDES2  
 Archivo: DECIPI.XLS  
 Fecha: 18-Sep-1996

## II. TRATAMIENTOS TRIBUTARIOS ESPECIALES

La legislación impositiva contempla diversos tratamientos especiales que disminuyen la base gravable del tributo o que reducen directamente el valor del impuesto. No todos los impuestos son susceptibles de ser gravados, bien porque ya han tributado en la fuente donde se generaron o bien por circunstancias particulares que, a juicio del legislativo, ameritan la calidad de ingreso no constitutivo de renta ni ganancia ocasional.

Otra forma de reducir la base de imposición es la aceptación de deducciones, por algunos gastos en los que ha incurrido el contribuyente y que son considerados como indispensables para el cabal funcionamiento de la fuente que produce la renta, es el caso de los tributos del orden local.

Luego de estos dos tratamientos especiales, aún es posible que las utilidades antes de impuestos disminuyan por efecto de las rentas exentas, que se descuentan de la renta líquida o de la renta presuntiva según sea el caso, con el propósito de calcular la base definitiva de tributación.

A la base gravable así determinada se le aplica la tarifa correspondiente, a fin de establecer el impuesto básico del contribuyente, pero de este impuesto todavía es posible abstraer los descuentos tributarios.

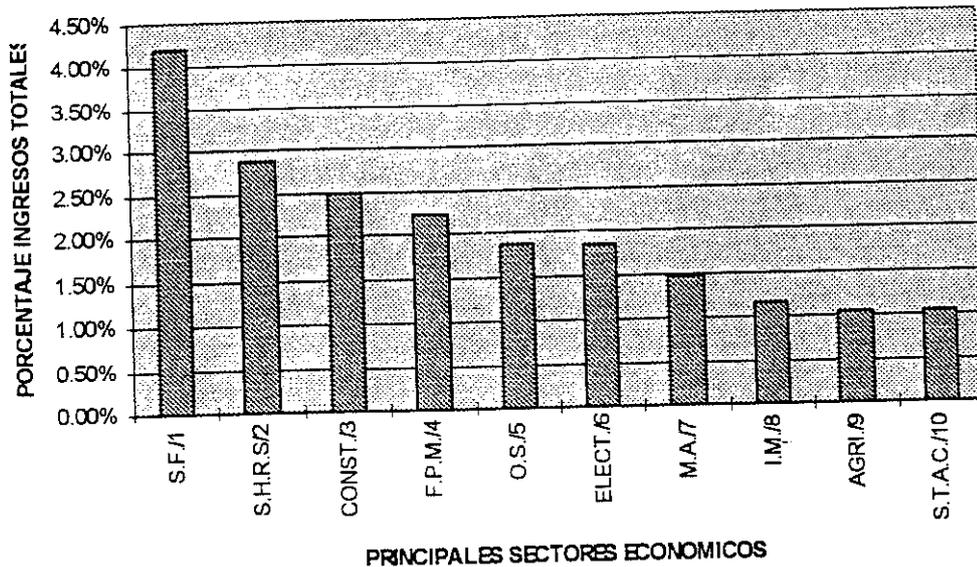
Este conjunto de tratamientos excepcionales no en todos los casos plenamente justificados, pueden generar inquietudes y distorsiones en la tributación, que en algunas ocasiones alteran la neutralidad a distintos niveles de la renta y en otras oportunidades entre sectores económicos.

### 1. Ingresos no constitutivos de renta ni ganancia ocasional

Durante el periodo de estudio los ingresos no constitutivos de renta ni ganancia ocasional participaron en promedio con el 1.67% del total de ingresos declarados. Salvo el año gravable 1995, cuando la misma participación supera el 2%, ésta se mantuvo alrededor del promedio.

El análisis por sector económico revela que los contribuyentes dedicados a las actividades financieras son los que presentan dentro de sus ingresos declarados la mayor tasa de ingresos no gravables (4.21%). También se ubican por encima del promedio de la muestra (1.67%) los sectores de Servicios de Hoteles, Restaurantes y Similares (2.87%), Construcción (2.50%), Fabricación de Productos Minerales (2.23%), Otros Servicios (1.86%) y Electricidad (1.85%), Ver Cuadro No.II-1 y Gráfica II-1.

**GRAFICA No. II-1**  
**INGRESOS NO CONSTITUTIVOS DE RENTA NI GANANCIA OCASIONAL**  
**GRANDES CONTRIBUYENTES PROMEDIO DE LOS AÑOS GRAVABLES 1990/1995**



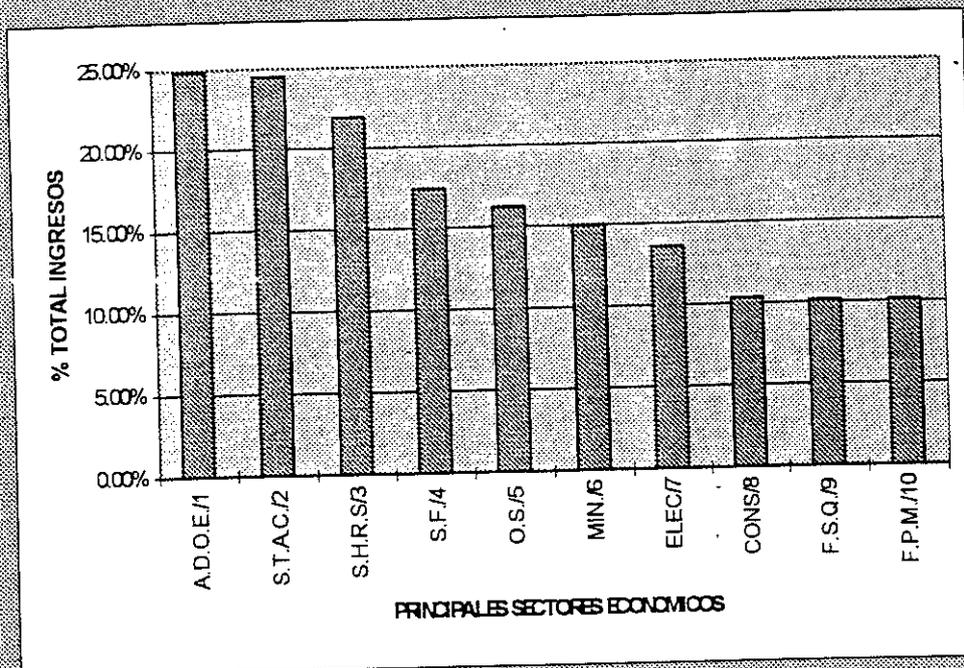
- /1 Servicios Financieros
- /2 Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares
- /3 Construcción
- /4 Fabricación de Productos Minerales
- /5 Otros Servicios
- /6 Electricidad
- /7 Manufactura de alimentos
- /8 Industria de la Madera
- /9 Agrícola
- /10 Servicio de Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones

De otra parte, el Sector Comercio así como la Fabricación de Sustancias Químicas reportan las menores tasas de ingresos no gravables, situadas por debajo del 0.5% de los ingresos totales. Este último sector se destaca por la tendencia decreciente, ya que a partir de 1990 sus ingresos no gravables pasan de constituir el 0.74% para representar tan solo el 0.32% de los ingresos totales en 1995.

## 2. Otras Deducciones

En las declaraciones de renta el código correspondiente a "Otras Deducciones" sólo se separó del renglón "Otros Costos y Deducciones" a partir del año gravable 1993. Con base en los datos disponibles (Ver Cuadro No.II-2 y Gráfica II-2) se constata que las deducciones representan entre el 10 y el 11% del total de ingresos declarados. En el promedio del trienio 1993-1995, el Sector Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones aparece como aquél que reporta mayores deducciones, un 24.56% del total de ingresos.

**GRAFICA No. II-2**  
**OTRAS DEDUCCIONES**  
**GRANDES CONTRIBUYENTES PROMEDIO DE LOS AÑOS GRAVABLES 1990/1993**



- 1 Actividades Deportivas y Otras de Esparcimiento
- 2 Servicio de Transporte, Almacén y Comunicac
- 3 Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares
- 4 Servicios Financieros
- 5 Otros Servicios
- 6 Minero
- 7 Electricidad
- 8 Construcción
- 9 Fabricación de Sustancias Químicas
- 10 Fabricación de Productos Minerales

Otros sectores en los que las deducciones tienen un peso importante dentro de los ingresos declarados son el Sector Financiero (17.44%), Otros Servicios (16.17%), el Sector Minero (14.99%) y el Sector Eléctrico (13.55%).

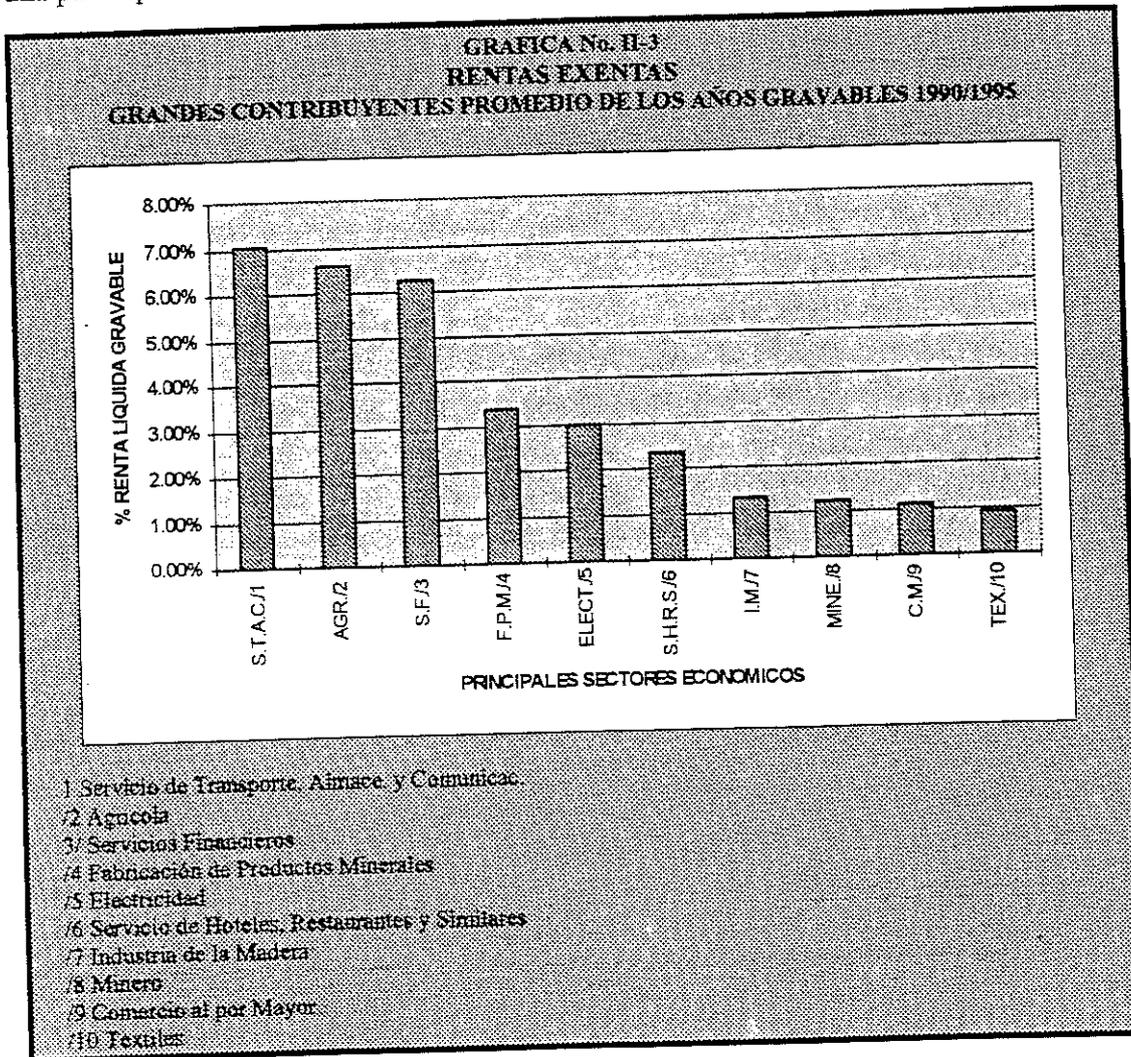
Tal como ocurrió en el caso de los ingresos no gravables, el sector que menores deducciones registra como proporción del total de ingresos es el Sector Comercio (alrededor del 6%).

### 3. Rentas exentas

Las rentas exentas durante los años noventa han representado alrededor de 2.5% del total de la renta líquida gravable antes de considerar tales exenciones. Con algunas oscilaciones esta participación se ha mantenido alrededor del promedio del período, aunque el análisis sectorial revela algunas diferencias.

El Sector Servicio de Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones vuelve a encabezar la clasificación, al registrar rentas exentas que en promedio constituyen más del 7% del total de su renta líquida gravable. El Sector Financiero también se hace presente nuevamente con una participación del 6.25% al igual que el Sector Eléctrico con cerca del 3%.

En general el Sector Comercio presenta rentas exentas similares o inferiores al 1% de la renta líquida gravable, destacándose específicamente el Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos con una participación de tan solo 0.31% (Ver Cuadro No.II-3 y Gráfica II-3).

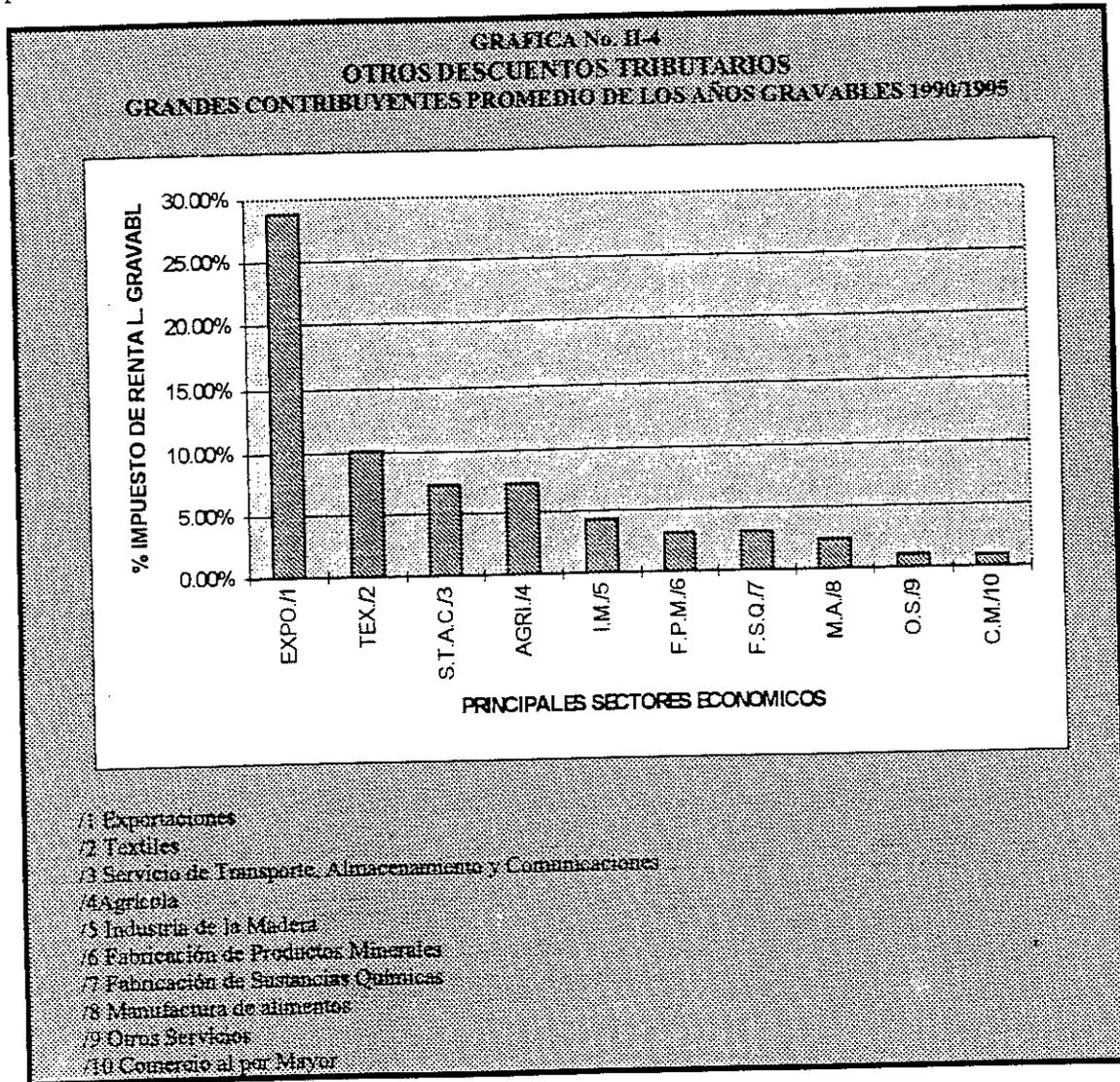


#### 4. Descuentos

Los descuentos previstos en la legislación impositiva, distintos a aquellos generados por el IVA pagado en la adquisición de bienes de capital, han representado durante los años noventas alrededor del 2% del impuesto básico de renta, sin que se advierta alguna tendencia clara respecto de su consolidación o reducción.

Una vez más los Servicios de Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones se sitúan entre los más beneficiados por este tratamiento tributario, puesto que los descuentos de este sector representaron en promedio el 7.38% del impuesto básico de renta.

También se destacan por la gran importancia de los descuentos declarados las Exportaciones y el Sector Textil que alcanzaron respectivamente promedios de 28.89% y 10.17% respecto del impuesto básico de renta, tal como se aprecia en el Cuadro No. II-4 y Gráfica II-4.

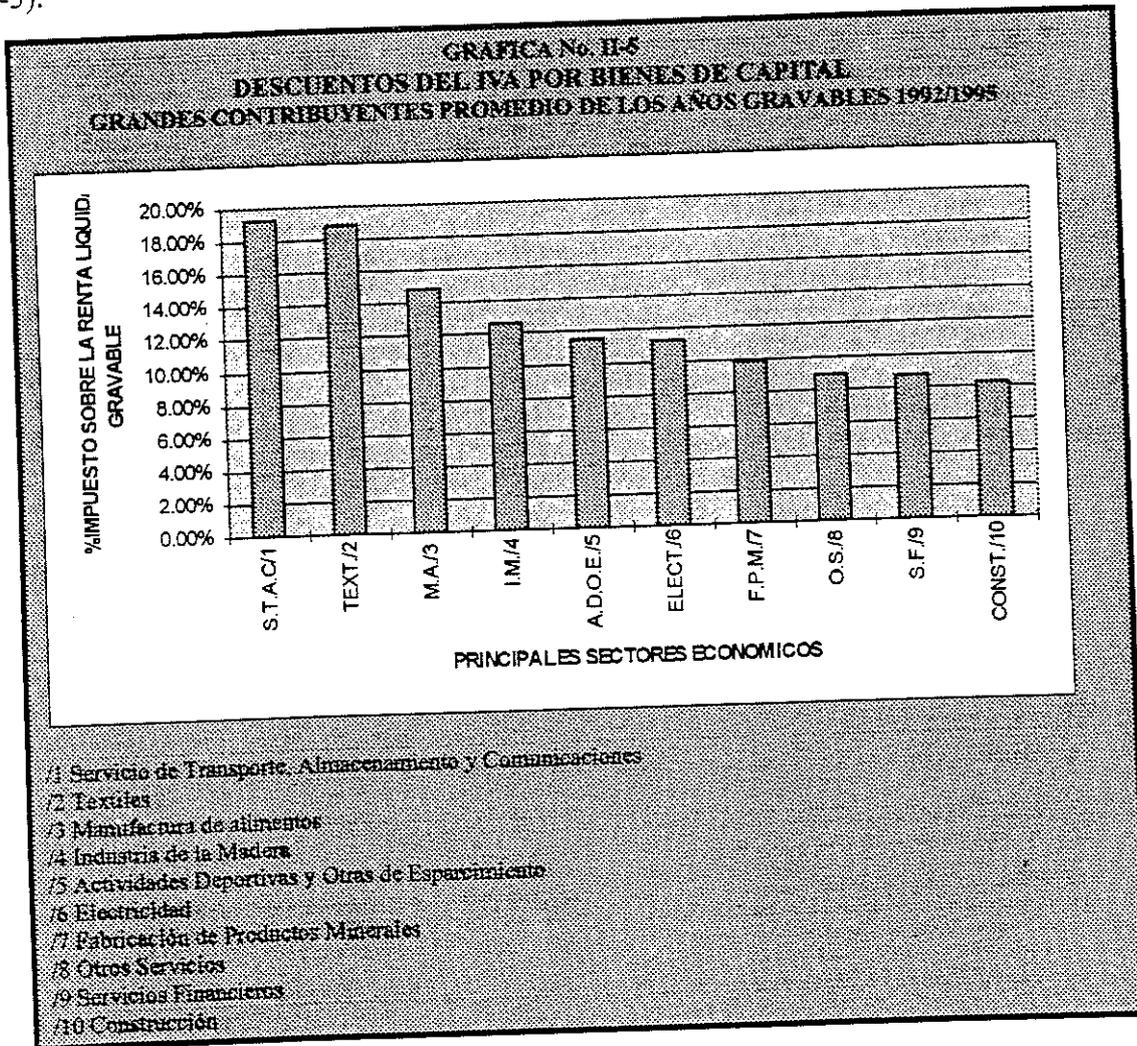


A diferencia de lo ocurrido en los anteriores tratamientos tributarios, el Sector Financiero tiene una baja participación de sus descuentos en el total del impuesto básico (apenas 0.33%). Otros sectores con descuentos relativamente bajos son el Sector Minero (0.07%), Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos (0.13%) y el Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares (0.14%).

Los descuentos por el IVA cancelado en la compra de bienes de capital introducidos en la Ley 6a. de 1992, se presentan en el Cuadro No. II-5 y Gráfica II-5 y allí se puede apreciar que en el trienio 1993-1995, tales descuentos representaban cerca del 10% del impuesto básico de renta. Si

se tiene en cuenta que el dato para 1992 sólo se refiere al segundo semestre del año, el promedio podría descender a cerca del 9%, que en todo caso continúa siendo bastante significativo.

De igual forma debe resaltarse la tendencia ascendente de estos descuentos, que entre 1992 y 1995 prácticamente habrían duplicado su participación en el impuesto básico de renta, al pasar de cerca del 6% hasta algo más del 11%. Los sectores que mayores descuentos obtienen por el IVA pagado en compras de bienes de capital son: el Servicio de Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones, Textiles, Manufactura de Alimentos e Industria de la Madera, con participaciones que oscilan entre 19.32% y 12.65% del impuesto básico de renta (Ver Cuadro No.II-5).



**CUADRO No.II-1**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCIÓN ARITMÉTICA**  
**PARTICIPACION DE INGRESOS NO CONSTITUTIVOS DE RENTA NI GANANCIA OCASIONAL EN EL TOTAL DE INGRESOS**

SECTOR	AÑO	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDIO
Servicios Financieros		3.71%	4.02%	3.36%	5.15%	4.34%	4.69%	4.21%
Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares		3.18%	4.03%	2.06%	3.08%	3.39%	1.45%	2.87%
Construcción		3.65%	1.18%	4.82%	1.79%	1.93%	1.61%	2.50%
Fabricación de Productos Minerales		2.49%	2.28%	1.46%	1.38%	2.72%	3.08%	2.23%
Otros Servicios		1.05%	1.21%	1.56%	1.76%	3.52%	2.06%	1.86%
Electricidad		3.24%	2.68%	1.96%	1.14%	1.78%	0.32%	1.85%
Manufactura de alimentos		1.36%	1.66%	1.17%	1.51%	1.39%	1.73%	1.47%
Industria de la Madera		0.88%	1.07%	1.06%	0.94%	1.96%	1.08%	1.16%
Agrícola		1.50%	1.44%	0.67%	1.13%	0.68%	0.86%	1.05%
Servicio de Transporte, Almace. y Comunicac.		2.19%	2.20%	0.65%	0.23%	0.16%	0.81%	1.04%
Minero		1.41%	1.36%	0.84%	1.36%	0.50%	0.33%	0.97%
Textiles		0.92%	0.83%	1.17%	1.09%	0.88%	0.59%	0.91%
Importaciones		0.98%	0.77%	0.25%	0.30%	0.71%	1.03%	0.67%
Actividades Deportivas y Otras de Esparcimiento		0.27%	0.70%	0.19%	0.28%	1.72%	0.05%	0.54%
Comercio al por Mayor		0.49%	0.53%	0.32%	0.39%	0.49%	0.56%	0.46%
Fabricación de Sustancias Químicas		0.74%	0.74%	0.27%	0.22%	0.32%	0.32%	0.43%
Comercio al por Menor		0.28%	0.34%	0.40%	0.09%	0.17%	0.98%	0.38%
Exportaciones		0.55%	0.50%	0.05%	0.08%	0.01%	0.22%	0.23%
Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos		0.27%	0.33%	0.11%	0.10%	0.10%	0.15%	0.17%
<b>TOTAL</b>		<b>1.64%</b>	<b>1.62%</b>	<b>1.31%</b>	<b>1.61%</b>	<b>1.77%</b>	<b>2.06%</b>	<b>1.67%</b>

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN

Diskette: GRANDES2  
 Archivo: CUADII1.XLS  
 Fecha: 23-Sep-1996

**CUADRO No.II-2**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCIÓN ARITMÉTICA**  
**PARTICIPACION DE OTRAS DEDUCCIONES EN EL TOTAL DE INGRESOS**

SECTOR	AÑO			PROMEDIO
	1993	1994	1995	
Actividades Deportivas y Otras de Esparcimiento	29.48%	30.82%	14.22%	24.84%
Servicio de Transporte, Almac. y Comunicac.	18.79%	28.28%	26.60%	24.56%
Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares	24.37%	21.57%	19.78%	21.91%
Servicios Financieros	18.30%	18.48%	15.54%	17.44%
Otros Servicios	18.00%	15.39%	15.13%	16.17%
Minero	16.19%	14.37%	14.42%	14.99%
Electricidad	19.96%	13.02%	7.66%	13.55%
Construcción	9.23%	9.74%	12.13%	10.37%
Fabricación de Sustancias Químicas	10.59%	10.19%	9.64%	10.14%
Fabricación de Productos Minerales	11.43%	11.49%	7.43%	10.12%
Manufactura de alimentos	9.47%	10.21%	8.90%	9.52%
Agrícola	12.24%	8.27%	7.76%	9.42%
Textiles	10.69%	9.47%	7.15%	9.10%
Exportaciones	8.26%	9.76%	8.91%	8.98%
Industria de la Madera	7.46%	9.87%	8.10%	8.48%
Importaciones	7.78%	6.95%	7.29%	7.34%
Comercio al por Menor	5.84%	6.21%	5.93%	5.99%
Comercio al por Mayor	5.51%	5.50%	4.62%	5.21%
Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos	4.99%	5.25%	4.99%	5.08%
<b>TOTAL</b>	<b>11.63%</b>	<b>11.93%</b>	<b>10.54%</b>	<b>11.37%</b>

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN  
 Cálculos: División de Estudios Especiales - DIAN

Diskette: GRANDES2  
 Archivo: GUAD11.XLS  
 Fecha: 23-Sep-1996

**CUADRO No. 11-3**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEFURADAS POR CORRECCIÓN ARITMÉTICA**  
**PARTICIPACION DE LA RENTA EXENTA EN LA RENTA LIQUIDA GRAVABLE ANTES DE EXENCIONES**

SECTOR	AÑO	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDIO
Servicio de Transporte, Almacén y Comunicac.		11.97%	28.21%	0.05%	1.27%	0.88%	0.01%	7.06%
Agrícola		12.43%	3.35%	7.37%	3.97%	9.47%	3.08%	6.61%
Servicios Financieros		3.34%	2.26%	10.17%	9.59%	7.18%	4.96%	6.25%
Fabricación de Productos Minerales		2.79%	3.52%	2.80%	2.95%	3.83%	4.33%	3.37%
Electricidad		0.02%	0.03%	0.00%	0.16%	0.33%	17.30%	2.97%
Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares		6.44%	0.17%	0.02%	6.73%	0.59%	0.00%	2.32%
Industria de la Madera		0.69%	0.22%	0.22%	4.57%	1.84%	0.29%	1.30%
Minero		1.04%	0.76%	2.37%	2.25%	0.63%	0.15%	1.20%
Comercio al por Mayor		2.78%	1.89%	0.46%	1.22%	0.14%	0.03%	1.09%
Textiles		2.06%	1.24%	0.31%	0.50%	0.49%	0.93%	0.92%
Manufactura de alimentos		1.23%	0.65%	0.19%	0.65%	1.16%	1.16%	0.84%
Importaciones		0.22%	0.00%	3.86%	0.62%	0.19%	0.01%	0.82%
Comercio al por Menor		0.62%	0.05%	1.28%	0.29%	0.57%	0.36%	0.53%
Fabricación de Sustancias Químicas		0.79%	1.00%	0.80%	0.28%	0.08%	0.08%	0.51%
Construcción		0.08%	0.03%	0.86%	0.75%	0.50%	0.49%	0.45%
Otros Servicios		0.14%	0.05%	0.24%	0.04%	0.77%	0.83%	0.34%
Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos		0.42%	0.03%	0.80%	0.41%	0.17%	0.01%	0.31%
Actividades Deportivas y Otras de Esparcimiento		0.73%	0.18%	0.05%	0.05%	0.04%	0.02%	0.18%
Exportaciones		0.08%	0.04%	0.08%	0.01%	0.01%	0.02%	0.04%
<b>TOTAL</b>		<b>2.21%</b>	<b>1.99%</b>	<b>2.61%</b>	<b>3.10%</b>	<b>2.61%</b>	<b>2.43%</b>	<b>2.49%</b>

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN

Diskette: GRANDES2

Archivo: RDRE.XLS

Fecha: 23-Sep-1996

CUADRO No.II-4

MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES

DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCIÓN ARITMÉTICA

PARTICIPACION DE OTROS DESCUENTOS TRIBUTARIOS EN EL IMPUESTO SOBRE LA RENTA GRAVABLE

SECTOR	AÑO	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDIO
Exportaciones		34.96%	43.11%	41.35%	20.79%	15.96%	17.17%	28.89%
Textiles		14.71%	18.50%	9.47%	6.16%	5.72%	6.45%	10.17%
Servicio de Transporte, Almacén y Comunicac.		4.03%	17.92%	2.94%	5.67%	4.15%	9.56%	7.38%
Agrícola		13.37%	8.25%	8.67%	2.90%	7.60%	2.87%	7.28%
Industria de la Madera		1.46%	6.16%	4.94%	3.90%	4.48%	4.56%	4.25%
Fabricación de Productos Minerales		4.02%	4.74%	4.15%	1.85%	1.93%	2.01%	3.12%
Fabricación de Sustancias Químicas		2.93%	3.87%	3.96%	2.07%	2.46%	2.77%	3.01%
Manufactura de alimentos		3.97%	3.83%	2.67%	1.09%	1.20%	1.67%	2.40%
Otros Servicios		2.35%	1.06%	0.67%	0.28%	0.27%	1.90%	1.09%
Comercio al por Mayor		0.55%	1.90%	2.38%	0.18%	0.15%	0.02%	0.86%
Construcción		1.14%	1.22%	0.63%	0.53%	0.15%	0.02%	0.62%
Electricidad		1.23%	1.51%	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.53%
Servicios Financieros		0.72%	0.62%	0.65%	0.01%	0.00%	0.00%	0.33%
Actividades Deportivas y Otras de Esparcimiento		0.63%	1.11%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.32%
Importaciones		0.67%	0.64%	0.47%	0.07%	0.01%	0.01%	0.31%
Comercio al por Menor		0.27%	0.42%	0.38%	0.04%	0.02%	0.02%	0.19%
Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares		0.20%	0.32%	0.30%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%
Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos		0.30%	0.24%	0.16%	0.00%	0.03%	0.03%	0.13%
Mínimo		0.16%	0.17%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%
<b>TOTAL</b>		<b>2.29%</b>	<b>3.09%</b>	<b>2.62%</b>	<b>1.26%</b>	<b>1.32%</b>	<b>1.30%</b>	<b>1.98%</b>

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN

Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN

Disquete: GRANDES2

Archivo: LBLA.XLS

Fecha: 23-Sep-1996

CUADRO No. II-5

MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES  
DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCIÓN ARITMÉTICA

PARTICIPACION DE LOS DESCUENTOS DEL IVA POR BIENES DE CAPITAL EN EL IMPUESTO SOBRE LA RENTA GRAVABLE

SECTOR	AÑO	1992*	1993	1994	1995	PROMEDIO
Servicio de Transporte, Almacén y Comunicac.		2.69%	28.45%	28.00%	15.45%	19.32%
Textiles		10.19%	20.03%	17.29%	17.90%	18.90%
Manufactura de alimentos		3.69%	7.89%	17.77%	26.62%	14.92%
Industria de la Madera		4.12%	11.66%	15.94%	14.76%	12.65%
Actividades Deportivas y Otras de Esparcimiento		1.93%	21.18%	2.54%	18.68%	11.57%
Electricidad		5.33%	9.29%	15.78%	9.42%	11.28%
Fabricación de Productos Minerales		3.40%	8.50%	8.77%	15.41%	9.87%
Otros Servicios		4.93%	9.22%	10.14%	6.53%	8.94%
Servicios Financieros		3.73%	11.48%	8.21%	7.77%	8.73%
Construcción		2.81%	5.35%	10.34%	11.33%	8.16%
Comercio al por Menor		2.46%	7.92%	7.29%	11.96%	8.02%
Fabricación de Sustancias Químicas		2.60%	6.83%	6.81%	9.07%	6.98%
Agrícola		1.97%	4.92%	8.33%	8.65%	6.46%
Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares		1.56%	2.77%	8.91%	7.17%	5.49%
Exportaciones		3.02%	4.22%	3.85%	5.78%	4.97%
Comercio al por Mayor		1.80%	3.45%	3.77%	5.25%	4.02%
Importaciones		0.69%	2.02%	3.48%	5.80%	3.17%
Minero		0.60%	2.48%	3.77%	4.98%	3.11%
Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos		0.43%	1.49%	1.61%	2.30%	1.56%
<b>TOTAL</b>		<b>3.16%</b>	<b>7.96%</b>	<b>10.14%</b>	<b>11.01%</b>	<b>8.86%</b>

\* Corresponde únicamente al segundo semestre del año

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN

Cálculos: División de Estudios Fiscales

Diskette: GRANDES2

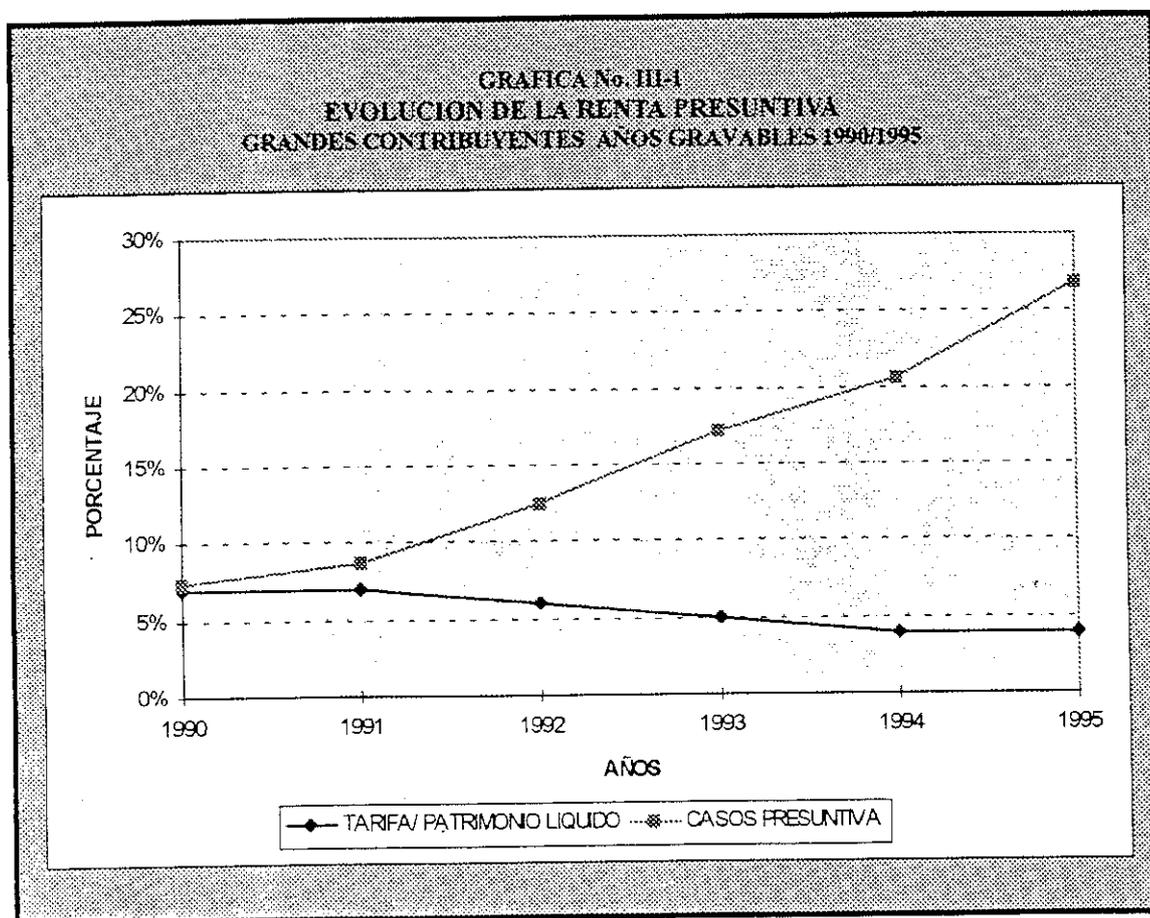
Archivo: DILA.XLS

Fecha: 23-Sep-1996

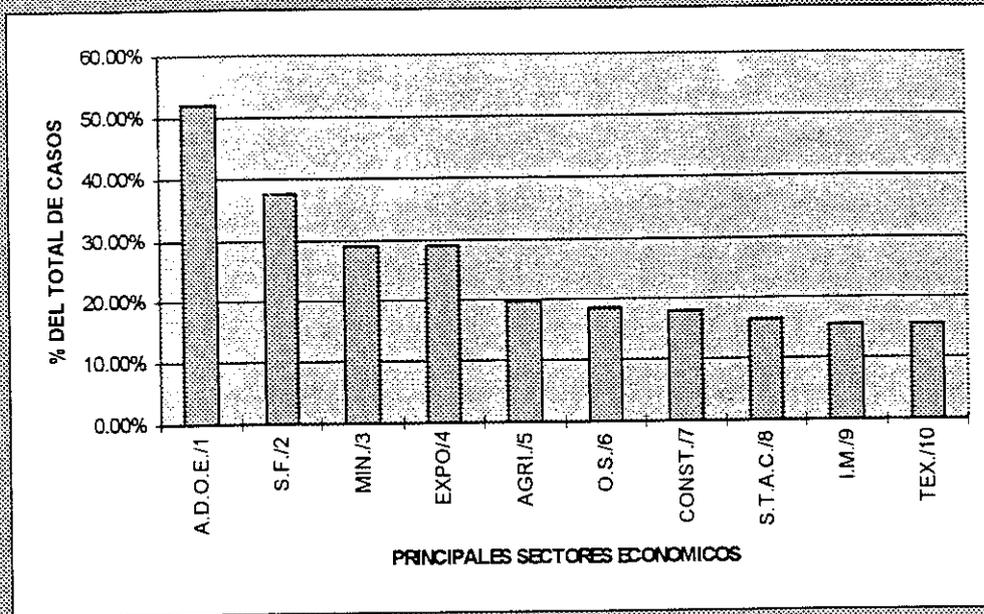
### III. EVOLUCIÓN DE LA RENTA PRESUNTIVA

En lo que va corrido de esta década, y con el propósito de estimular la inversión por vía de la disminución en los tributos que afectan la riqueza, el sistema impositivo colombiano ha establecido una disminución en la tarifa que se aplica sobre el patrimonio para determinar la renta presuntiva de los contribuyentes (Ver Cuadro No.III-1 y Gráfica III-1).

Con un desempeño aceptable de la economía durante el periodo 1990-1994, era de esperar que el descenso en la tarifa de renta presuntiva permitiera que un mayor número de contribuyentes presentara su declaración por la vía ordinaria. Sin embargo, tal como se evidencia en el Cuadro No.III-2 y su correspondiente Gráfica III-2, el número de declaraciones presentadas por vía de la renta presuntiva se ha elevado considerablemente. Se advierte con los datos de la muestra de Grandes Contribuyentes que en 1990 tan solo el 7.4% de las declaraciones determinaron su renta por esta vía, mientras que en 1995 ese porcentaje se incrementó más de tres veces al situarse en 26.8%.



**GRAFICA No. III-2**  
**PROPORCIÓN DE CASOS QUE DECLARAN POR LA VÍA DE LA RENTA PRESUNTIVA**  
**GRANDES CONTRIBUYENTES PROMEDIO DE LOS AÑOS GRAVABLES 1990/1995**



- 1/ Actividades Deportivas y Otras de Esparcimiento
- 2/ Servicios Financieros
- 3/ Minero
- 4/ Exportaciones
- 5/ Agrícola
- 6/ Otros Servicios
- 7/ Construcción
- 8/ Servicio de Transporte, Alojamiento y Comunicaciones
- 9/ Industria de la Madera
- 10/ Textiles

Esta tendencia contradictoria entre la tarifa de la presunción y el porcentaje de casos que no superan la renta presuntiva, fue objeto de examen en la última reforma tributaria, propiciando un nuevo método para determinar la presunción (Ver Gráfica III-1). Se trata de escoger el mayor valor entre el 5% del patrimonio líquido y el 1.5% del patrimonio bruto. Esta medida pretende reducir las posibilidades de fraude fiscal generado por el aumento ficticio de los pasivos.

Al efectuar una revisión por sector económico, puede constatarse que en el sector Financiero es donde se presenta el mayor porcentaje de declaraciones, donde la renta presuntiva supera la renta ordinaria. Para el promedio del período 1990-1995, 37 de cada 100 empresas de este sector presentaban una renta líquida inferior a los topes presumidos por la administración tributaria.

El sector primario también presenta un porcentaje considerable de declaraciones con estas características. 29% de los casos en la Minería y cerca del 20% en las actividades Agrícolas.

En el extremo opuesto se hallan el Comercio al por Menor, Manufactura de Alimentos y Fabricación de Sustancias Químicas, sectores en los que por cada 100 empresas menos de 12 presentan su declaración por vía de la renta presuntiva.

**CUADRO No. III-1  
EVOLUCION DE LA RENTA PRESUNTIVA  
MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES  
DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCION ARITMETICA**

Millones de pesos

AÑO	TARIFA RENDA PRESUNTIVA	ORDINARIA		PRESUNTIVA		TOTAL	
		CASOS	VALOR LA	CASOS	VALOR LA	CASOS	VALOR LA
1990	7%	2,932	448,218	235	8,795	3,167	457,013
1991	7%	3,434	578,194	323	9,570	3,757	587,764
1992	6%	3,072	651,524	437	21,150	3,509	672,674
1993	5%	2,724	772,605	566	39,018	3,290	811,622
1994	4%	2,553	776,456	661	53,014	3,214	829,471
1995	4%	2,260	851,282	829	82,819	3,089	934,100

LA: Impuesto Sobre la Renta Gravable

FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN

Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN

Diskette: GRANDES2

Archivo: LA,XLS

Fecha: 7-Nov.-1996

**CUADRO No. III-2**  
**IMPUESTO SOBRE LA RENTA GRAVABLE POR LA VIA DE LA RENTA PRESUNTIVA**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCION ARITMETICA**

SECTOR	CASOS										IMPUESTO SOBRE LA RENTA GRAVABLE									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDIO	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
Actividades Deportivas y Otras de Esparcimiento	30.00%	70.00%	45.45%	55.56%	66.67%	44.44%	52.02%	3.14%	20.51%	6.41%	22.41%	63.67%	24.63%							
Servicios Financieros	26.22%	28.46%	36.05%	39.82%	44.21%	50.70%	37.58%	10.33%	3.17%	9.81%	12.06%	11.83%	9.38%							
Mínero	12.16%	22.54%	21.74%	33.85%	40.35%	44.23%	29.14%	0.04%	0.21%	0.66%	1.05%	8.04%	1.67%							
Exportaciones	23.08%	12.50%	20.45%	35.14%	28.21%	55.00%	29.06%	4.96%	2.02%	13.57%	19.42%	14.61%	31.51%							
Agricultura	7.22%	9.35%	17.82%	30.43%	27.71%	25.00%	19.59%	3.48%	4.07%	7.57%	15.19%	16.96%	10.78%							
Otros Servicios	10.22%	14.49%	16.54%	22.22%	22.76%	25.41%	18.61%	4.94%	7.34%	5.34%	6.94%	4.03%	5.30%							
Construcción	11.50%	14.05%	18.97%	18.52%	22.97%	22.00%	17.93%	4.15%	7.92%	7.89%	5.56%	4.11%	3.15%							
Servicio de Transporte, Almacén y Comunicac.	10.53%	6.82%	10.67%	21.05%	22.97%	26.32%	16.39%	0.35%	0.79%	0.70%	7.63%	6.55%	28.73%							
Industria de la Madera	6.32%	4.90%	15.15%	18.82%	20.48%	27.71%	15.56%	0.78%	0.52%	5.95%	8.49%	18.13%	13.63%							
Textiles	4.69%	4.87%	11.67%	17.94%	27.49%	32.35%	14.78%	1.11%	5.58%	7.85%	13.35%	14.33%	21.44%							
Comercio al por Mayor y Menor de Vehículos	8.64%	10.19%	9.74%	9.09%	18.64%	25.81%	14.78%	1.24%	3.58%	2.39%	0.58%	2.32%	9.42%							
Servicio de Hoteles, Restaurantes y Similares	12.07%	10.14%	13.85%	18.97%	11.48%	16.67%	13.86%	1.75%	0.50%	2.10%	1.64%	0.86%	4.51%							
Electricidad	14.29%	28.57%	0.00%	22.22%	0.00%	14.29%	13.86%	1.75%	1.34%	0.00%	1.15%	0.00%	92.77%							
Fabricación de Productos Minerales	6.34%	9.11%	9.75%	12.72%	15.95%	25.24%	13.19%	1.73%	2.91%	3.07%	3.30%	4.37%	5.96%							
Comercio al por Mayor	2.99%	4.32%	9.24%	15.13%	18.11%	24.64%	12.40%	0.27%	0.74%	1.17%	2.21%	4.91%	8.62%							
Fabricación de Sustancias Químicas	5.35%	5.67%	8.94%	13.28%	15.55%	21.60%	11.73%	0.99%	0.86%	1.19%	1.73%	0.98%	2.76%							
Manufactura de alimentos	3.59%	5.24%	6.09%	14.55%	16.37%	24.29%	11.69%	0.34%	0.59%	0.47%	2.44%	2.39%	6.26%							
Importaciones	0.00%	4.00%	7.69%	9.43%	10.20%	29.17%	10.08%	0.00%	0.58%	1.26%	2.85%	2.60%	8.20%							
Comercio al por Menor	2.77%	3.33%	7.87%	10.21%	13.41%	17.75%	9.23%	0.46%	0.37%	0.97%	0.63%	1.08%	1.41%							
<b>TOTAL</b>	<b>7.42%</b>	<b>8.60%</b>	<b>12.45%</b>	<b>17.20%</b>	<b>20.57%</b>	<b>26.84%</b>	<b>15.51%</b>	<b>1.92%</b>	<b>1.63%</b>	<b>3.14%</b>	<b>4.81%</b>	<b>6.39%</b>	<b>8.87%</b>							

L.A. Impuesto Sobre la Renta Gravable  
 FUENTE: Subdirección de Informática - DIAN  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN

Diskette: GRANDES 2  
 Archivo: LASECT.XLS  
 Fecha: 7-Nov.1996

#### IV. CONCENTRACION DE LA RENTA DISPONIBLE

Desde 1986 las Personas Jurídicas tienen a su cargo un impuesto de renta del 30%, sin que existan tramos exentos. Estas razones no permiten que la estructura tributaria sea progresiva, aunque tal carácter neutral podría modificarse por razón de los tratamientos tributarios especiales considerados en el segundo capítulo de este documento.

Con base en la información de los grandes contribuyentes de la Nación se efectuó un ejercicio, en el que se calcula la renta de los contribuyentes después de impuestos y se verifica el grado de concentración por deciles durante todos los años comprendidos en el período 1990-1995.

CUADRO No.IV-1 MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCION ARITMETICA CONCENTRACION DE LA RENTA DISPONIBLE*							
AÑO	1990	1991	1992	1993	1994	1995	PROMEDI O
<b>DECIL</b>							
I	0.06%	0.10%	0.11%	0.09%	0.08%	0.07%	0.09%
II	0.19%	0.28%	0.31%	0.27%	0.28%	0.24%	0.26%
III	0.33%	0.47%	0.53%	0.49%	0.52%	0.46%	0.47%
IV	0.52%	0.73%	0.84%	0.80%	0.84%	0.76%	0.75%
V	0.81%	1.07%	1.24%	1.21%	1.30%	1.13%	1.13%
VI	1.23%	1.58%	1.86%	1.82%	1.99%	1.75%	1.71%
VII	1.90%	2.43%	2.90%	2.79%	3.17%	2.79%	2.66%
VIII	3.43%	3.99%	4.69%	4.60%	5.23%	4.64%	4.43%
IX	7.28%	8.10%	10.13%	9.30%	10.32%	9.21%	9.06%
X	84.25%	81.24%	77.40%	78.62%	76.28%	78.96%	79.46%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100.00%</b>
<b>I. GINI</b>	<b>82.74%</b>	<b>80.83%</b>	<b>79.19%</b>	<b>79.71%</b>	<b>78.73%</b>	<b>80.04%</b>	<b>80.21%</b>

FUENTE: Subdirección de Informática y Sistemas -  
DIAN  
Cálculos: Centro de Estudios Fiscales.

\*Renta Disponible = Renta Líquida Gravable - Impuesto Neto de Renta

A partir de los resultados del Cuadro No.IV-1 se confirma el hecho de la enorme concentración de la renta disponible en los Grandes Contribuyentes. En el periodo 1990-1995, el 10% de las empresas concentró en promedio más del 79% de la renta disponible total, aunque debe destacarse que entre 1990 y 1994 se había producido una apreciable desconcentración, que permitió al 90% de las empresas ganar ocho puntos en la distribución de la renta disponible total.

Según lo señalan los índices de Gini el grado de concentración de la variable que se analiza se sitúa en un promedio ligeramente superior al 80% durante el periodo de referencia. El año en el que se registra el menor grado de concentración es 1994 con un índice de Gini de 78.73%, mientras que el extremo opuesto corresponde al año 1990 con un índice de Gini de 82.74%.

Los tratamientos tributarios especiales pueden alterar, no sólo la concentración del impuesto sino también incorporarle algún grado de progresividad-regresividad. Para evaluar estos posibles efectos se construyó una "nueva renta disponible", definida como la utilidad después de impuestos cuando no se acepta ninguno de los tratamientos especiales.

En el Cuadro No.IV-2 se presentan los resultados de la nueva renta disponible para el periodo 1993-1995. La dificultad para ampliar el periodo de estudio desde comienzos de los años noventa, tiene que ver con el hecho de que a partir de 1993 se establecieron nuevos descuentos tributarios, especialmente los descuentos por IVA que como ya se vio en el Capítulo II de este documento, tienen un peso significativo dentro del total de tratamientos excepcionales.

La concentración de la nueva renta disponible es en promedio 79.22% para el trienio 1993-1995. La renta disponible calculada en el Cuadro IV-1 tiene un grado de concentración ligeramente superior (79.49%) para el mismo subperiodo, lo que sugiere que en presencia de los tratamientos tributarios especiales la renta de los grandes contribuyentes mantiene o acentúa tenuemente su concentración.

En suma, la estructura del impuesto sobre la renta para las sociedades tiene un carácter neutral frente a la progresividad, regresividad y dicha neutralidad no se modifica significativamente con la existencia de tratamientos tributarios especiales. Esta conclusión es válida para el agregado de los grandes contribuyentes, pero cuando se realiza un análisis sectorial se pone de manifiesto el hecho de que existen determinados sectores que se benefician de manera especial de tales excepciones (Ver Capítulo II).

**CUADRO No.IV-2**  
**MUESTRA DE GRANDES CONTRIBUYENTES**  
**DECLARACIONES DEPURADAS POR CORRECCION**  
**ARITMETICA**  
**CONCENTRACION DE LA NUEVA RENTA DISPONIBLE\***

DECIL	AÑO	1993	1994	1995	PROMEDIO
I		0.11%	0.10%	0.09%	0.10%
II		0.29%	0.28%	0.28%	0.28%
III		0.51%	0.51%	0.50%	0.50%
IV		0.81%	0.80%	0.78%	0.80%
V		1.23%	1.26%	1.18%	1.22%
VI		1.84%	1.92%	1.76%	1.84%
VII		2.92%	3.07%	2.79%	2.93%
VIII		4.93%	5.15%	4.87%	4.98%
IX		10.03%	10.57%	10.06%	10.22%
X		77.34%	76.34%	77.70%	77.13%
<b>TOTAL</b>		<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
<b>I. GINI</b>		<b>79.24%</b>	<b>78.88%</b>	<b>79.54%</b>	<b>79.22%</b>

FUENTE: Subdirección de Informática y Sistemas - DIAN  
Cálculos: Centro de Estudios Fiscales.

\* En la nueva Renta Disponible no se acepta ningún tratamiento tributario especial.

## ANEXO

### DEPURACION DE LA INFORMACION BASICA

La existencia de los Grandes Contribuyentes como una modalidad particular dentro de las sociedades o de las personas jurídicas, data del año 1987, cuando se creó una administración especializada para la atención, fiscalización y control de los contribuyentes que, mediante criterios de ingresos y patrimonio, pudieran ser calificados como los más importantes del país (Artículo 134 del Decreto 2503 de 1987).

En la primera etapa 1.567 sociedades calificaron como Grandes Contribuyentes, número que se incrementó considerablemente para situarse alrededor de 5.000 sociedades, por efecto de la expedición de la Resolución 2509 de 1993. El propósito que persigue la administración tributaria al elevar el número de esta modalidad de contribuyentes, es el de tratar de concentrar allí cerca del 80% del recaudo total, que de esta manera estaría sometido a un control más particular y exhaustivo<sup>2</sup>.

Desde 1993 hasta hoy los Grandes Contribuyentes han mantenido un número más o menos constante. Y en los años previos a la expedición de la Resolución 2509, se han agregado a los Grandes Contribuyentes de entonces, otros que en la actualidad detentan esa condición, de tal suerte que en el período comprendido entre 1990 y 1995 se han podido conformar bases de datos anuales que, en promedio contienen cerca de 5.000 declaraciones.

Es importante subrayar desde ahora que la información contenida en las bases de datos tiene un carácter dinámico, explicable por las tareas de validación a que son sometidas las estadísticas iniciales. Es bastante probable que se requieran dos años como plazo mínimo para que las estadísticas iniciales presenten un grado de consistencia apropiado.

Antes de desarrollar el análisis sobre el comportamiento observado por los Grandes Contribuyentes del país, fue preciso depurar la información disponible a fin de alcanzar un mayor nivel de confianza en materia de actividad económica y de consistencia aritmética. El propósito específico de este capítulo es de describir la metodología empleada para llevar a cabo las depuraciones correspondientes.

#### 1. Correcciones y Depuración de la actividad económica

A partir de las bases disponibles en la División de Estadística, a su vez suministradas por la Subdirección de Informática, se emprendió un proceso de depuración que condujo en primer lugar, a realizar una validación de la actividad económica reportada por los Grandes

<sup>2</sup> Durante los años gravables 1994 y 1995, el recaudo aportado por los Grandes Contribuyentes representó aproximadamente el 70% del recaudo total nacional.

Contribuyentes en el año gravable 1995. De los 4.271 contribuyentes incluidos en la base de ese año, solamente 48 casos presentan una actividad económica indeterminada.

El siguiente paso consistió en replicar la actividad económica del año gravable 1995 para las otras cinco (5) bases de datos analizadas. Cuando aparecen contribuyentes diferentes a los registrados en el año gravable 1995 surgen dos posibilidades: la actividad económica es indeterminada o se conserva la actividad informada originalmente por los contribuyentes. El siguiente cuadro ilustra los resultados de este ejercicio:

**Cuadro No. 1**

**BASES DE DATOS DE GRANDES CONTRIBUYENTES :  
IMPUESTO SOBRE LA RENTA  
CLASIFICACION SEGÚN DEPURACION DE LA  
ACTIVIDAD ECONOMICA**

AÑO GRAVABLE	INDETERMINADOS	CLASIFICADOS SEGÚN ACTIVIDAD ECONOMICA DE 1995	CASOS QUE CONSERVAN LA ACTIVIDAD ECONOMICA REPORTADA EN CADA AÑO GRAVABLE	TOTAL CONTRIBUYENTES
1990	173	4,071	360	4,604
1991	172	4,171	373	4,716
1992	103	4,215	383	4,701
1993	100	4,121	336	4,557
1994	93	3,902	182	4,177
1995	48	0	4,223	4,271

**FUENTE : Subdirección de Informática - DIAN-  
Cálculos : División de Estudios Fiscales - DIAN-**

Según estos resultados la actividad económica reportada en el año gravable 1995 se extiende en promedio al 90% de los contribuyentes de los años anteriores. El restante 10% de los casos se distribuye mayoritariamente en contribuyentes que mantienen la actividad económica inicialmente declarada y una fracción menor para los casos en los que hasta este momento no ha sido posible determinar la actividad económica correcta.

El supuesto que subyace en este procedimiento es el de que durante los últimos cinco años, la actividad económica de los Grandes Contribuyentes ha sido estable. Aunque podría parecer que este supuesto bastante fuerte, consideramos que aún con el grado de error a él

asociado, se mejora la calidad de la actividad económica que enfrentó marcadas inconsistencias especialmente en los años 1993 y 1994.

## 2. Correcciones encaminadas a garantizar la consistencia aritmética

Tomando los anteriores resultados como insumo básico, las etapas subsecuentes de preparación de la información llevaron a verificar la consistencia aritmética a distintos niveles de las declaraciones de renta.

En los cuadros que se adjuntan se muestran los resultados de las diversas etapas de depuración y el peso relativo que tienen las declaraciones con inconsistencias aritméticas dentro del total de los Grandes Contribuyentes incluidos en la muestra.

En el Cuadro No.3 por ejemplo, se advierte que del total de casos depurados por patrimonio bruto para el año gravable 1990 (4.497), ochenta (80) declaraciones presentaron errores aritméticos al efectuar la depuración por patrimonio líquido. Esto implica que el 1.78% de los casos analizados no pasaron la prueba de consistencia del patrimonio líquido y que el 4.06% del total de casos incluidos en la base del año en cuestión, presentaron errores aritméticos relacionados con las depuraciones del patrimonio bruto o del patrimonio líquido.

Una lectura similar puede efectuarse con todos los cuadros adjuntos, en cuyo encabezado se alerta sobre el tipo de depuración considerada.

**Cuadro No. 2**  
**Depuración del Patrimonio Bruto**

**CONDICION ESTABLECIDA :**  
**LA SUMA DE TODOS LOS COMPONENTES DE LOS ACTIVOS ES**  
**IGUAL AL TOTAL DEL PATRIMONIO BRUTO**

AÑO GRAVABLE	CONSISTENTES (1)	INCONSISTENTES (2)	% DE INCONSISTENTES TOTAL (3)=(2/1)	INCONSISTENTES ACUMULADOS (4)	% INCONSISTENTES ACUMULADOS TOTAL (5)=(4/TOTAL)
1990	4,497	107	2.32	107	2.32%
1991	4,627	89	1.89	89	1.89%
1992	4,546	155	3.30	155	3.30%
1993	4,447	110	2.41	110	2.41%
1994	4,078	99	2.37	99	2.37%
1995	4,054	217	5.08	217	5.08%

**FUENTE :** Subdirección de Informática - DIAN-  
**Cálculos :** División de Estudios Fiscales - DIAN-

**Cuadro No.3**  
Depuración del Patrimonio Líquido

CONDICION ESTABLECIDA :  
EL PATRIMONIO BRUTO MENOS LAS DEUDAS DEBE SER  
IGUAL AL PATRIMONIO LIQUIDO

AÑO GRAVABLE	CONSISTENTES (1)	INCONSISTENTES (2)	%DE INCONSISTENTES/ TOTAL (3)=(2/1)	INCONSISTENTES ACUMULADOS (4)	% INCONSISTENTES ACUMULADOS/ TOTAL (5)=(4/TOTAL)
1990	4,417	80	1.78	187	4.06%
1991	4,540	87	1.88	176	3.73%
1992	4,419	127	2.79	282	6.00%
1993	4,326	121	2.72	231	5.07%
1994	3,964	114	2.80	213	5.10%
1995	3,865	189	4.66	406	9.51%

FUENTE : Subdirección de Informática - DIAN-  
Cálculos : División de Estudios Fiscales - DIAN-

**Cuadro No. 4**  
Depuración del Total de Ingresos Netos:

CONDICION ESTABLECIDA LA SUMA DE TODOS LOS COMPONENTES  
DE LOS INGRESOS ES IGUAL AL TOTAL DE INGRESOS NETOS

AÑO GRAVABLE	CONSISTENTES (1)	INCONSISTENTES (2)	%DE INCONSISTENTES/ TOTAL (3)=(2/1)	INCONSISTENTES ACUMULADOS (4)	% INCONSISTENTES ACUMULADOS/ TOTAL (5)=(4/TOTAL)
1990	4,359	58	1.31%	245	5.32%
1991	4,471	69	1.52%	245	5.20%
1992	4,329	90	2.04%	372	7.91%
1993	4,110	216	4.99%	447	9.81%
1994	3,729	238	6.00%	451	10.80%
1995	3,744	121	3.13%	527	12.34%

FUENTE : Subdirección de Informática - DIAN-  
Cálculos : División de Estudios Fiscales - DIAN-

**Cuadro No.5**  
**Depuración del Total de costos y deducciones**

CONDICION ESTABLECIDA :  
 LA SUMA DE TODOS LOS COMPONENTES  
 DE LOS COSTOS Y DEDUCCIONES DEBE SER IGUAL  
 AL TOTAL DEL RENGLON CI

AÑO GRAVABLE	CONSISTENTES (1)	INCONSISTENTES (2)	%DE INCONSISTENTES/ TOTAL (3)=(2/1)	INCONSISTENTES ACUMULADOS (4)	% INCONSISTENTES ACUMULADOS/ TOTAL (5)=(4/TOTAL)
1990	4,306	53	1.31%	298	6.47%
1991	4,391	80	1.52%	325	6.89%
1992	4,193	136	2.04%	508	10.81%
1993	4,000	110	4.99%	557	12.22%
1994	3,636	90	6.00%	541	12.95%
1995	3,591	153	3.13%	680	15.92%

FUENTE : Subdirección de Informática - DIAN-  
 Cálculos : División de Estudios Fiscales - DIAN-

**Cuadro No.6**  
**Depuración de la Renta líquida y pérdida líquida**

CONDICIONES ESTABLECIDAS :  
 CUANDO LOS INGRESOS NETOS SON MAYORES  
 QUE LOS COSTOS Y DEDUCCIONES, LA DIFERENCIA ENTRE  
 AQUELLOS Y ESTOS DEBE SER IGUAL A LA RENTA LIQUIDA

CUANDO LOS COSTOS Y DEDUCCIONES SON MAYORES  
 QUE LOS INGRESOS NETOS, LA DIFERENCIA ENTRE  
 AQUELLOS Y ESTOS DEBE SER IGUAL A LA PERDIDA LIQUIDA

AÑO GRAVABLE	CONSISTENTES (1)	INCONSISTENTES (2)	%DE INCONSISTENTES/ TOTAL (3)=(2/1)	INCONSISTENTES ACUMULADOS (4)	% INCONSISTENTES ACUMULADOS/ TOTAL (5)=(4/TOTAL)
1990	4,262	44	1.02%	342	7.43%
1991	4,344	47	1.07%	372	7.89%
1992	4,137	56	1.34%	564	12.00%
1993	3,946	54	1.35%	611	13.41%
1994	3,595	41	1.13%	582	13.93%
1995	3,529	62	1.73%	742	17.37%

FUENTE : Subdirección de Informática - DIAN-  
 Cálculos : División de Estudios Fiscales - DIAN-

**Cuadro No.7**  
**Depuración de la Renta Líquida Gravable**

CONDICIONES ESTABLECIDAS :  
CUANDO LA RENTA LIQUIDA ES MAYOR O IGUAL QUE LA RENTA PRESUNTIVA, LA DIFERENCIA  
ENTRE LA RENTA LIQUIDA Y LA RENTA EXENTA DEBE SER  
IGUAL A LA RENTA LIQUIDA GRAVABLE

CONDICIONES ESTABLECIDAS :  
CUANDO LA RENTA PRESUNTIVA ES MAYOR QUE LA RENTA LIQUIDA, LA DIFERENCIA  
ENTRE LA RENTA PRESUNTIVA Y LA RENTA EXENTA DEBE SER  
IGUAL A LA RENTA LIQUIDA GRAVABLE

AÑO GRAVABLE	CONSISTENTES (1)	INCONSISTENTES (2)	%DE INCONSISTENTES TOTAL (3)=(2/1)	INCONSISTENCIA ACUMULADOS (4)	% INCONSISTENTES ACUMULADOS/ TOTAL (5)=(4/TOTAL)
1990	4,096	166	3.89%	508	11.03%
1991	4,186	158	3.64%	530	11.24%
1992	3,963	174	4.21%	738	15.70%
1993	3,791	155	3.93%	766	16.81%
1994	3,493	102	2.84%	684	16.38%
1995	3,407	122	3.46%	864	20.23%

FUENTE : Subdirección de Informática - DIAN-  
Cálculos : División de Estudios Fiscales - DIAN-

**Cuadro No. 8**  
**Depuración del Rango para la determinación de la tarifa nominal**

CONDICION ESTABLECIDA :  
LA RELACION ENTRE EL IMPUESTO BASICO DE RENTA  
Y LA RENTA LIQUIDA GRAVABLE DEBE ENCONTRARSE  
EN EL INTERVALO CERRADO [28%-32%]

AÑO GRAVABLE	CONSISTENTES (1)	INCONSISTENTES (2)	%DE INCONSISTENTES TOTAL (3)=(2/1)	INCONSISTENTES ACUMULADOS (4)	% INCONSISTENTES ACUMULADOS/ TOTAL (5)=(4/TOTAL)
1990	3,834	262	6.40%	770	16.72%
1991	3,927	259	6.19%	789	16.73%
1992	3,779	184	4.64%	922	19.61%
1993	3,598	193	5.09%	959	21.04%
1994	3,357	136	3.89%	820	19.63%
1995	3,224	183	5.37%	1047	24.51%

FUENTE : Subdirección de Informática - DIAN-  
Cálculos : División de Estudios Fiscales - DIAN-

**Cuadro No. 9**  
**Depuración del Impuesto Neto de Renta**

CONDICION ESTABLECIDA :  
LA DIFERENCIA ENTRE EL IMPUESTO BASICO DE RENTA  
Y LOS DESCUENTOS DEBE SER IGUAL  
AL IMPUESTO NETO DE RENTA

AÑO GRAVABLE	CONSISTENTES (1)	INCONSISTENTES (2)	%DE INCONSISTENTES/ TOTAL (3)-(2/1)	INCONSISTENTES ACUMULADOS (3)	% INCONSISTENTES ACUMULADOS/ TOTAL (5)-(4/TOTAL)
1990	3,326	508	13.25%	1,278	27.76%
1991	3,874	53	1.35%	842	17.85%
1992	3,614	165	4.37%	1,087	23.12%
1993	3,540	58	1.61%	1,017	22.32%
1994	3,295	62	1.85%	882	21.12%
1995	3,158	66	2.05%	1,113	26.06%

FUENTE : Subdirección de Informática - DIAN-  
Cálculos : División de Estudios Fiscales - DIAN-

**Cuadro No. 10**  
**Depuración del Total Impuesto a Cargo**

CONDICION ESTABLECIDA :  
EL IMPUESTO A CARGO DEBE SER IGUAL A LA SUMA  
DEL IMPUESTO NETO DE RENTA,  
LA CONTRIBUCION ESPECIAL,  
EL IMPUESTO DE GANANCIAS OCASIONALES  
Y EL IMPUESTO DE REMESAS

AÑO GRAVABLE	CONSISTENTES (1)	INCONSISTENTES (2)	%DE INCONSISTENTES/ TOTAL (3)-(2/1)	INCONSISTENTES ACUMULADOS (4)	% INCONSISTENTES ACUMULADOS/ TOTAL (5)-(4/TOTAL)
1990	3,266	60	1.80%	1,338	29.06%
1991	3,847	27	0.70%	869	18.43%
1992	3,574	40	1.11%	1,127	23.97%
1993	3,340	200	5.65%	1,217	26.71%
1994	3,274	21	0.64%	903	21.62%
1995	3,118	40	1.27%	1,153	27.00%

FUENTE : Subdirección de Informática - DIAN-  
Cálculos : División de Estudios Fiscales - DIAN-

La última depuración efectuada ilustra con toda claridad la magnitud del problema, puesto que en promedio cerca del 25% de las declaraciones incluidas en las bases de datos contienen inconsistencias aritméticas. Los ejercicios que se han desarrollado en este documento se apoyan en declaraciones que pasaron satisfactoriamente todos los filtros de corrección aritmética. La muestra está representada en promedio por 3.400 contribuyentes.

# PROYECTO PARA LA DECLARATORIA DE UNA ZONA FRANCA INDUSTRIAL EN LA VEREDA EL VERGANZO DE TOCANCIPA-CUNDINAMARCA

## ESTIMACION PRELIMINAR DE LOS INCENTIVOS Y COSTOS FISCALES<sup>1</sup>

### I. ANTECEDENTES

El propósito de alcanzar mayores tasas de crecimiento del producto ha llevado a que, durante los años noventas, la orientación general de la economía colombiana experimente un giro significativo. Diversas reformas emprendidas en todos los ámbitos económicos y en la organización política y social del Estado, han sentado las bases sobre las que se edifica una nueva estrategia de desarrollo, cuyo éxito depende en gran medida del fortalecimiento de nuestras relaciones con el resto del sistema económico mundial.

El nuevo modelo de acumulación exige, entre otros requisitos, apertura comercial, mayor productividad, eficiencia en la gestión pública, preeminencia de los criterios de mercado en la asignación de los recursos y espacios más amplios para la iniciativa privada.

Es en este contexto donde se redefine la reglamentación sobre zonas francas (Decretos 2131/91, 971/93 y 2174/95), permitiendo, con el aval del Ministerio de Comercio Exterior, el desarrollo, la administración y operación de proyectos industriales, tecnológicos, turísticos, o inclusive proyectos temporales especiales. Estas iniciativas podrán gozar de un tratamiento preferencial en materia tributaria, aduanera y cambiaria, siempre que se respeten algunos requisitos formales y fundamentalmente cuando se cumpla la condición de que los bienes y servicios allí producidos se destinan prioritariamente a abastecer mercados externos.

Con base en esta reglamentación, los representantes legales de un proyecto industrial localizado en la vereda **EL VERGANZO** del Municipio de **TOCANCIPA-CUNDINAMARCA**, han solicitado la aprobación del Ministerio de Comercio Exterior para operar como zona franca. A su vez el señor Pablo Vallejo Mejía, Director para el Desarrollo del Intercambio de dicho ministerio, ha requerido el concurso de la DIAN a fin de conceptuar sobre los efectos fiscales del Proyecto.

### II. TRATAMIENTO TRIBUTARIO

**1. Impuesto sobre la Renta y Complementarios:** Según lo establecido en el artículo 53 del Decreto 2131/91 y artículo 33 del Decreto 971/93, los usuarios industriales de bienes y servicios de las zonas francas estarán exentos del impuesto de renta y complementarios, correspondientes a los ingresos que obtengan por las ventas anuales a mercados externos.

---

<sup>1</sup> Documento preparado por Luz Marina Taboada Plazas y Javier Avila Mahecha.

En relación con los usuarios operador y desarrollador, el Decreto 971/93 establece que los ingresos que tales agentes obtengan en desarrollo de las actividades que se les autorizó ejercer dentro de las zonas francas, también estarán exentos del impuesto de renta y complementarios.

**2. Derechos arancelarios:** De acuerdo con el artículo 40 del Decreto 2131/91, y el artículo 4 del Decreto 971/93, la introducción de bienes procedentes de otros países a Zona Franca no se considera una importación, razón por la cual no se causan los derechos arancelarios.

Según lo dispuesto en el Artículo 14 del Decreto 971 de 1993 cuando se importe al resto del territorio nacional bienes elaborados en las Zonas Francas Industriales, se causarán y pagarán sobre el valor aduanero del bien el arancel correspondiente al producto final, el cual se aplicará sobre la proporción en que participen las materias primas e insumos extranjeros en la fabricación del bien.

**3. Impuesto al Valor Agregado:** El IVA Interno no tiene un tratamiento especial y en consecuencia debe liquidarse sobre el valor total de las ventas realizadas por las zonas francas, de acuerdo con lo previsto en el Estatuto Tributario. Las ventas de la Zona Franca hacia países extranjeros o hacia el resto del territorio aduanero nacional son consideradas como exportaciones solo para los efectos del Artículo 8 Inciso 2 del Decreto 971 de 1993, que podrían gravarse con el IVA y los derechos arancelarios previstos en la legislación de importación de cada país. Por tanto, el flujo de bienes desde la Zona Franca hacia Colombia debe someterse a los Aranceles y el IVA, según se indica en el Artículo 14 del Decreto 971 de 1993.

### III. EVALUACION DE LA INCIDENCIA FISCAL DEL PROYECTO.

La evaluación que se desarrolla a continuación trata de estimar los posibles efectos que la operación de la zona franca acarrea en materia de impuesto sobre la renta, gravamen arancelario e impuesto a las ventas. No se contemplan las implicaciones sobre el recaudo del impuesto complementario de remesas ni los movimientos probables en la retención en la fuente sobre salarios, resultante de la dinámica del empleo generado o absorbido por la zona franca.

Desde el comienzo de la evaluación es preciso diferenciar los conceptos incentivo y costo fiscal. Se entenderá por incentivo fiscal el conjunto de exenciones tributarias del orden nacional que se otorgarían a los usuarios de la zona franca de ser aprobada la operación del proyecto. Estos incentivos constituyen un indicador de la magnitud de los estímulos que el gobierno nacional concede para favorecer la constitución y funcionamiento de esta clase de proyectos.

El costo fiscal resulta en este análisis, de la comparación entre el mayor recaudo efectivo producido por las ventas de la zona franca al mercado nacional y, de otra parte, de la reducción del recaudo atribuible a las menores ventas, utilidades e impuesto sobre la renta, que se derivan de la sustitución que hace la zona franca de una fracción de las exportaciones nacionales. El costo fiscal neto se calcula como la diferencia entre el beneficio fiscal por ventas al mercado doméstico (una vez deducidos los efectos substitutivos) y el costo fiscal por la reducción de ventas en el mercado externo de exportadores nacionales contribuyentes del impuesto sobre la renta.

## **1. Incentivos Fiscales**

La estimación preliminar de los incentivos fiscales asociados a la declaración de zona franca del proyecto industrial **TOCANCIPA-CUNDINAMARCA**, se efectúa a partir de la información básica suministrada por la firma que elaboró el estudio de factibilidad (Ecotechnology). La metodología a seguir para este punto específico puede sintetizarse así:

Se estiman los incentivos fiscales por impuestos de renta, tributos aduaneros y ventas, correspondientes a las utilidades, importaciones y compras de bienes exentos respectivamente.

En los Cuadros Nos. 1,2,3 y 4 se presentan las estadísticas básicas sobre las que se efectúa la estimación de las bases gravables y los respectivos incentivos fiscales.

### **1.1 Impuesto sobre la Renta**

En el Cuadro N° 1 se retoma la proyección de las utilidades de los usuarios de la zona franca que a solicitud de la DIAN fueron reportadas por la empresa que desarrolló el proyecto de factibilidad Ecotechnology. La información sobre utilidades, ventas e importaciones se halla disponible para el período 1997 - 2006.

La agregación de las utilidades correspondientes a los usuarios operador y desarrollador, aunadas al 92% de las utilidades del usuario industrial correspondientes a la fracción de sus ventas que tienen como destino el mercado externo, constituyen la fracción de la base gravable del impuesto sobre la renta que, al otorgarse la declaratoria de zona franca pasaría a ser exenta del tributo. Si a dicha fracción se le aplica la tarifa del 35% se obtiene una estimación del incentivo fiscal otorgado en el impuesto sobre la renta.

### **1.2 Tributos Aduaneros**

Las mercancías provenientes de países extranjeros que ingresan a las zonas francas no tienen el carácter de importación para efectos tributarios y, por tanto, no son afectadas con los aranceles ni el IVA, salvo cuando se incorporan a productos que posteriormente son exportados desde la zona franca al resto del territorio aduanero nacional.

Tomando en cuenta los aranceles establecidos para los productos que ofrecería la zona franca industrial de Tocancipá, se estimó el valor del incentivo fiscal que por concepto de aranceles podría disfrutar el proyecto en cuestión.

Para calcular los incentivos fiscales solamente se consideró el 92% de las importaciones, dado que el 8% restante se incorporaría a productos que abastecerían el mercado nacional, debiendo liquidar en este caso los tributos aduaneros. Los resultados de estos cálculos se pueden apreciar en el Cuadro N° 2.

### **1.3 Impuesto a las Ventas**

Todas las importaciones que efectúe la zona franca industrial y que sean provenientes del territorio nacional ingresan al área del proyecto exentas del impuesto a las ventas.

En esta importación existe un incentivo relacionado con el tratamiento tributario consagrado para productos exentos del IVA. Cuando un productor nacional adquiere bienes excluidos del IVA, paga dentro del precio de adquisición el impuesto a las ventas incorporado en las materias primas necesarias para fabricar el bien objeto de la compra, si éstas a su vez estuvieron gravadas con dicho tributo. El productor no podrá recuperar el impuesto a las ventas implícito en el precio del bien excluido.

Si el mismo bien es comprado por un productor ubicado en zona franca, dicho bien deja de ser un producto excluido y se convierte en una mercancía exenta, puesto que se trata de una exportación proveniente del resto del territorio aduanero. En estas condiciones el vendedor del bien puede recuperar el impuesto a las ventas con que fueron gravadas las materias primas necesarias para la elaboración del bien y, en consecuencia, no añadirá al precio de la mercancía estos impuestos. En suma, el productor de la zona franca puede adquirir productos colombianos exentos del IVA a un precio menor del que debe pagar cualquier otro productor nacional. La estimación de estos incentivos se presenta en el Cuadro N° 3.

El resumen de los incentivos fiscales que se otorgarían a la zona franca industrial de Tocancipá se consigna en el Cuadro N° 4. Se observa que el total de incentivos que se otorgarían durante la primera década de funcionamiento de la zona franca ascendería a \$78.500 millones a precios constantes de 1996.

Durante el mismo decenio el valor de los incentivos por impuesto de renta alcanzaría una cifra cercana a \$63.642 millones, con un promedio anual de \$6.364 millones y una participación del 81% dentro del valor total de los incentivos.

Los incentivos fiscales por tributos aduaneros siguen en importancia a los que podrían concederse en materia de renta, mientras que los incentivos por IVA son poco significativos, según puede observarse en el Cuadro N° 4. En los diez años considerados los incentivos arancelarios representan \$14.839 millones con una participación superior al 18% de los incentivos totales, mientras que los incentivos por impuesto a las ventas apenas alcanzan una participación cercana al 1%.

## **2. Estimación de los costos fiscales**

Para calcular el costo fiscal neto producido por la aprobación de la zona franca que se analiza se requiere, en primer lugar, establecer los beneficios fiscales que aporta el proyecto como resultado de la aplicación de los tributos sobre la fracción de sus ventas dirigidas al mercado nacional.

El beneficio fiscal será equivalente al recaudo de estos tributos cuando las ventas de la zona franca no sustituyan parte de los mercados de otras industrias similares ya instaladas en el país.

No obstante, dicho beneficio puede reducirse e incluso desaparecer en el caso de que las ventas de la zona franca no logren aumentar la demanda total y reduzcan en consecuencia las ventas de otras industrias nacionales.

Luego de establecer los beneficios fiscales es preciso descontar el menor recaudo originado por la reducción de ventas de los exportadores nacionales, a consecuencia de la competencia introducida por la zona franca.

### **2.1. Probable recaudo generado por la operación de la zona franca**

Pese a que las zonas francas gozan de un régimen tributario excepcional, su operación genera cierto nivel de recaudo proveniente en primer lugar, del impuesto de renta con que se gravan las utilidades del usuario industrial por ventas de carácter doméstico (ventas al resto del territorio aduanero) y, en segundo lugar por los tributos aduaneros que gravan los insumos provenientes del extranjero incorporados en la producción que se exporta a Colombia.

En el Cuadro N° 5 se calcula el recaudo generado por impuesto sobre la renta, aplicando una tarifa del 35% sobre el 8% de las utilidades estimadas del usuario industrial. El recaudo generado por tributos aduaneros se estimó conforme a la legislación que regula la operación de las zonas francas.

Según el Decreto 971 de 1993, la introducción de las mercancías desde las zonas francas hasta el territorio nacional está sometida a las normas y requisitos exigidos a las importaciones normales.

Las estimaciones sobre el probable recaudo por la operación de la zona franca, sugieren que en el periodo 1997-2006 el proyecto que se comenta podría generar nuevos tributos por un valor cercano a \$14.017 millones, con un promedio anual de \$1.401 millones.

### **2.2 Inserción de las ventas de la zona franca en los mercados nacional y extranjero : efectos sobre el recaudo.**

Las probables ventas del proyecto se mueven dentro de dos escenarios extremos con múltiples posibilidades intermedias. En uno de los extremos se supone que se amplían los mercados doméstico y foráneo, de tal forma que las ventas de la zona franca no reducen la demanda actual sino que por el contrario la incrementan, induciendo incrementos en el recaudo de los tributos.

En el otro extremo las ventas de la zona franca no logran ampliar los mercados y propician una recomposición en la oferta total, de tal suerte que sus ventas suponen una reducción equivalente en las ventas nacionales y al extranjero de otras industrias ya instaladas en el país. De esta situación se deriva una reducción en el recaudo puesto que la actividad económica global permanecería constante, pero una fracción de la misma (las utilidades de las ventas de la zona franca a mercados extranjeros) disfrutaría ahora de una exención en el impuesto sobre la renta. De aquí la importancia de evaluar los efectos substitutivos del proyecto.

Para el caso concreto que nos ocupa, la sustitución del mercado se analiza teniendo en cuenta las ventas que la zona franca destina al resto del territorio nacional (8%) y al mercado externo (92%). El 8% de las ventas destinadas a abastecer el mercado nacional, generan un incremento en el recaudo dado que su importación al país está sometida a los tributos aduaneros correspondientes y al impuesto de renta sobre las utilidades que tales ventas produzcan. Sin embargo, cuando estas ventas desplazan del mercado nacional a otras industrias similares ya existentes, el incremento en el recaudo disminuye o se anula, puesto que el recaudo generado por la zona franca es equivalente al recaudo que dejan de aportar las industrias desplazadas o sustituidas.

El 92% de las ventas del proyecto que son dirigidas al exterior, no producen en forma directa ningún recaudo para el erario público nacional puesto que las exportaciones no están sometidas a gravámenes arancelarios, se hallan exentas del impuesto a las ventas y las utilidades producidas por estas operaciones son exentas del impuesto sobre la renta cuando se realizan por usuarios de zonas francas. Por el contrario, cuando estas ventas desplazan a otros exportadores nacionales, las ventas, utilidades e impuestos aportados por las industrias sustituidas se reducen y con ello disminuye el recaudo tributario.

En el Cuadro N° 6 se muestran cinco escenarios que de acuerdo con el estudio de factibilidad se podrían considerar como los escenarios de sustitución más probables. En un primer escenario donde se supone que el 40% de las ventas de la zona franca sustituye a otras industrias en el mercado interno y el 10% de las mismas ventas desplaza a otras industrias nacionales en el mercado externo, se genera en términos netos un posible incremento en el recaudo de \$4.219 millones en el período de análisis.

En un segundo escenario se asume que el 50% de las ventas de la zona franca al mercado nacional, sustituyen a una fracción de la producción doméstica y el 20% de las ventas externas del proyecto en comento, desplazan parte de las ventas de los exportadores ordinarios. El probable costo fiscal en este escenario sería de \$3.787 millones, para el período considerado, con un promedio para cada año de \$378 millones.

En el tercer escenario se asume que el 60% de las ventas de la zona franca al mercado nacional sustituyen a las industrias tradicionales y, las condiciones de sustitución del mercado externo se ubican en 30%, aumentando con ello el probable costo fiscal a \$11.793 millones, con un promedio anual de \$1.179 millones.

Igualmente, en el cuarto escenario se incrementa el probable costo fiscal si las condiciones de sustitución del mercado interno y externo cambian a 70% y 40% respectivamente, generándose un probable costo fiscal de \$19.799 millones con un promedio de \$1.980 millones por año.

El probable costo fiscal en un quinto escenario aumenta un 40% respecto del escenario anterior, ubicándose en \$27.805 millones a precios de 1996 con un promedio de \$2.780 millones por año, donde el 80% de las ventas de la zona franca al resto del territorio nacional sustituiría a una parte de las ventas de las industrias nacionales y, 50% de las ventas al exterior sustituiría a los exportadores nacionales.

#### IV. Concepto

Según los escenarios que se escogieron para el análisis, se observa el grado de importancia que tiene el porcentaje de sustitución de las ventas de la zona franca, sobre el mercado interno y externo, frente al posible recaudo que genera para el país la puesta en marcha de la zona franca en estudio. A partir del segundo escenario se aprecia que puede acarrear una disminución de los tributos nacionales para el período de 1997-2006, que podría oscilar entre \$3.787 y \$27.805 millones a precios de 1996, con un promedio que varía entre \$378 y \$2.780 millones por año.

La situación intermedia (escenario N° 3) muestra un probable costo fiscal de \$11.793 millones, para un promedio anual de \$1.179 millones. Se considera que este es el escenario con mayor probabilidad de suceder, dentro de los límites establecidos en la información proveída por los responsables del proyecto.

El supuesto adoptado para la sustitución del mercado doméstico implica que tan solo el 40% de las ventas nacionales de la zona franca hallan nuevos espacios para su comercialización. Esta hipótesis toma en consideración que los productos ofrecidos por la zona franca soportan los mismos tributos que se pagan en la producción de los mismos bienes, por parte de otras industrias no instaladas en zona franca. Así mismo, se tiene en cuenta que para el tipo de producción del proyecto ya existen oferentes nacionales con tradición y posicionamiento en el mercado local, mercado que por otra parte también se halla abastecido por importaciones crecientes.

Dado que el proyecto en cuestión limita con la zona industrial de Tocancipá, es bastante probable que una fracción de las industrias allí establecidas se incorporen a la zona franca, provocando con ello una reducción en el impuesto de renta ya que bajo la nueva jurisdicción las utilidades del usuario industrial no están sometidas a este tributo. Desde el punto de vista del recaudo tributario las empresas desplazadas a la zona franca pueden asimilarse a empresas que han reducido sus ventas al extranjero y consecuentemente su tributación. Una reducción en las utilidades gravables equivalente al 30% del total de ventas de la zona franca es un supuesto moderado que puede adoptarse para este caso.

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales sugiere que el costo fiscal estimado por la autorización para la operación del proyecto ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE TOCANCIPA-CUNDINAMARCA (\$11.793 millones para el período 1997-2006 a precios de 1996) se contraste con la evaluación económica, social y ambiental del Proyecto para que la autoridad competente tome la decisión final, sobre la solicitud en trámite.

Cuadro N° 1

**PROYECTO DE ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE TOCANCIPA  
ESTIMACION DE LOS INCENTIVOS TRIBUTARIOS POR IMPUESTO DE RENTA**

ANOS	Millones de pesos de 1996*									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Utilidades Usuario Operador	0	3,531	2,338	9,659	16,729	(502)	(185)	175	599	1,058
Utilidades Usuario Industrial 1/	9,174	10,097	11,109	12,231	13,441	14,783	16,257	17,885	19,689	21,647
Utilidades Usuario Desarrollador	0	739	739	264	376	0	0	0	0	0
Total Utilidades	9,174	14,367	14,186	22,154	30,546	14,282	16,072	18,060	20,288	22,704
Potencial Impuesto	3,211	5,029	4,965	7,754	10,691	4,999	5,625	6,321	7,101	7,947

\* Cifras convertidas a pesos con la Tasa de Cambio Representativa del Mercado promedio del periodo 1996 del Viceministerio Técnico del Ministerio de Hacienda.

1/ Corresponde al 92% que está exento de impuesto de renta.

Fuente: Ecoltechnology. Síntesis de las proyecciones económicas y financieras del proyecto de Viabilidad de la Zona Franca de Tocancipa.

Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN.

Cuadro N° 2

**PROYECTO DE ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE TOCANCIPA  
ESTIMACION DE LOS INCENTIVOS FISCALES POR GRAVAMEN ARANCELARIO \***

Millones de pesos de 1996\*\*

ANOS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Importación Maquinaria y Equipo	3,945	4,162	3,850	3,235	2,585	2,755	3,030	3,333	3,669	4,034
Importación Materias Primas	2,367	2,892	3,981	5,260	6,744	7,417	8,157	8,973	9,878	10,861
Arancel Maquinaria y Equipo 1/	695	733	678	570	455	485	534	587	646	711
Arancel Materias Primas 1/	311	380	523	691	886	975	1,072	1,180	1,299	1,428
<b>TOTAL ARANCEL</b>	<b>1,006</b>	<b>1,113</b>	<b>1,202</b>	<b>1,261</b>	<b>1,342</b>	<b>1,460</b>	<b>1,606</b>	<b>1,767</b>	<b>1,945</b>	<b>2,138</b>

\* Se calcula con base en el 92% del total de la importaciones.

\*\* Cifras convertidas a pesos con la Tasa de Cambio Representativa del Mercado promedio del período 1996-1996, del Viceministerio Técnico del Ministerio de Hacienda

1/ Promedio calculado según Grupo SAS : Centro de Estudios Fiscales - DIAN

Fuente: Ecoltechnology, Síntesis de las proyecciones económicas y financieras del proyecto de viabilidad de la Zona Franca de Tocancipa.

Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN.

**Cuadro N° 3**  
**PROYECTO DE ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE TOCANCIPA**  
**ESTIMACION DE LOS INCENTIVOS FISCALES POR IVA**

ANOS	Millones de pesos de 1996*									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Alimentos que provienen de Colombia 1/	198	221	245	266	292	319	351	386	425	467
Participación de los insumos gravados 2/	7	8	9	10	11	12	13	14	16	17
Menor precio por exención	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3

\* Cifras convertidas a pesos con la Tasa de Cambio Representativa del Mercado promedio del periodo 1996 del Viceministerio Técnico del Ministerio de Hacienda.

1/ El 62% de las importaciones de la zona franca provienen de Colombia, de las cuales el 37% corresponden a materias primas y 63% a maquinaria y equipo. De las importaciones de materias primas que provienen de Colombia el 19% corresponden a alimentos.

2/ Base gravable del IVA 1996 - DIAN.

Fuente: Ecotechnology. Síntesis de las proyecciones económicas y financieras del proyecto de viabilidad de la Zona Franca de Tocancipa.

Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN.

Cuadro N° 4

**PROYECTO DE ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE TOCANCIPA**  
**ESTIMACION DE LOS INCENTIVOS TRIBUTOS GENERADOS EN LA OPERACION DE LA ZONA FRANCA**

Millones de pesos de 1996\*

AÑOS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total Periodo
Potencial impuesto de renta	3,211	5,029	4,965	7,754	10,691	4,999	5,625	6,321	7,101	7,947	63,642
Total arancel	1,006	1,113	1,202	1,261	1,342	1,460	1,606	1,767	1,945	2,138	14,839
Menor precio por exención	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	19
<b>TOTAL INCENTIVOS</b>	<b>4,218</b>	<b>6,143</b>	<b>6,168</b>	<b>9,017</b>	<b>12,035</b>	<b>6,461</b>	<b>7,233</b>	<b>8,090</b>	<b>9,048</b>	<b>10,088</b>	<b>78,500</b>

\* Cifras convertidas a pesos con la Tasa de Cambio Representativa del Mercado promedio del periodo 1996, del Viceministerio Técnico del Ministerio de Hacienda.  
Fuente: Ecotechnology. Síntesis de las proyecciones económicas y financieras del proyecto de viabilidad de la Zona Franca de Tocancipa.  
Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN.

Cuadro N° 5

**PROYECTO DE ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE TOCANCIPA**  
**ESTIMACION DEL RECAUDO TRIBUTARIO DEL USUARIO INDUSTRIAL CON OPERACION DE LA ZONA FRANCA 1/**

Millones de pesos de 1996\*

ANOS	Millones de pesos de 1996*										
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total Periodo
Utilidades		878	966	1,064	1,169	1,285	1,414	1,555	1,712	1,882	12,723
Impuesto de renta	279	307	338	372	409	450	495	544	599	659	4,453
Importaciones maquinaria y equipo	48	49	45	38	30	34	37	41	45	49	416
Arancel	8	9	8	7	5	6	6	7	8	9	73
Importaciones materias primas	62	75	104	137	176	193	213	234	258	283	1,736
Arancel	8	10	14	18	23	25	28	31	34	37	228
Ventas al resto del territorio nacional.	3,626	3,992	4,393	4,855	5,317	5,848	6,431	7,075	7,789	8,563	57,889
IVA	580	639	703	777	851	936	1,029	1,132	1,246	1,370	9,262
<b>TOTAL RECAUDO TRIBUTARIO</b>	<b>876</b>	<b>965</b>	<b>1,062</b>	<b>1,174</b>	<b>1,288</b>	<b>1,417</b>	<b>1,558</b>	<b>1,714</b>	<b>1,887</b>	<b>2,075</b>	<b>14,017</b>

\* Cifras convertidas a pesos con la Tasa de Cambio Representativa del Mercado promedio del periodo 1996, del Viceministerio Técnico del Ministerio de Hacienda.

1/ El 8% corresponde al mercado nacional cubierto por la zona franca.

Fuente: Ecoltechnology. Síntesis de las proyecciones económicas y financieras del proyecto de viabilidad de la Zona Franca de Tocancipa.

Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN.

Cuadro N°6

PROYECTO DE ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE TOCANCIPA  
ESTIMACION DEL PROBABLE COSTO FISCAL CON OPERACION DE LA ZONA FRANCA  
PERIODO 1997- 2006

Millones de pesos de 1996\*\*

PROBABLES ESCENARIOS	% SUSTITUCION		BENEFICIO (+) / COSTO (-)
	MERCADO INTERNO	MERCADO EXTERNO	
Escenario 1/	40	10	4,219
Escenario 2/	50	20	(3,787)
Escenario 3/	60	30	(11,793)
Escenario 4/	70	40	(19,799)
Escenario 5/	80	50	(27,805)

\* Cifras convertidas a pesos con la Tasa de Cambio Representativa del Mercado promedio del periodo 1996, del Viceministerio Técnico del Ministerio de Hacienda.

- 1/ Cuando sustituye el 40% del mercado interno y 10% del mercado externo.
- 2/ Cuando sustituye el 50% del mercado interno y 20% del mercado externo.
- 3/ Cuando sustituye el 60% del mercado interno y 30% del mercado externo.
- 4/ Cuando sustituye el 70% del mercado interno y 40% del mercado externo.
- 5/ Cuando sustituye el 80% del mercado interno y 50% del mercado externo.

Fuente: Ecodechnology. Síntesis de las proyecciones económicas y financieras del proyecto de viabilidad de la Zona Franca de Tocancipa.  
Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN.

# COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO MEDICION DE LA DISTORSION EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES<sup>1</sup>

## PRESENTACION

El modelo de apertura económica, implantado y aplicado por el anterior Gobierno, prometía eliminar los alicientes económicos de las actividades ilícitas en el comercio internacional. La libre circulación de las mercancías, la disminución de los tributos aduaneros y la progresiva pero rápida liberación del mercado cambiario eran premisas indispensables al rápido crecimiento de las operaciones comerciales externas y una poderosa talanquera a la práctica ilegal de tales operaciones. Se esperaba frenar el contrabando, en todas sus modalidades, al eliminar las bases de su sustento: los altos impuestos y las abundantes restricciones administrativas al ingreso de las mercancías extranjeras.

Efectivamente, a partir de 1992, se produjo un acelerado crecimiento de las importaciones, tal vez sin antecedentes en las historia económica del país. Sin embargo, paralelamente a tal crecimiento, el fenómeno del contrabando, en lugar de perder importancia, ha mantenido su significativo, pero irregular, aporte a la provisión de productos foráneos al mercado nacional.

El fenómeno ha venido siendo estudiado desde hace algún tiempo y mucho se ha ganado en términos de comprensión del mismo, así como de su evolución y determinantes. También, algunos estudios e investigaciones se han ocupado de su medición y han conseguido aproximarse a su realidad a través de técnicas de cuantificación ampliamente conocidas. La valoración de la subfacturación de importaciones, por ejemplo, ha tenido varios episodios; uno de los últimos, incluso, ocupó a esta División, que repitió el ejercicio de enfrentar el registro extranjero de las exportaciones hechas al país con el reporte colombiano de las importaciones introducidas, para el periodo 1992-1994.

Los resultados obtenidos en la última medición parecían poner en entredicho recientes especulaciones acerca de la verdadera magnitud del fenómeno del contrabando. La subfacturación, que había venido creciendo progresivamente hasta alcanzar el tope de US\$1656 millones en 1992, en los últimos tres años revirtió su tendencia pasando a configurar una abultada cifra de sobrefacturación.

La inquietud, pues, se volvió manifiesta. Cifras supuestas habían hecho crecer las cifras del contrabando hasta la inaudita cifra de US\$5.500 millones para 1995 en aparente contradicción con las cifras de subfacturación obtenidas, que sugieren la virtual desaparición de esta modalidad.

Ha aumentado, ciertamente, el contrabando aún en un ambiente de amplia liberalización de las importaciones y del mercado cambiario?

---

<sup>1</sup> Documento preparado por Carlos Arturo Piedrahita Pazmiño.

Es la subfacturación un elemento suelto y de opuesto comportamiento al de otros componentes del fenómeno: el contrabando abierto y el contrabando técnico?. Hay defectos o imprecisiones en las técnicas de medición hasta ahora utilizadas? Fracásó la política de liberación de importaciones en el propósito de minimizar las actividades ilegales en las transacciones internacionales del país?

Con el ejercicio presentado a continuación, se pretende coadyuvar en la búsqueda de respuestas a éstas y muchas otras preguntas que vienen formulándose. Con él se pretende ir más allá del simple enfrentamiento entre las magnitudes globales de los registros foráneo y colombiano. Ha sido diseñado de manera que la confrontación de los registros se individualice al tenor de subpartidas arancelarias. Ha sido realizado para tres de los socios más importantes del país, Japón, Estados Unidos y Panamá, durante un periodo de cinco años (1991-1995) y, en la medida de lo posible, será replicado para algunos otros países a fin de mejorar y ampliar el espectro.

## ANTECEDENTES

"Consideraciones acerca de la presencia de sobre (sub) facturación en las estadísticas de Comercio Exterior de Colombia" y "Una nota sobre: Qué tanta subfacturación en las cifras de importación de Colombia?", de Adolfo Meisel Roca <sup>2</sup>, fueron de los primeros aportes que, sobre la cuantificación de la subfacturación, se hicieron. En el segundo estudio, el autor utilizó la técnica de enfrentar el registro de las exportaciones hechas a Colombia por los socios comerciales del país con los registros colombianos de las importaciones recibidas. Su intención era la de medir esta subfacturación replicando la metodología utilizada por Bhagwati en 1964 en Turquía <sup>3</sup>.

En 1994, apareció uno de los últimos ensayos de aproximación hacia la determinación de la real magnitud del problema, un estudio de FEDESARROLLO <sup>4</sup>, en el cual el esfuerzo se centra en la relación entre la distintas modalidades del contrabando y sus principales determinantes, previamente cuantificados y analizados.

La lista de los estudios en pertinencia con el asunto tratado es ya un poco larga. Se mencionan aquí algunos otros de los que fueron útiles en la apreciación del fenómeno y contribuyeron con sus precisiones en el

---

<sup>2</sup> Meisel Roca, Adolfo.

- "Consideraciones acerca de la presencia de sobre (sub) facturación en las estadísticas de Comercio Exterior de Colombia". Ensayos Sobre Política Económica, Banco de la República, No.14, Diciembre de 1988.

- "Una nota sobre: Qué tanta subfacturación hay en las cifras de importación de Colombia". Ensayos sobre Política Económica, Banco de la República, No.17, Junio de 1990.

<sup>3</sup> Bhagwati, J. "On the Underinvoicing of Imports". *Illegal Transactions in International Trade*. Bulletin of the Oxford Institute of Statistics, Vol.26, Nov. 1964.

<sup>4</sup> Steiner, Roberto y Fernández, Cristina. "Evolución y determinantes del contrabando en Colombia". Coyuntura Andina. Septiembre de 1994.

desarrollo del intento bosquejado en la siguientes líneas.

- Junguito Bonnet, Roberto y Caballero Argáez, Carlos. "La Otra Economía". Coyuntura Económica. Diciembre de 1978.
- Fernández, Javier y Motta, María Teresa. "Sobrefacturación y Subfacturación en el Comercio Exterior Colombiano". Comercio Exterior. Enero de 1984.
- Urrutia, Miguel. "Una política Nueva para Combatir el Contrabando".
- FENALCO. El Contrabando en Colombia. 1986
- Córdoba Garcés, Rosario. "Orígenes macroeconómicos del comercio no registrado entre Colombia y Venezuela". Coyuntura Económica.
- Rocha García, Ricardo. "Movilidad de Capitales a través de la Sobre y Subfacturación de las Exportaciones e Importaciones de Bienes en Colombia: Determinantes y Evidencia Empírica para 1960-1990". Desarrollo y Sociedad No. 31. Marzo de 1993.

Visbal Rey, Eduardo. "El Contrabando: Un Fenómeno de Origen Económico". FENALCO. 1994.

También la DIAN, desde el comienzo del proceso de apertura y de reforma del sistema aduanero, ha mantenido, como preocupación obvia y prioritaria, una expectante actitud de observación sobre el fenómeno del contrabando, pues, su compromiso es ante todo el de establecer y sostener controles sobre la actividad externa del país, garantizando a todos los agentes en ella involucrados una sana y leal competencia sin perjuicio de la ágil y dinámica prestación del servicio.

A su vez, y en este contexto, el Centro de Estudios Fiscales adelantó el año pasado un "Estudio sobre el Contrabando en Colombia", versión aún preliminar, que pretendía realizar una investigación sobre el fenómeno, su naturaleza, alcances, dimensiones, modus operandi y principales implicaciones económicas. Como resultado, esperaba identificar los mecanismos y prácticas de uso más frecuente y sugerir las herramientas e instrumentos orientados a combatirlo y minimizarlo.

## 1. METODOLOGIA

El ejercicio, como ya se anticipó, consiste en comparar el registro de las importaciones colombianas con el monto de las exportaciones hechas hacia Colombia reportadas, por los socios comerciales del país, según los ejemplos presentados en los estudios de Meisel Roca y Steiner y Fernández, anteriormente referenciados.

Sin embargo, este cruce de información, cuando se da a nivel de cifras globales, olvida que montos particulares de sobrefacturación, en algunas mercancías, pueden anular montos similares de

subfacturación, ocultando los dos hechos y escondiendo su verdadera magnitud. Estas imprecisiones sólo pueden ser detectadas en un intercambio individual de registros (a nivel de subpartidas arancelarias), en cuyo caso, aún cuando la cuantificación no permite especificar con detalle el valor exacto de la irregularidad, supone avanzar significativamente en la detección y el control de los defectos de medición.

Así, entonces, este ejercicio abordó el esfuerzo de enfrentar uno a uno los registros arancelarios de los dos países considerados, el de Colombia y el de su correspondiente socio comercial.

### **1.1. Los Socios escogidos**

Este primer esfuerzo, que tiene la intención de extenderse a la mayoría de los países con los cuales Colombia tiene relaciones comerciales y en cuyos mercados adquiere mercancías, inicialmente se concentró en el cruce de información con los Estados Unidos (1991-1994) y el Japón (1991-1995), merced a la disponibilidad de los registros, provenientes de las oficinas comerciales de los dos países. En esta oportunidad, la información disponible ha permitido completar el período 1991-1995 con Estados Unidos, cuyo último año que no había sido incluido en el ejercicio anterior por la falta de oportuna de información. Además, se ha incorporado la medición del fenómeno del contrabando al registro de las importaciones de Panamá para los años 1992 a 1994.

En el caso de Estados Unidos, su importancia estriba en ser el principal socio comercial del país. Las compras de Colombia en el mercado estadounidense participan actualmente con cerca del 40%, en el volumen y valoración de las compras totales del país en el extranjero. Además, y tal vez por la razón antes anotada, es su reporte estadístico el que más contribuye a engrosar las cifras del comercio irregular colombiano.

El Japón, por su parte, ha venido constituyéndose para el país en un proveedor de productos, especialmente de aparatos y equipos mecánicos y eléctricos, de particular relevancia. En el curso de los últimos cinco años, las importaciones provenientes de ese país se duplicaron. Para el año 1995 superaron la barrera de los US\$1.000 millones.

Panamá reviste especial importancia por cuanto es el socio comercial de Colombia que mayormente ha sido sindicado de ser el origen de las importaciones colombianas no registradas. Y, como se verá en la cuantificación realizada, los valores encontrados confirman esta apreciación.

### **1.2. Definiciones**

A efectos de presentar, sin lugar a confusión, el material y método utilizados y el análisis preliminar de los resultados obtenidos, se da a continuación una rápida descripción de las modalidades objeto de cuantificación:

## **Contrabando Abierto**

Introducción mercancías al territorio nacional sin el debido cumplimiento de la reglamentación existente y sin el pago de los correspondientes tributos aduaneros.

## **Subfacturación de Importaciones**

Es la consignación en la factura comercial y, por ende, en la declaración de importación, de un valor menor al realmente pagado por la mercancía en el exterior, con el propósito de reducir la base monetaria sobre la cual se calcula el monto de los tributos aduaneros.

## **Sobrefacturación de Importaciones**

Contrariamente a la irregularidad anterior, la sobrefacturación existe cuando el importador consigna un valor mayor al realmente pagado por la mercancía. El propósito es múltiple y puede buscar desde la transferencia de fondos al exterior, evadir el pago de derechos antidumping, hasta perseguir la elusión del pago de impuestos de renta mediante la presentación de menores beneficios.

## **Contrabando Técnico**

Actitud irregular del importador al introducir una mercancía al país amparada en una descripción arancelaria distinta a la de sus verdaderas características y naturaleza, con el propósito de reducir el valor de los tributos aduaneros a pagar o eludir ciertas restricciones que impiden su libre importación.

### **1.3. Convenciones**

Con el propósito de facilitar la operatividad del ejercicio y el análisis de los resultados, se dan a continuación la identificación de las variables y los alcances e interpretación de las cifras resultantes de la confrontación entre los registros del valor de las importaciones, al tenor de subpartidas arancelarias:

**m:** Importaciones registradas por Colombia

**x:** Exportaciones dirigidas a Colombia y registradas por su socio comercial

**m - x:** Medida de la distorsión del valor de las importaciones

#### **1.3.1. $m - x > 0$ , con $x \neq 0$ :**

El registro del valor de las importaciones es superior al registro del valor de las exportaciones, el monto de la subfacturación es igual al de la diferencia entre ellos.

#### **1.3.2. $m - x < 0$ , con $m \neq 0$ :**

El registro de las importaciones colombianas inferior al reporte extranjero de las exportaciones hacia Colombia, la diferencia absoluta debe verse como la magnitud de la cifra sobrevalorada.

### **1.3.3. $m - x > 0$ , con $x = 0$ :**

El registro colombiano indica que las mercancías especificadas tienen originalmente (en el registro extranjero) una ubicación arancelaria distinta o no provienen del lugar declarado. El valor de  $m$  debe configurar el fenómeno de contrabando técnico, en el primer caso, o el cambio de origen, en el segundo. En este último caso, vale la pena aclarar que esta situación es muy común cuando algunos países abrogan preferencias arancelarias o el importador quiere eludir cláusulas de salvaguardia o derechos antidumping.

### **1.3.4. $m - x < 0$ , con $m = 0$ :**

El valor de las mercancías, registrado en el país exportador, no se cruza; en las estadísticas colombianas, con el registro de la subpartida arancelaria correspondiente; allí su valor es cero. Igual que en el caso anterior, ésta es una clara evidencia de la existencia de contrabando técnico, en aquellos casos en que aparece este registro ubicado en una posición arancelaria distinta, o a contrabando abierto, cuando no aparece este valor registrado.

## **2. EL CASO DEL JAPON**

### **2.1. PREPARACION Y DEPURACION DE LA INFORMACION**

#### **2.1.1. Homogeneización de la Información**

En una primera aproximación a la comparación entre las cifras registradas en los dos países, correspondientes a las importaciones colombianas del Japón, fue necesario entrar a homogeneizar los reportes de los dos países. Fue preciso, por ejemplo, tener presente que, no siempre, la notación de las partidas arancelarias reportada por el Japón coincide con la registrada por los importadores colombianos o viceversa; sin embargo, esto no puede atribuirse a contrabando técnico sino al registro arancelario japonés de algunos productos cuya notación aparece sin desdoblamientos mientras que en el registro colombiano la descripción es suficientemente específica; la situación inversa también tuvo cabida en la confrontación de las cifras.

La principal razón de estas discrepancias radica en el hecho de que, por ejemplo, para 1994 o antes, Colombia no había incorporado a su arancel la enmienda primera ordenadas por la OMA, que debió haberse introducido el primero de enero de 1992, así como ocurrió con la segunda, que Colombia incorporó como fue previsto el primero de enero de 1996. En atención a esto, hay subpartidas en Colombia que no aparecen en el registro Japonés o viceversa. Estas idiscrepancias hacen parte, entonces, del esfuerzo de homogeneización mencionado.

### **2.1.2. Clasificación de la Información**

Considerando que aquellas importaciones que aparecen en el registro colombiano pero no en el japonés son susceptibles de adolecer de prácticas de contrabando técnico, fueron separadas del resto de la información para proceder a su cuantificación. Por simplificación, como el detalle correspondiente se resume a nivel de capítulos, se presentan en un cuadro aparte ordenados, según el tamaño del registro, los capítulos cuya información aparece reportada completamente en uno de los dos países, como se muestra en los Cuadros Nos. JP91-2 a JP95-2. Las partidas restantes que, igualmente, están afectadas con la irregularidad del contrabando técnico se consolidan en los Cuadros JP91-3 a JP95-3.

Las demás partidas, esto es, las que figuran con valores significativos en el reporte de ambos países, fueron organizadas de manera que primero aparecieran las partidas cuyo valor, en el registro colombiano, fuera superior al japonés y luego figuraran aquellas partidas en donde sucediera el fenómeno contrario. Los Cuadros JP91-3 a JP95-3 contienen la valoración de estas importaciones y será utilizado, posteriormente, en la medición y análisis de los fenómenos de sobre y subfacturación.

### **2.1.3. Tratamiento Particular para los Capítulos 98 y 87**

El valor total de las importaciones colombianas, procedentes del Japón, para el periodo en consideración, se muestra en los Cuadros JP91-1 A JP95-1. En estos Cuadros, el capítulo 98, como se ve, aparece en la columna asignada al registro colombiano pero no en la del japonés: se trata de importaciones que figuran, según el arancel colombiano, como realizadas al amparo de "disposiciones de tratamiento especial", específicamente, de "vehículos completos o incompletos que importen desarmados las industrias de fabricación o ensamble". Al no figurar en el reporte japonés, deben hacerlo en el capítulo 87, que corresponde a vehículos automóviles y demás vehículos terrestres", por tal motivo, una cifra similar a la imputada al capítulo 98 de la primera columna fue cruzada con el valor reportado en el capítulo 87 en el registro japonés y descargada del mismo para efectos de completar la homologación de las estadísticas. Se verá, entonces, que la medición del contrabando técnico, que a continuación se enfrenta, no toma en cuenta estas cifras.

## **2.2. MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO**

Los Cuadros JP91-2 a JP95-2, como ya se dijo, muestran el resultado de cuantificar el fenómeno a nivel de subpartidas, totalizado a tenor de capítulos.

El contrabando técnico al interior de los capítulos refleja, en algunos casos, una práctica muy extendida (obsérvese al efecto la reiterada figuración de los capítulos 87, 85, 84 y 72 en los primeros lugares de las tablas). En el Cuadro JP91-2, por ejemplo, en el capítulo 87, aparecen subpartidas arancelarias declaradas por los importadores colombianos por valor de US\$90.780 miles sin que su registro haya sido notificado en las mismas subpartidas por la contraparte japonesa; sin embargo, US\$134.208 miles son reportados como

exportaciones del Japón a Colombia sin que figuren en las subpartidas reportadas por Colombia. Esto implica que de esta última cifra, US\$90.780 miles fueron desviados desde su posición arancelaria original a otra distinta, al interior del mismo capítulo, buscando reducir su carga impositiva. El resto (US\$43.428 miles) fue transferido hacia subpartidas de otros capítulos, en extensión de la misma práctica, o adicionado a otras partidas, engrosando el monto de sobrefacturación de las mismas, o simplemente no notificado a la autoridad aduanera, dentro de la práctica de contrabando abierto.

Cuando en algunos casos (como ocurre, en el mismo Cuadro JP91-2, en los capítulos 84, 72 u 82) el monto colombiano resulta excedentario respecto al japonés, el exceso debe entenderse como transferencias provenientes de otros capítulos, en desarrollo de la misma práctica.

### **2.3. MEDICION DE LAS CIFRAS DE SOBRE Y SUBFACTURACION**

Descontadas aquellas subpartidas incluídas en la medición del contrabando técnico y las que tienen similar registro de valor, tanto en Colombia como en el Japón, las restantes partidas sirvieron de base a la cuantificación de las prácticas de sobre y subfacturación. Los Cuadros JP91-3 a JP95-3 contienen la medición de estos fenómenos a nivel de capítulos, una vez hecho el enfrentamiento de cifras a tenor de subpartidas.

Para efectos de comprensión de los resultados expuestos en los arriba citados cuadros, se detalla en seguida el método utilizado en su cuantificación. En el capítulo 40, del mismo año 1991, por ejemplo, que encabeza el primero de los cuadros nombrados, aparecen US\$5.714 miles como valor de su correspondiente sobrefacturación, los cuales son el resultado de sumar los excedentes de valor (diferencias) presentes en todas las partidas en que el registro colombiano supera al japonés. En la otra dirección, cuando para una misma subpartida la consignación japonesa del valor fue mayor que el registro respectivo hecho en Colombia, su diferencia se cuantificó como un valor subfacturado; la suma de estas diferencias, para el mismo capítulo 40, amontó US\$8.260.

Como se aprecia, los capítulos 85 (máquinas, aparatos y material eléctrico), 84 (máquina, aparatos y artefactos mecánicos) y 72 (fundición, hierro y acero) encabezan las listas mostradas para el período de 5 años considerado.

### **2.4. EVALUACION GENERAL DE LA DISTORSION DEL COMERCIO CON EL JAPON**

#### **2.4.1 Evaluación Global de las Cifras**

En los Cuadros JP-1 a JP-4 se ha planteado un resumen de la cuantificación de los distintos fenómenos antes descritos. El Cuadro JP-1 contiene el resultado en valores absolutos: tanto del valor total de las importaciones (registros colombiano y japonés y su diferencia), como el de las prácticas de sobre y subfacturación, contrabando técnico, contrabando abierto, cambio de origen y el total del comercio

distorsionado, para cada uno de los años del período considerado.

El Cuadro JP-1A hace la cuantificación porcentual de los mismos fenómenos, con referencia al registro de las importaciones hecho por el Japón, pues, se considera que las estadísticas de este país tienen un grado de confiabilidad mayor al de las colombianas, que son las que resultan falseadas a través de las prácticas atrás especificadas.

Resulta importante relieves el hecho de que a partir de 1993 el total del comercio distorsionado terminó estacionándose alrededor del 50%, mientras que para los dos años anteriores este porcentaje era mayor, especialmente en 1991. Coincide este período con la adopción por el país de un esquema de apertura del comercio exterior, cuyo principal sustento fue la repentina y general liberación de importaciones. Este hecho, entonces, permite suponer una reconducción de las importaciones (especialmente de las distorsionadas) hacia los canales y vías del comercio legalmente reglamentado.

A nivel individual, se observa que todos los fenómenos resultaron afectados también a partir del 1993, especialmente, el que aparece configurado como contrabando abierto que, prácticamente, desapareció en los últimos tres años. Cabe anotar que la cuantificación que aquí se hace de este último es apenas una fracción de su volumen global. Su verdadera magnitud no ha podido ser determinada aún y el método utilizado en este ejercicio sólo permite detectar aquella fracción que viene enmascarada en las importaciones regulares.

El comportamiento declinante de estos fenómenos también se aprecia en los cuadros siguientes, JP-2 y JP-2A. En los cuales, para efectos de mejor manejo de los resultados se han asociado la subfacturación y el contrabando abierto, por un lado, y la sobrefacturación y el cambio de origen, por otro. En valores absolutos, el monto de la diferencia entre la subfacturación y la sobrefacturación, columnas (3) y (4) resulta ser exactamente igual al de la diferencia entre los valores de las importaciones registradas en los dos países. Este resultado permite llamar la atención acerca de la minimización que se hace de los fenómenos descritos cuando la metodología usada ignora o pasa por alto la sobrefacturación y simplemente consigna como subfacturación el valor de la diferencia entre los registros totales de las importaciones, hechos por los dos países.

#### 2.4.2. GLOSA

Se ha supuesto aquí que cuando las importaciones (registro colombiano) son mayores que las exportaciones (registro extranjero), la diferencia (m-x) es considerada subfacturación. En caso contrario, se asume que la diferencia es sobrefacturación. En sentido estricto cabe la posibilidad de que no todo el valor de la diferencia, en uno u otro sentido, configure el fenómeno de sobre o subfacturación. Puede ser que solamente una parte de él lo constituya; lo demás podría clasificarse en la modalidad de contrabando técnico. Sin embargo, la imposibilidad de separar con precisión las dos fracciones impide especificar la magnitud asignada en cada dirección. Aún así, la envergadura de las cifras (que, como se verá, es aún más evidente en el caso de Estados Unidos), impide negar la importancia de la distorsión en el valor de las importaciones colombianas.

### 2.4.3. Principales Capítulos Responsables de la Distorsión de las Cifras

Cinco capítulos son responsables de más del 80% de la distorsión del comercio de importaciones con el Japón, durante el periodo considerado. Véase al efecto los Cuadros JP-4 y JP-4A. Son ellos:

Capítulo 87: Vehículos automóviles y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios. Concentra el mayor valor de las importaciones colombianas, con una participación cercana al 60% del total del comercio. Igualmente, es el principal contribuyente al fenómeno de contrabando técnico, con una participación superior al 32% (a excepción del año 1995, en cual cayó al 27,7%) y tiene participaciones importantes en la configuración de los otros fenómenos.

Capítulo 85: Máquinas, aparatos y material eléctrico y sus partes. Su participación en todos los fenómenos es significativa; sin embargo, es en la sobrefacturación y el contrabando técnico donde su participación se vuelve más relevante.

Capítulo 84: Máquinas, aparatos y artefactos mecánicos

Capítulo 72: Fundición, hierro y acero

Capítulo 40: Caucho y manufacturas de caucho

## 3. EL CASO DE LOS ESTADOS UNIDOS

### 3.1. PREPARACION Y DEPURACION DE LA INFORMACION DESAGREGADA A 6 DIGITOS

#### 3.1.1. Homogeneización de la Información

A diferencia del caso del Japón, el manejo de la información concerniente con las importaciones provenientes de los Estados Unidos no requirió de esfuerzos de homogeneización, pues, un nivel de desagregación a 6 dígitos permite suponer que toda posible incongruencia o inconsistencia ha sido ya recogida y depurada por la mayor concentración.

Sin embargo, también en este caso, es preciso tener presente que algunas de las discrepancias que pudieran presentarse son causadas por la retardada incorporación, por parte de Colombia, de las correspondientes enmiendas ordenadas por la OMA, o de los caprichoso de la autoridad estadística estadinense, que en mérito a una conocida independencia en los manejos de la valoración de las mercancías o en los términos de negociación o en simples aspectos de la nomenclatura, producen en algunos casos divergencias de registro

en su comercio exterior.

En estas condiciones, la tarea de organizar la información consistió, en tener presente este cuestionamiento y, en seguida, entrar a separar y clasificar las subpartidas arancelarias dependiendo de si las mismas son susceptibles de recoger o haber sido objeto de prácticas de contrabando técnico, contrabando abierto, sobre o subfacturación.

### **3.1.2. Tratamiento Particular para los Capítulos 98, 87 y otros**

En los cinco años considerados en el estudio, el capítulo 98 muestra importantes valores en las dos partes. El último año, por ejemplo, reporta en la parte colombiana un total de US\$ 27.6 millones, en tanto que en las estadísticas de Estados Unidos esta cifra es de US\$ 125.9 millones. Cuando el detalle apunta al reporte minucioso se encuentra que las subpartidas que muestran valoración en la parte colombiana no la tienen en la contraparte estadounidense y viceversa.

La razón de la figuración de importaciones en el registro colombiano radica en un hecho similar al ya explicado en la comparación Colombia Vs. Japón. Las importaciones de "vehículos completos o incompletos que importan desarmados las industrias de fabricación o ensamble", solamente son registradas después de su correspondiente transformación o ensamble. Este registro, entonces, no se hace en el capítulo 87 (como figura en el reporte del socio comercial) sino en el 98, después del pago de los tributos pertinentes a este capítulo. En este caso, el monto de US\$27.6 millones, para efectos del cálculo de contrabando técnico fue descargado del capítulo 87 (registro estadounidense) simultáneamente con la desaparición del capítulo 98.

La desaparición de los cálculos del capítulo 98 se completó al analizar las estadísticas registradas en la contraparte estadounidense. Este capítulo, en el arancel americano, contiene mercancías clasificadas según "disposiciones de clasificación especial". Contiene, por ejemplo, "Productos de los Estados Unidos que se devuelvan después de haber sido exportados" con o sin mejoramiento de su calidad, muestras comerciales, artículos que se destinan a exposiciones permanentes y donaciones, preferentemente. En el reporte estadístico de este país, por ejemplo, figuran como mercancías exportadas: artículos donados para instituciones de caridad, medicinas y productos farmacéuticos donados, mercancías de bajo valor estimado, entre otros. Las donaciones, que son el rubro más importante de este capítulo, sin embargo, no son registradas en este capítulo sino en el que les corresponde dentro del arancel. Así, pues, un escrutinio en la base estadística permitió reconocer los capítulos en los cuales fueron registradas estas importaciones y descargadas de los mismos, para evitar cuantificar como contrabando técnico un registro cuya discrepancia no se da por este motivo sino por el descrito anteriormente.

### **3.1.3. Presentación de la Información**

Los Cuadros EU91-1 a EU95-1 recogen la información concerniente con el valor FOB de las importaciones colombianas provenientes de los Estados Unidos, durante el periodo 1991-1995, totalizadas a nivel de capítulos, según el reporte de las autoridades respectivas de los dos países. Los Cuadros restantes,

de los años del periodo considerado. En los cuadros EU-1A, EU-2A, EU-3A y EU-4A se dan las correspondencias de estas cifras en términos porcentuales.

Una rápida observación de este último cuadro permite apreciar que las prácticas de sobre y subfacturación mantienen una apreciable influencia sobre las cifras totales del comercio distorsionado. La primera, ha venido creciendo paralelamente al incremento de las importaciones; la magnitud que ella representa se ha mantenido, en los últimos tres años, alrededor del 30% del valor de las compras del país, cayendo con respecto a los dos años anteriores. La sobrefacturación, en cambio, muestra una tendencia creciente al ubicarse también alrededor 30% en el mismo período y jalonar, de esta manera, las cifras irregulares del comercio. Las modalidades de contrabando técnico y contrabando abierto, por su parte, parecen haber mejorado en forma importante: el contrabando técnico se redujo a la cuarta parte (al pasar del 10 al 2.6%), en tanto que la fracción de contrabando abierto, aquí detectada, prácticamente desapareció.

El movimiento inverso de las variables observadas compensó las cifras totales que, al final, parecen no haber sufrido alteraciones mayores. El 70% de las cifras de importación llegaron a mostrar en 1995 una manipulación irregular.

En los Cuadros EU-2 y EU-2A se han integrado en uno solo los fenómenos de subfacturación y contrabando abierto, por un lado, y sobrefacturación más cambio de origen, por otro. La diferencia de estas cifras acumuladas reproduce, como era de esperarse, la diferencia global de los valores registrados tanto en Colombia como en los Estados Unidos, como se ve en los mismos cuadros. Ratifican estos resultados el reclamo que se viene haciendo en este estudio en el sentido de que presentar estas diferencias como una medida concluyente de la subfacturación no sólo deforma tal medida sino que oculta la presencia significativa de otros fenómenos como el de la sobrefacturación e, incluso, el del contrabando técnico, como se verá más adelante.

#### **3.4.2. GLOSA: CUANDO LA SOBREFACTURACION SE CONVIERTE EN CONTRABANDO TECNICO**

Con mayor razón que en el caso del Japón, estudiado antes, las magnitudes alcanzadas por los fenómenos de sobre y sufacturación, del presente caso, dan lugar a fuertes sospechas en el sentido que los valores clasificados en tales modalidades podrían ser incluidos con más precisión en la modalidad de contrabando técnico.

- Desde 1991, con la Resolución 57, se sentaron las bases de la liberación cambiaria y el desmonte del control respectivo. Las entidades financieras obtuvieron autorización para comprar y vender divisas y para servir de intermediarios en estas operaciones entre los particulares y el Banco de la República. Adicionalmente, la libre posesión de divisas y la autorización para detentar cuentas por fuera del país, completaron la simplificación de las transacciones comerciales del país con el exterior.

- Esta liberación, reforzada ampliamente con la Resolución 21 de 1993, aunque supone un control más eficiente a la veracidad de las operaciones comerciales, de importación y exportación, toda vez que obliga a la declaración de cambios, con posibilidades de cruzar la información con las de impuestos y aduanas, hace nugatoria la práctica de sobrefacturación, pues, la salida de capitales del país, con la intención de lavar dólares o de realizar simples transferencias de divisas, ahora tiene vías más expeditas y menos riesgosas para el agente económico. Difícilmente, se pueden explicar montos tan elevados de sobrefacturación como los que parecen presentarse en los resultados obtenidos, con erogaciones tributarias adicionales, como las que deben asumirse en la práctica.

- Resulta, entonces, más idóneo suponer que los registros excedentes que se dan en muchas subpartidas arancelarias se suscitan merced a la práctica de contrabando técnico. De esta manera, como se ha anotado antes, las cifras de sobre y subfacturación resultan ampliamente sobre-estimadas al recoger como tales cifras que no lo son.

En tal virtud, se ha planteado un escenario diverso al presentado, en el cual, suponiendo que no hay estímulos a la sobrefacturación de importaciones, la distorsión antes imputada a este concepto se canalice en el rubro de contrabando técnico. Al efecto, se confeccionaron los Cuadros Nos. EU-3 y EU-3A: el primero, con los valores absolutos de los fenómenos subfacturación y contrabando técnico y, el segundo, con la cuantificación porcentual de los mismos.

De nuevo, referido al registro de los Estados Unidos, el fenómeno de subfacturación en los últimos tres años se redujo hasta el extremo virtual de desaparecer, mientras que el contrabando técnico mantiene su participación, por encima del 30%, respecto al total de las importaciones reportadas.

La distorsión total, entonces, entendida como la suma de los dos fenómenos, y que aparece en la última columna de los referidos cuadros, muestra en el período 1993-1995 un avance importante respecto a la distorsión mostrada en los dos años iniciales. El porcentaje de distorsión total en el registro de las importaciones cayó del 52% hasta el 36%.

### **3.4.3. Principales Capítulos Responsables de la Distorsión de las Cifras**

En los Cuadros EU-4 y EU-4A se ha hecho una selección de los capítulos que tienen la mayor participación en el registro irregular de las cifras de importación. A diferencia de la situación japonesa en donde la irregularidad se concentraba en sólo cinco capítulos (con más del 80% de participación), en las importaciones provenientes de los Estados Unidos la representación de esta responsabilidad es un poco más amplia: 10 capítulos configuran en más del 70% el fenómeno de sobrefacturación, aproximadamente el 70% del fenómeno de subfacturación y ligeramente por debajo del 50% la práctica del contrabando técnico.

Son ellos: El capítulo 84, con la más amplia figuración en las tres modalidades.

Los capítulos 87, 85, que junto con el anterior aparecían también en la lista colombo-japonesa. Y, además,

los siguientes capítulos:

Capítulo 10: Productos de la molinería

Capítulo 29: Productos químicos orgánicos

Capítulo 31: Abonos

Capítulo 38: Productos diversos de las industrias químicas

Capítulo 39: Materias plásticas y manufacturas de estas materias

Capítulo 48: Papel y cartón y sus manufacturas

Capítulo 90: Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía

#### **4. EL CASO DE PANAMA**

##### **4.1. PREPARACION Y DEPURACION DE LA INFORMACION**

A pesar de que fue posible disponer de las estadísticas de las exportaciones panameñas hacia Colombia, la misma no pudo ser comparada con las estadísticas de las importaciones registradas por este último país por cuanto las informaciones no son compatibles. El registro hecho por Panamá no obedece al sistema armonizado de clasificación de las mercancías, que sigue el patrón universal y las disposiciones de la OMA, y que es el utilizado por Colombia.

De aquí que, lo máximo que se pudo hacer fue comparar a nivel grueso la información, esto es, a nivel de capítulos, desagregación que resultó suficientemente congruente para permitirlo.

De esta manera, los resultados que se presentan a partir de los cuadros PAN92-1 a PAN94-1 y PAN92-2 a PAN94-2 se obtuvieron después de totalizar los registros a nivel de capítulos para luego proceder a su comparación.

Así, entonces, los cálculos de contrabando técnico, sobre y subfacturación y otros fenómenos no son susceptibles de realizar, como los de los países precedentemente presentados. Sin embargo, dadas las discrepancias tan grandes entre las cifras presentadas entre el registro colombiano y el panameño, no es difícil anticipar que la diferencia de los valores reportados puede ser atribuida definitivamente a la modalidad de contrabando abierto.

## 4.2. EVALUACION GENERAL DE LA DISTORSION DEL COMERCIO CON PANAMA

Así, pues, las diferencias reportadas por los cuadros PAN92-1 a PAN94-1, tanto globales como a tenor de capítulos, son presentadas aquí como cuantificación de la mencionada modalidad.

Estos cálculos han permitido presentar los cuadros PAN92-2 a PAN94-2, en donde se ha hecho una selección de los capítulos sobre los cuales pesa mayormente la responsabilidad del contrabando detectado. Como se ve, las máquinas y aparatos eléctricos ocupan, junto a la joyería y sus manufacturas, el lugar de preminencia en tal imputación.

### CONSIDERACIONES FINALES

Este ejercicio nació como una inquietud por verificar, desde el punto de vista empírico, ciertos asertos en el sentido de que el proceso de apertura de Colombia hacia los mercados internacionales no había conseguido uno de sus principales propósitos, frenar el ingreso ilegal de mercancía de proveniencia extranjera al territorio nacional.

Aún más, pretendió significar un paso adelante en la cuantificación del fenómeno del contrabando, en sus modalidades de sobre y subfacturación de importaciones y contrabando técnico.

Los resultados alcanzados tienen un grado de satisfacción y confianza contradictorios. Por un lado, el uso del detalle en la medición de los fenómenos realmente aportó avances importantes: la identificación más precisa y concreta de las magnitudes imputadas a cada modalidad y la posibilidad de señalar con identidad propia la responsabilidad de ciertas mercancías en su contribución al monto total del valor distorsionado.

Por otro lado, los resúmenes presentados en los tableros finales permiten mirar con recelo el mérito minimizador de los fenómenos del proceso de apertura económica. Al menos en los casos estudiados los logros fueron más bien modestos:

- El valor distorsionado de las importaciones del Japón consiguió mejorar, en apariencia, en forma significativa. Cayó del 71%, en 1991, hasta un valor cercano al 50% en los últimos tres años. Al estacionarse alrededor del 50% deja entrever la posibilidad de no permitir avances ulteriores.

- El comercio irregular con los Estados Unidos, si el análisis se atiende al resumen presentado en el Cuadro EU-1A, parece no haber sido influido por las metas morigeradoras del esquema de liberación de importaciones. El porcentaje de distorsión es igual al de antes de la puesta en marcha del proceso (y aún mayor si se toma en cuenta los valores alcanzados en 1995) y su nivel es muy alto. Más de las dos terceras partes del valor de las importaciones están viciadas por algún tipo de irregularidad.

- Si, como se advirtió en la presentación de los resultados, la posibilidad de que la sobrefacturación fuera permutada por contrabando técnico, en este último caso, la mejoría de los índices de distorsión es de alguna relevancia, al situarse alrededor del 35%, mejorando en cerca de quince puntos las cifras del año 1992, el

año de mayor alcance dentro del período considerado. No obstante, es evidente que un mayor grado de exactitud en el análisis de estos resultados es necesario para precisar su naturaleza: si se recuerda que la medición global de la distorsión en las cifras de importaciones, para todos los socios comerciales de Colombia, hecha por los métodos tradicionales, arroja magnitudes importantes para la modalidad de sobrefacturación (US\$557 millones en 1993 y US\$375 millones en 1994, según los cálculos hechos por esta División), no es de descartar algún grado de verosimilitud en los resultados, presentados en los resúmenes iniciales.

- Es posible que un acercamiento al fenómeno por el lado del registro en peso podría arrojar algunas luces en la dilucidación de esta confusión. Lamentablemente, al momento de efectuar este ejercicio no fue posible contar con la información pertinente, de parte de los socios comerciales.

Cuadro No. PAN92 - 1  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE PANAMA. 1992**  
**CUANTIFICACION DEL CONTRABANDO**  
 Valor FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA (1)	REGISTRO PANAMA (2)	DIFERENCIA (2)-(1)	DIFERENCIA (1)-(2)	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA (1)	REGISTRO PANAMA (2)	DIFERENCIA (2)-(1)	DIFERENCIA (1)-(2)
85	32,090	136,541	104,452	0	48	134	483	349	0
87	11,997	32,553	20,556	0	24	122	19,737	19,737	0
84	10,237	23,592	13,355	0	83	120	1,779	1,779	0
32	9,284	11,219	1,935	0	56	108	5	0	103
29	6,505	5,737	0	768	16	96	4	0	92
90	3,867	22,739	18,872	0	28	90	171	81	0
54	3,540	0	0	3,540	67	77	1,516	1,439	0
55	3,300	278	0	3,021	68	56	3	0	54
62	2,512	3,112	600	0	15	53	15	0	39
30	2,357	2,676	320	0	20	51	37	0	14
64	1,840	33,610	31,769	0	21	50	32	0	19
61	1,545	32,112	30,567	0	47	50	250	200	0
95	1,523	0	0	1,523	89	49	18	0	32
52	1,434	1	0	1,433	66	37	1,159	1,122	0
33	1,395	35,462	34,067	0	17	37	52	15	0
27	1,266	0	0	1,266	11	34	1	0	33
53	1,113	63	0	1,050	35	33	19	0	14
39	1,027	3,809	2,782	0	34	25	40	15	0
91	961	55,243	54,282	0	19	25	36	11	0
41	869	703	0	166	93	25	6	0	19
37	843	4,722	3,879	0	18	24	35	11	0
38	765	616	0	149	65	22	194	172	0
69	753	3,848	3,095	0	08	21	0	0	20
63	686	0	0	686	46	19	76	57	18
70	618	3,060	2,442	0	05	18	0	0	0
40	588	1,033	444	0	25	14	2	0	12
23	543	460	0	83	50	10	0	0	10
22	532	4,544	4,012	0	57	9	12	3	0
97	442	15,892	15,450	0	07	7	9	0	0
49	384	407	22	0	60	6	12,963	12,956	0
82	367	3,178	2,812	0	74	34	40	34	0
73	347	595	247	0	09	3	10	10	0
03	320	696	375	0	10	3	0	0	3
04	314	4	0	310	59	2	368	366	0
42	310	4,659	4,349	0	36	0	0	0	0
71	242	151,299	151,058	0	13	0	0	0	0
72	234	10	0	224	96	0	497	497	0
94	199	311	112	0	88	0	31	31	0
44	179	55	0	125	01	0	16	16	0
76	171	671	500	0	14	0	4	4	0
51	169	67,890	67,720	0	75	0	1	1	0
58	168	562	394	0	45	0	0	0	0
02	145	1	0	145	98	0	5,462	0	0
79	140	36	0	104	99	0	34	0	0
92	135	36,622	36,487	0	TOTAL	109,696	745,983	645,865	15,073

\* Incluye las re-exportaciones desde Puerto Colon  
 FUENTE: Panamá, Contraloría General de la República, Colombia, Panamá, DANE

Cuadro No. PAN93-1  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE PANAMA. 1993**  
**CUANTIFICACION DEL CONTRABANDO**

Valor FOB. Miles de US\$

CAPTULO	REGISTRO COLOMBIA (1)	REGISTRO PANAMA (*) (2)	DIFERENCIA (2)-(1)	DIFERENCIA (1)-(2)	CAPTULO	REGISTRO COLOMBIA (1)	REGISTRO PANAMA (2)	DIFERENCIA (2)-(1)	DIFERENCIA (1)-(2)
87	36,065	55,477	19,411		83	145	4,794	4,649	72,697
85	28,792	253,183	224,391		21	144	71	23,904	
84	15,588	39,886	24,299		24	119	24,023	51,679	
32	13,334	13,329		4,439	92	101	51,789	3,270	
88	7,840	38		7,802	67	82	81,571	81,589	
29	6,035	4,890		1,145,182	51	71	0		71,085
55	5,374	742	19,564	4,631,992	50	351	281		
90	5,200	24,764		4,820,411	34	70	3,579	3,511	
54	4,938	17	30,333		66	68	545	481	56,983
62	3,314	33,647	104,294		28	63	6		
61	2,942	107,136	860		68	46	258	213	32,328
30	2,713	3,594		2,683,347	44	45	13		
52	2,683	0		2,465,12	07	35	58,862	58,827	
89	2,505	40	67,373		60	24	31	7	
64	2,495	69,868		1,188	04	20	1,188	1,168	14,064
95	1,480	0		1,480,24	65	18	4		
27	1,394	3	5,348	1,390,626	57	18	120	102	
82	1,259	6,607	6,116		35	17	7,975	7,957	
39	1,246	7,362	1,099		98	16	554	538	10,472
41	1,163	2,262	424		59	10	0		
48	1,002	1,426	56,257		05	6	110	104	5,123
91	932	57,188		855,295	46	5	0		
72	858	3		827,012	80	4	181	177	2,804
53	827	0			17	4	0		2,472
03	812	1,121	309		36	2	0		
69	782	6,598	5,816		12	2	18	17	
96	652	1,131	478		01	1	229	228	
70	605	3,662	3,057		18	1	16	16	
37	594	1,291	697		93	0	0		0,207
71	582	171,070	170,488		43	0	31	30	
76	571	1,809	1,238		75	0	13	13	
23	538	397		140,743	09	0	8	8	
40	486	2,105	1,619		16	0	99	99	
49	435	225		210,374	19	0	33,149	33,149	
94	416	1,103	687		97	0	59	59	
22	369	9,572	9,203		20	0	13	13	
38	369	442	73		08	0	365	365	
74	334	18		316,826	79	0	67	67	
63	321	0		321,024	02	0	44	44	
58	317	563	266		15	0	2	2	
56	309	30		278,824	14	0	1	1	
73	283	1,092	809		10	0	1	1	
25	235	2		232,949	11	0	1	1	
42	229	16,323	16,095		45	0	0	0	
33	187	51,839	51,652						
47	159	236	77						
						160,674	1,225,726	1,094,927	29,875

\* Incluye la Re-exportaciones desde Puerto Colón

FUENTE: Panamá. Contraloría General de la República. Colombia: DIAN

SSP-AN93

Cuadro No. PAN94-1  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE PANAMA. 1992**  
**CUANTIFICACION DEL CONTRABANDO**  
 Valor FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA (1)		REGISTRO PANAMA (*) (2)		DIFERENCIA (1)-(2)	CAPITULO		REGISTRO COLOMBIA (1)		REGISTRO PANAMA (2)		DIFERENCIA (2)-(1)	DIFERENCIA (1)-(2)
	REGISTRO COLOMBIA (1)	DIFERENCIA (2)-(1)	REGISTRO PANAMA (*) (2)	DIFERENCIA (1)-(2)		REGISTRO COLOMBIA (1)	DIFERENCIA (2)-(1)	REGISTRO PANAMA (2)	DIFERENCIA (2)-(1)				
85	32,056	358,487	390,543	0	79	74	349	275	0	0	0	0	
71	410	162,266	162,678	0	44	79	337	258	0	0	0	0	
64	1,727	127,182	128,909	0	04	272	270	0	0	0	0	0	
61	3,821	97,884	101,705	0	21	51	255	204	0	0	0	0	
51	11	97,098	97,109	0	54	3,712	246	0	0	0	0	3,467	
92	56	71,360	71,416	0	46	9	153	143	0	0	0	0	
60	7	65,885	65,878	0	36	0	134	134	0	0	0	0	
91	1,486	63,298	64,783	0	07	130	107	0	0	0	0	23	
33	1,819	56,885	58,704	0	20	140	86	0	0	0	0	55	
87	31,997	23,725	55,722	0	27	1,415	55	42	0	0	0	1,360	
84	16,262	37,062	53,324	0	93	0	42	42	0	0	0	0	
97	70	45,623	45,693	0	09	3	37	35	0	0	0	0	
62	2,497	36,517	39,014	0	47	133	36	0	0	0	0	97	
90	5,855	23,118	28,973	0	68	164	30	0	0	0	0	134	
24	139	27,723	27,862	0	74	122	28	0	0	0	0	94	
42	385	22,913	23,298	0	01	6	27	22	0	0	0	0	
39	2,038	11,169	13,207	0	56	260	24	0	0	0	0	236	
32	11,237	1,198	12,435	0	89	0	20	0	0	0	0	21,489	
82	2,124	10,117	12,241	0	02	0	17	17	0	0	0	0	
22	457	10,537	10,994	0	35	4	15	11	0	0	0	0	
98	0	10,204	10,204	0	63	165	7	0	0	0	0	158	
30	8,760	949	9,710	0	75	7	6	0	0	0	0	1	
69	1,239	7,972	9,212	0	45	0	4	4	0	0	0	0	
83	196	6,782	6,978	0	06	65	4	0	0	0	0	61	
66	74	5,480	5,554	0	88	4,299	2	0	0	0	0	4,298	
40	464	4,383	4,848	0	50	14	1	0	0	0	0	12	
70	601	4,416	5,017	0	05	25	1	0	0	0	0	24	
67	106	4,651	4,757	0	25	224	1	0	0	0	0	224	
29	5,616	0	3,729	1,886	57	4	0	0	0	0	0	0	
76	304	2,825	3,128	0	43	1	0	0	0	0	0	1	
48	1,064	1,696	2,760	0	95	2,200	0	0	0	0	0	2,200	
03	1,666	975	2,642	0	72	1,607	0	0	0	0	0	1,607	
73	309	1,621	1,929	0	52	1,577	0	0	0	0	0	1,577	
96	919	763	1,682	0	53	455	0	0	0	0	0	455	
94	729	864	1,593	0	10	389	0	0	0	0	0	389	
65	25	1,582	1,582	0	19	50	0	0	0	0	0	50	
41	341	1,123	1,464	0	08	38	0	0	0	0	0	38	
37	774	453	1,227	0	12	34	0	0	0	0	0	34	
28	68	856	924	0	17	12	0	0	0	0	0	12	
99	0	762	762	0	18	4	0	0	0	0	0	4	
58	235	715	950	0	16	3	0	0	0	0	0	3	
55	7,720	706	8,426	7,014	86	1	0	0	0	0	0	1	
59	9	702	711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
38	985	647	1,632	0	81	0	0	0	0	0	0	0	
34	33	516	549	0	13	0	0	0	0	0	0	0	
23	672	448	1,120	0	11	0	0	0	0	0	0	0	
49	1,960	0	442	1,518	11	0	0	0	0	0	0	0	
					<b>TOTAL</b>	<b>188,582</b>	<b>1,551,200</b>	<b>1,411,708</b>	<b>49,090</b>				

\* Incluye la Re-exportaciones desde Puerto Colon  
 FUENTE: Panamá: Contraloría General de la República. Colombia: DIAN  
 SSPAN91

Cuadro No. PAN92-2  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO. 1992**  
**IMPORTACIONES DE PANAMA**  
**CUANTIFICACION DEL CONTRABANDO ABIERTO (Miles de US\$)**  
**PRINCIPALES CAPITULOS**

CAPITULO	DESCRIPCION	CONTRABANDO
71	Perlas Finas, Joyería y sus Manufacturas	151,058
85	Máquinas y Aparatos Eléctricos	104,452
51	Tejidos de Algodón	67,720
91	Relojería	54,282
92	Instrumentos de Música	36,487
33	Perfumería, Artículos de Tocado o Cosmética	34,067
64	Calzado, Botines y sus artículos	31,769
61	Prendas de Punto	30,567
87	Vehículos Automóviles	20,556
24	Tabaco y Sucedáneos del Tabaco	19,737
90	Aparatos de fotografía y cinematografía	18,872
97	Objetos de Arte	15,450
84	Máquinas y Aparatos Mecánicos	13,355
60	Tejidos de Punto	12,956
42	Manufacturas de Cuero	4,349
62	Prendas y Complementos de Vestir	600
<b>TOTAL</b>		<b>636,287</b>

FUENTE: División Estudios fiscales

Cálculos a partir del Cuadro No. PAN92-1

PAN92-2

Cuadro No. PAN93-2  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE PANAMA. 1993**  
**CUANTIFICACION DEL CONTRABANDO ABIERTO**  
**PARA LOS PRINCIPALES CAPITULOS**  
**Miles de US\$**

CAPITULO	DESCRIPCION	CONTRABANDO
85	Máquinas y Aparatos Eléctricos	224,391
71	Perlas finas, Joyería y sus Manufacturas	170,488
61	Prendas de Punto	104,294
51	Tejidos de Algodón	81,589
64	Calzado, botines y sus artículos	67,373
60	Tejidos de Punto	58,827
91	Relojería	56,257
92	Instrumentos de Música	51,079
33	Perfumería, Artículos de Tocador o cosmética	51,652
97	Objetos de Arte	33,149
62	Prendas y Complementos de Vestir	30,333
84	Máquinas y Aparatos Mecánicos	24,299
24	Tabaco y Sucedáneos del Tabaco	23,904
90	Aparatos de Fotografía y Cinematografía	19,564
87	Vehículos Automotores y sus Partes	19,411
42	Manufacturas de Cuero	16,095
<b>TOTAL</b>		<b>1,065,052</b>

\* Capítulos con más de US\$ 20 millones

FUENTE: División de Estudios Fiscales. Cuadro No. SS93-1

PAN93-2

Cuadro No. PAN94-2  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE PANAMA. 1994**  
**CUANTIFICACION DEL CONTRABANDO ABIERTO**  
**PARA LOS PRINCIPALES CAPITULOS**  
**Miles de US\$**

CAPITULO	DESCRIPCION	CONTRABANDO
85	Máquinas y Aparatos Eléctricos	358,487
71	Perlas finas, Joyería y sus Manufacturas	162,268
61	Prendas de Punto	127,182
64	Calzado, botines y sus artículos	97,884
51	Tejidos de Algodón	97,098
92	Instrumentos de Música	71,360
60	Tejidos de Punto	65,878
91	Relojería	63,298
33	Perfumería, Artículos de Tocador o cosmética	56,885
87	Vehículos Automotores y sus Partes	45,623
97	Objetos de Arte	45,623
84	Máquinas y Aparatos Mecánicos	37,062
62	Prendas y Complementos de Vestir	36,517
24	Tabaco y Sucedáneos del Tabaco	27,723
90	Aparatos de Fotografía y Cinematografía	23,118
42	Manufacturas de Cuero	22,913
<b>TOTAL</b>		<b>1,362,618</b>

\* Capítulos con más de US\$ 20 millones

FUENTE: División de Estudios Fiscales. Cuadro No. PAN94-1

PAN94-2

Cuadro No. PAN-1  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO.**  
**IMPORTACIONES DE PANAMA**  
**EVOLUCION DEL CONTRABANDO ABIERTO**  
**EN LOS PRINCIPALES CAPITULOS**  
Miles de US\$

CAPITULO	DESCRIPCION	CONTRABANDO		
		1992	1993	1994
85	Máquinas y Aparatos Eléctricos	104,452	224,391	358,487
71	Perlas Finas, Joyería y sus Manufacturas	151,058	170,488	162,268
61	Prendas de Punto	30,567	104,294	127,182
64	Calzado, Botines y sus artículos	31,769	67,373	97,884
51	Tejidos de Algodón	67,720	81,589	97,098
92	Instrumentos de Música	36,487	51,679	71,360
60	Tejidos de Punto	12,956	58,827	65,878
91	Relojería	54,282	56,257	63,298
33	Perfumería, Artículos de Tocador o Cosmética	34,067	51,652	56,885
87	Vehículos Automóviles	20,556	19,411	45,623
97	Objetos de Arte	15,450	33,149	45,623
62	Prendas y Complementos de Vestir	600	30,333	36,517
84	Máquinas y Aparatos Mecánicos	13,355	24,299	37,062
24	Tabaco y Sucesdaneos del Tabaco	19,737	23,904	27,723
90	Aparatos de fotografía y cinematografía	18,872	19,564	23,118
42	Manufacturas de Cuero	4,349	16,095	22,913
<b>TOTAL</b>		<b>636,287</b>	<b>1,065,052</b>	<b>1,362,618</b>

FUENTE: División Estudios fiscales  
Cálculos a partir del Cuadro No. PAN92-1

Cuadro No. JP91-1  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**AÑO 1991**

VALOR FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON
87	95,385	220,079	78	90	6
98	75,762	0	91	87	131
85	68,424	89,263	81	80	0
84	64,597	72,912	42	76	0
72	54,150	60,582	23	57	58
90	14,486	16,631	65	52	44
40	8,681	11,988	34	44	74
29	7,627	7,765	41	40	43
73	6,506	11,619	05	31	59
37	6,315	7,667	59	28	49
27	6,212	5,461	61	28	2
39	4,101	4,034	26	23	0
32	2,175	2,423	56	23	164
82	1,509	558	64	22	0
48	1,440	1,724	15	18	18
54	1,353	2,518	69	18	73
38	1,172	914	79	15	8
74	1,035	1,573	45	15	0
76	670	1,998	25	12	18
28	626	873	53	10	0
96	602	698	21	9	0
55	519	1,068	50	8	0
75	494	522	12	6	0
92	429	670	63	5	14
70	315	172	93	4	6
83	276	251	62	4	3
49	265	488	57	3	0
94	247	1,079	66	1	0
68	224	211	71	1	0
58	200	231	00	0	3,528
30	196	317	60	0	18
52	157	159	88	0	11
95	149	136	80	0	5
35	126	168	10	0	4
89	100	51	51	0	4
33	96	34			
			<b>TOTAL</b>	<b>427,430</b>	<b>531,177</b>

FUENTE: Cuadro preparado a partir de la información suministrada por:  
DANE y Oficina Comercial Embajada del Japón.

Cuadro No. JP92-1  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**AÑO 1992**

VALOR FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON
98	179,095	0	35	106	265
87	73,995	381,717	05	90	83
84	65,196	83,007	34	85	53
85	53,690	55,685	62	76	4
72	41,330	48,154	63	70	3
90	11,390	14,197	16	60	289
29	9,117	9,836	53	54	0
40	7,025	11,305	25	53	32
37	6,878	8,399	57	50	0
39	6,169	6,008	81	48	0
73	3,139	5,044	67	44	0
32	2,409	2,498	86	38	2
54	1,918	4,775	15	23	12
48	1,454	2,253	23	23	27
27	1,394	1,834	69	21	23
28	1,245	1,253	30	20	114
75	985	648	41	15	16
55	975	1,220	64	15	0
92	871	981	89	13	48
96	720	743	42	12	2
74	596	1,049	22	11	24
38	574	1,145	59	11	68
76	567	92	45	3	0
83	476	189	06	1	2
88	409	7	66	1	0
82	409	699	44	1	0
70	346	359	79	1	18
52	333	389	13	1	0
94	330	863	71	0	9
07	286	0	33	0	49
49	269	546	00	0	1,504
95	225	639	03	0	40
68	206	104	60	0	16
58	154	65	65	0	6
91	134	143	10	0	4
56	127	408	78	0	3
61	114	78			
			<b>TOTAL</b>	<b>475,495</b>	<b>649,050</b>

FUENTE: Cuadro preparado a partir de la información suministrada por:  
 SAS-DIAN y Oficina Comercial Embajada del Japón

\*\* JP92-1

Cuadro No. JP93-1  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**AÑO 1993**  
**VALOR FOB. Miles de US\$**

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON
98	409,823	0	30	149	439
87	159,105	597,863	41	141	0
84	95,826	108,436	76	111	87
85	86,938	82,528	52	101	392
72	45,794	44,350	34	76	60
90	18,940	19,370	81	74	6
40	10,717	12,149	25	54	40
29	9,328	8,948	19	47	0
37	9,045	10,477	23	40	56
73	8,681	26,086	07	28	0
39	4,245	2,716	13	21	0
54	3,179	4,883	59	21	29
32	2,444	2,528	65	21	2
55	2,220	758	42	17	0
48	2,208	2,613	69	17	180
75	1,475	2,133	61	13	11
74	1,388	1,271	71	10	8
83	1,282	213	22	8	6
96	1,137	1,191	21	7	32
92	1,014	1,197	45	6	0
38	927	806	15	5	0
94	927	1,433	62	4	4
70	868	639	64	3	0
49	629	930	57	3	0
28	619	617	12	3	0
82	584	780	44	2	2
68	556	285	63	1	24
89	538	26	01	1	
27	502	527	60	1	29
95	476	691	33	0	65
35	221	373	86	0	0
56	191	544	80	0	0
58	169	306	00	0	1,109
91	164	149	79	0	17
08	158	0	46	0	3
			<b>TOTAL</b>	<b>883,299</b>	<b>940,415</b>

FUENTE: Cuadro preparado a partir de la información suministrada por:  
SAS-DIAN y Oficina Comercial Embajada del Japón

JP93-1

Cuadro No. JP94-1  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**AÑO 1994**

VALOR FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON
98	466,539	0	41	90	50
87	135,183	674,201	71	85	0
84	109,592	101,437	34	77	93
85	87,254	89,993	69	71	99
72	50,134	54,591	78	42	27
90	25,446	26,127	13	36	5
73	21,611	20,437	52	29	138
40	15,096	17,770	60	27	18
37	11,064	12,891	15	24	0
29	9,419	11,575	33	22	127
39	4,441	3,758	42	20	16
32	2,369	2,484	25	19	34
54	1,969	3,528	44	18	24
38	1,545	2,147	45	17	0
92	1,359	1,128	62	15	0
48	1,161	1,339	81	12	286
83	1,150	310	20	10	0
94	1,116	1,311	23	8	29
96	1,110	1,107	22	6	20
70	1,084	1,037	61	6	7
82	967	1,063	50	5	5
55	934	885	21	4	5
49	921	1,407	57	3	19
74	840	934	65	1	5
68	827	434	31	1	0
28	693	826	00	0	1,084
75	681	304	06	0	26
27	475	598	88	0	7
35	314	271	79	0	4
59	286	35	63	0	2
91	263	184	10	0	2
89	233	451	12	0	0
76	215	199	64	0	0
95	192	271	18	0	0
56	177	658	67	0	0
58	139	207	97	0	0
51	128	30	19	0	0
30	96	685			
			<b>TOTAL</b>	<b>957,671</b>	<b>1,038,745</b>

FUENTE: Cuadro preparado a partir de la información suministrada por: SAS-DIAN y  
 Oficina Comercial del Japón

JP94-1

Cuadro No. JP95-1  
**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
 AÑO 1995  
 VALOR FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON
98	472,373	0	23	101	110
87	130,479	622,198	51	87	26
84	103,420	96,698	60	83	81
85	85,141	79,041	52	81	0
73	80,742	129,934	45	70	0
72	64,796	72,262	30	60	640
40	24,760	25,548	41	59	0
90	21,133	19,994	81	54	39
37	10,645	12,297	63	29	2
29	9,742	14,918	20	23	0
39	4,411	2,477	33	15	209
54	2,773	3,852	13	15	14
32	2,470	2,591	12	13	3
38	2,101	1,728	15	9	3
96	1,329	1,305	69	6	90
83	1,267	177	50	6	9
70	1,177	931	78	5	42
92	1,101	914	65	5	4
28	1,031	815	71	5	0
49	990	723	21	4	17
94	972	825	62	4	12
75	811	1,340	44	2	0
82	782	891	42	2	0
74	651	489	25	2	0
35	634	416	57	1	0
27	612	675	66	1	0
68	596	326	93	1	0
48	560	430	61	1	0
55	558	247	64	1	0
91	548	250	00	0	1,854
95	504	1,252	14	0	5
76	373	309	10	0	3
59	324	2	22	0	3
89	258	66	17	0	0
34	206	212	79	0	0
58	150	225	67	0	0
56	129	893			
<b>TOTAL</b>				<b>1,031,294</b>	<b>1,100,417</b>

FUENTE: Cuadro preparado a partir de la información suministrada por: SAS-DIAN y  
 Oficina Comercial del Japón

Cuadro JP91-2  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO**  
**AÑO 1991**  
**Miles de US\$**

CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO		CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO	
	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON		REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON
87	90,780	134,208	81	80	0
85	61,693	74,241	42	76	0
84	49,635	41,518	23	57	58
72	47,786	43,198	65	52	44
90	6,864	9,032	41	40	43
29	6,087	6,089	05	31	59
73	5,917	11,140	59	28	49
39	3,562	3,654	61	28	2
32	1,961	2,257	34	27	50
82	1,462	393	26	23	0
40	939	1,700	56	23	164
48	710	1,056	64	22	0
37	582	203	15	18	18
96	554	578	69	16	63
75	494	522	91	15	18
38	406	707	45	15	0
54	368	1,191	25	12	0
92	256	440	53	10	0
49	230	467	21	9	0
68	224	211	50	8	0
30	196	317	52	7	133
28	195	288	12	6	0
58	191	219	63	5	14
55	177	740	89	5	31
27	163	2	62	4	3
74	154	76	57	3	0
70	151	56	44	0	0
76	133	1,031	00	0	3,528
95	129	99	60	0	18
94	123	946	88	0	11
35	117	74	80	0	5
83	100	42	10	0	4
33	96	34	51	0	4
78	90	6			
			<b>TOTAL</b>	<b>283,144</b>	<b>341,056</b>

FUENTE: DANE Y Oficina Comercial Embajada del Japón  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales.DIAN

JP91-2

Cuadro JP92-2  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO**  
**AÑO 1992**  
Miles de US\$

CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO		CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO	
	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON		REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON
87	44,938	116,598	94	63	111
84	21,746	16,838	16	60	289
85	7,153	12,529	53	54	0
90	3,954	4,065	57	50	0
29	2,827	1,543	81	48	0
73	1,544	3,431	74	44	0
72	1,436	2,058	67	44	0
48	1,387	1,899	83	43	34
32	1,341	1,673	86	38	2
27	1,274	0	49	31	233
39	763	3,547	25	17	14
76	544	15	91	15	33
54	442	3,015	41	15	16
88	409	7	64	15	0
40	389	107	42	12	2
37	356	9	15	10	0
07	286	0	59	7	65
96	171	384	34	6	19
82	159	231	45	4	0
38	145	623	79	1	18
58	144	59	06	1	2
55	139	416	00	0	1,504
68	136	66	30	0	99
70	128	92	33	0	49
52	108	352	03	0	40
95	105	163	60	0	16
61	104	76	71	0	9
92	95	658	22	0	9
28	82	104	65	0	6
56	76	328	10	0	4
62	75	4	78	0	3
63	69	0	69	0	0
			<b>TOTAL</b>	<b>93,103</b>	<b>173,467</b>

FUENTE: DANE Y Oficina Comercial Embajada del Japón  
Cálculos: División de Estudios Fiscales.DIAN

JP92-2

Cuadro JP93-2  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO**  
**AÑO 1993**  
Miles de US\$

CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO		CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO	
	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON		REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON
87	153,921	168,137	81	74	0
85	73,298	73,487	19	47	0
84	54,567	48,831	91	46	46
72	36,177	28,917	23	40	56
90	10,939	9,325	30	39	330
29	7,997	7,847	25	32	20
73	7,834	25,400	34	30	42
39	3,278	1,867	7	28	0
40	3,233	1,348	76	26	2
32	2,221	2,279	13	21	0
55	1,781	555	59	21	29
75	1,475	2,133	42	17	0
54	1,415	2,972	69	14	170
96	925	1,020	61	13	11
94	819	1,316	71	10	4
38	801	489	22	8	6
37	788	100	45	6	0
92	683	697	65	6	0
49	569	520	15	5	0
68	556	285	62	4	4
89	538	26	64	3	0
74	455	175	57	3	0
27	422	0	12	3	0
82	387	569	44	2	0
83	347	54	21	2	18
48	338	655	63	1	24
95	324	644	1	1	0
28	214	138	60	1	29
56	190	526	33	0	65
58	169	306	93	0	0
8	158	0	80	0	0
41	141	0	0	0	1,109
70	129	82	79	0	17
35	103	149	46	0	3
52	101	392			
			<b>TOTAL</b>	<b>367,795</b>	<b>383,225</b>

FUENTE: DANE Y Oficina Comercial Embajada del Japon  
Cálculos: División de Estudios Fiscales. DIAN

Cuadro JP94-2  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO**  
**AÑO 1994**  
**Miles de US\$**

CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO		CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO	
	VALOR FOB COLOMBIA	VALOR FOB JAPON		VALOR FOB COLOMBIA	VALOR FOB JAPON
87	126,289	195,285	70	97	404
84	78,572	59,461	58	81	202
85	77,087	40,166	69	71	99
72	32,599	16,895	30	65	645
73	20,538	20,021	78	42	27
90	16,072	13,904	13	36	5
29	7,852	9,911	34	34	45
39	3,026	2,283	60	27	18
40	2,405	1,705	33	21	95
32	1,995	863	42	20	16
38	1,379	1,973	44	17	17
94	905	1,117	81	12	286
96	868	921	52	9	131
49	859	1,367	23	8	29
68	823	432	22	6	20
92	750	557	61	6	7
82	705	753	21	4	5
75	681	304	57	3	19
54	503	2,408	50	3	3
37	492	455	65	1	5
55	376	271	27	376	0
48	286	472	71	85	0
59	286	35	15	24	0
74	260	43	45	17	0
89	233	451	62	15	0
83	194	62	20	10	0
95	192	271	00	0	1,084
28	171	141	06	0	26
35	164	223	25	0	15
91	150	38	88	0	7
56	134	619	79	0	4
51	128	30	10	0	2
76	100	112	63	0	2
			<b>TOTAL</b>	<b>378,164</b>	<b>376,767</b>

FUENTE: Base datos SAS-DIAN y Oficina Comercial Embajada del Japón  
 Cálculos de la División Estudios Fiscales. DIAN

JP94-2

Cuadro No. JP95-2  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO**  
**AÑO 1995**  
**Miles de US\$**

CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO		CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO	
	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON		REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO JAPON
87	119,268	123,782	35	175	342
73	78,847	129,269	58	150	225
85	72,172	41,023	23	101	110
84	66,088	47,802	91	87	35
72	53,849	58,014	51	87	26
90	11,685	12,431	60	83	81
29	6,911	12,470	52	81	0
39	3,466	2,134	45	70	0
40	3,086	3,063	41	59	0
38	2,004	1,603	56	58	821
32	1,798	466	81	54	39
49	971	539	63	29	2
96	963	1,020	34	28	27
94	829	684	30	27	634
75	811	1,340	20	23	0
92	611	480	13	16	14
82	595	704	12	13	3
55	558	247	15	9	3
68	550	283	33	7	158
95	484	179	78	5	42
27	480	0	71	5	0
37	374	293	65	5	0
54	342	1,395	69	4	72
59	324	2	62	4	12
48	305	178	42	3	0
28	297	54	44	3	0
70	293	75	25	2	0
83	263	22	00	0	1,854
83	263	22	21	0	7
89	258	66	14	0	5
76	237	180	50	0	4
74	226	23	10	0	3
			<b>TOTAL</b>	<b>430,133</b>	<b>444,340</b>

FUENTE: Base datos SAS-DIAN y Oficina Comercial Embajada de EEUU  
 Cálculos División EStudios Fiscales. DIAN

.. JP95-2

CUADRO No. JP91-3		
IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON		
MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION		
AÑO 1991		
Miles de US\$		
CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION
40	5,714	8,260
85	3,703	11,995
90	2,382	2,358
37	976	2,707
72	967	11,988
87	813	6,317
84	792	17,225
27	590	0
38	559	0
39	269	111
73	244	134
29	172	308
52	125	0
89	75	0
48	73	11
70	72	25
32	67	19
54	65	408
55	41	28
94	30	40
49	22	7
83	17	49
79	7	0
92	2	59
91	2	42
74	0	616
76	0	430
28	0	153
82	0	118
35	0	86
96	0	71
25	0	17
95	0	16
69	0	8
34	0	7
58	0	4
<b>TOTAL</b>	<b>17,780</b>	<b>63,617</b>
FUENTE: DANE y Oficina Comercial Embajada del Japón		
Cálculos: División Estudios Fiscales DIAN JP91-3		

CUADRO No. JP92-3		
IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON		
MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION		
AÑO 1992		
Miles de US\$		
CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION
85	25,322	21,946
72	5,500	11,701
84	3,997	26,715
40	3,638	8,200
39	3,530	587
87	1,775	58,743
90	1,542	4,236
37	1,082	2,951
73	656	674
55	598	568
92	566	114
29	553	2,550
75	337	0
83	305	29
96	262	70
32	254	12
52	201	11
54	153	438
28	82	68
74	77	576
34	48	3
94	47	533
38	47	141
68	34	1
70	33	83
91	22	14
25	18	0
82	16	233
05	8	0
61	8	0
69	7	9
76	4	58
30	4	0
58	3	0
49	2	78
27	0	1,715
95	0	356
48	0	288
35	0	159
89	0	35
56	0	29
22	0	9
23	0	4
<b>TOTAL</b>	<b>50,731</b>	<b>143,937</b>
FUENTE: DANE y Oficina Comercial Embajada del Japón		
Cálculos: División Estudios Fiscales DIAN JP91-3		

CUADRO No. JP93-3		
IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON		
MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION		
AÑO 1993		
Miles de US\$		
CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION
85	10,594	5,995
84	4,556	22,901
40	3,269	6,587
90	1,739	3,783
72	964	6,781
83	784	8
87	564	15,284
73	497	336
48	425	510
70	280	97
37	279	2,399
55	273	38
29	263	31
39	201	83
95	105	0
82	86	101
96	66	27
32	60	86
91	48	33
54	46	194
92	45	213
28	41	115
35	40	146
34	28	0
94	17	26
49	15	369
65	12	0
30	8	7
76	3	3
27	0	447
38	0	193
74	0	163
56	0	18
21	0	10
69	0	8
81	0	6
<b>TOTAL</b>	<b>25,309</b>	<b>66,996</b>

FUENTE: Base datos SAS-DIAN y Oficina Comercial Embajada del Japon  
 Cálculos: División Estudios Fiscales. DIAN JP93-3

CUADRO No. JP94-3		
IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON		
MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION		
AÑO 1994		
Miles de US\$		
CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION
85	3,033	42,693
72	1,427	21,588
84	4,114	15,070
40	8,468	11,842
90	2,152	5,001
87	677	4,160
37	159	2,023
32	48	1,295
27	0	499
39	294	354
29	214	311
74	0	311
55	230	286
28	7	170
94	133	116
48	107	99
92	125	87
70	423	69
73	725	68
82	10	58
83	757	49
54	383	37
91	0	33
33	0	31
38	14	22
96	67	11
30	0	9
44	0	6
34	0	5
76	30	2
35	102	0
58	53	0
41	40	0
49	22	0
52	15	0
56	4	0
<b>TOTAL</b>	<b>23,833</b>	<b>106,305</b>

FUENTE: Base datos SAS-DIAN y Oficina Comercial Embajada del Japon  
 Cálculos: División Estudios Fiscales. DIAN JP94-3

CUADRO No. JP95-3  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON  
 MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION  
 AÑO 1995  
 Miles de US\$

CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION
40	12,125	12,936
84	6,274	17,837
85	4,183	29,233
90	3,718	1,831
73	1,302	74
83	863	17
72	762	4,056
39	680	76
29	500	120
35	425	38
87	362	15,195
70	299	272
91	247	3
92	114	57
96	88	9
32	74	1,528
28	72	99
74	68	109
37	67	1,800
82	60	59
94	44	42
30	27	0
68	17	14
49	14	178
48	8	5
76	7	0
56	4	5
34	2	10
95	1	1,055
27	0	543
33	0	41
38	0	27
54	0	26
69	0	16
21	0	6
<b>TOTAL</b>	<b>32407</b>	<b>87323</b>

FUENTE: Base datos SAS-DIAN y Oficina Comercial Embajada del Japon  
 Cálculos: División Estudios Fiscales. DIAN JP95-3

Cuadro No. JP-1

**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO  
DISTORSION EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES DEL JAPON**

1991 - 1995

VALOR FOB. Miles de US\$

AÑO	IMPORTACIONES TOTALES		DIFERENCIA	SUB		SOBRE		CONTRABANDO TECNICO	CONTRABANDO ABIERTO	CAMBIO DE ORIGEN	TOTAL COMERCIO DISTORSIONADO
	REG. COLOMBIA	REG. JAPON		FACTURACION	FACTURACION	FACTURACION	FACTURACION				
	(1)	(2)	(1)-(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)		
1991	427,430	531,177	103,747	63,617	17,780	238,144	57,912	0	377,453		
1992	475,495	649,050	173,555	143,937	50,731	93,103	80,364	0	368,135		
1993	883,299	940,415	57,116	66,993	25,308	367,795	15,430	0	475,526		
1994	957,671	1,038,745	81,074	106,305	23,833	376,767	1,397	0	508,302		
1995	1,031,294	1,100,417	69,123	87,323	32,407	430,133	14,207	0	564,070		

FUENTE: Cuadros JP91-1 a JP95-4

Cálculos División de Estudios Fiscales. DIAN

JP-1

Cuadro No. JP-1A

**COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO  
DISTORSION EN EL VALOR DE LAS IMPORTACIONES DEL JAPON**

1991 - 1995

CUANTIFICACION PORCENTUAL

AÑO	IMPORTACIONES		DIFERENCIA	SUB		SOBRE		CONTRABANDO TECNICO	CONTRABANDO ABIERTO	CAMBIO DE ORIGEN	TOTAL COMERCIO DISTORSIONADO
	REG. JAPON	REG. COLOMBIA		FACTURACION	FACTURACION	FACTURACION	FACTURACION				
	(1)	(2)	(1)-(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1991	100.00	100.00	19.53	11.98	3.35	44.83	10.90	0.00	71.06		
1992	100.00	100.00	26.74	22.18	7.82	14.34	12.38	0.00	56.72		
1993	100.00	100.00	6.07	7.12	2.69	39.11	1.64	0.00	50.57		
1994	100.00	100.00	7.80	10.23	2.29	36.27	0.00	0.13	48.93		
1995	100.00	100.00	6.28	7.94	2.94	39.09	1.29	0.00	51.26		

FUENTE: Cuadro No. JP-1

Cálculos División Estudios Fiscales. DIAN

JP-1

Cuadro No. JP - 2  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUFACTURACION**

1991 - 1995

**VALOR FOB. Miles de US\$**

AÑO	IMPORTACIONES TOTALES		DIFERENCIA	SUBFACTURACION + CONTRABANDO	SOBREFACTURACION + CAMBIO ORIGEN	DIFERENCIA
	REG. COLOMBIA	REG. JAPON				
	(1)	(2)	(1)-(2)	(3)	(4)	(3)-(4)
1991	427,430	531,177	103,747	121,529	17,780	103,749
1992	475,495	649,050	173,555	224,301	50,731	173,570
1993	883,299	940,415	57,116	82,423	25,308	57,115
1994	957,671	1,038,745	81,074	106,305	25,230	81,075
1995	1,031,294	1,100,417	69,123	101,530	32,407	69,123

FUENTE: Cuadro JP - 5

Cálculos División de Estudios Fiscales. DIAN

JP - 2

Cuadro No. JP - 2A  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUFACTURACION**

1991 - 1995

**CUANTIFICACION PORCENTUAL**

AÑO	IMPORTACIONES REG. JAPON	DIFERENCIA	SUBFACTURACION + CONTRABANDO	SOBREFACTURACION + CAMBIO ORIGEN	DIFERENCIA
1992	100.00	26.74	34.56	7.82	26.74
1993	100.00	6.07	8.76	2.69	6.07
1994	100.00	7.80	10.23	2.43	7.81
1995	100.00	6.28	9.23	2.94	6.28

FUENTE: Cuadro No. JP - 2

Cálculos División Estudios Fiscales. DIAN

JP - 2

**Cuadro No. JP-3**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUFACTURACION**  
**CONSOLIDACION DE CIFRAS**  
**1991-1995**  
**Miles de US\$**

AÑO	IMPORTACIONES TOTALES		SUB (*)	CONTRABANDO	DISTORSION
	COLOMBIA	JAPON	FACTURACION	TECNICO (*)	TOTAL
	(1)	(2)	(3)	(4)	(3)+(4)
1991	427,430	531,177	103,749	255,924	359,673
1992	475,495	649,050	173,570	143,834	317,404
1993	883,299	940,415	57,115	393,103	450,218
1994	957,671	1,038,745	81,075	400,600	481,675
1995	1,031,294	1,100,417	69,123	462,540	531,663

FUENTE: Cuadro JP-1 y JP-2

Cálculos División de Estudios Fiscales. DIAN

JP-3

(\*) Bajo el supuesto de que la sobrefacturación es contrabando técnico:

- La magnitud de la subfacturación viene dada por la última columna del Cuadro JP-2
- El contrabando técnico absorbe el valor de la sobrefacturación (Col.(4 ó 3)+(5) Cuadro JP-1)

**Cuadro No. EU-3**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DEL JAPON**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUFACTURACION**  
**CONSOLIDACION DE CIFRAS**  
**1991-1995**  
**CUANTIFICACION PORCENTUAL**

AÑO	REGISTRO JAPON	SUB FACTURACION	SOBRE FACTURACION	DISTORSION TOTAL
1991	100.00	19.53	48.18	67.71
1992	100.00	26.74	22.16	48.90
1993	100.00	6.07	41.80	47.87
1994	100.00	7.81	38.57	46.37
1995	100.00	6.28	42.03	48.31

FUENTE: Cuadro No. JP-3

Cálculos División Estudios Fiscales. DIAN

JP-3

Cuadro JP-4  
RESUMEN DE COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO CON JAPON  
COMPORTAMIENTO DE LOS PRINCIPALES CAPITULOS  
Miles de US\$

CAPITULO	IMPORTACIONES	SOBRE		SUB	CONTRABANDO
	REGISTRO JAPON	FACTURACION	FACTURACION	FACTURACION	TECNICO
1991					
TOTAL 1991	531.177	17.780		63.617	283.144
85	89.263	3.703		11.995	61.693
84	72.912	792		17.225	41.518
40	11.988	5.714		8.260	939
72	60.582	967		11.988	43.198
90	16.631	2.382		2.358	6.864
87	220.079	813		6.317	90.780
73	11.619	244		134	5.917
SUBTOTAL	483.074	14.615		58.277	250.909
1992					
TOTAL 1992	649.050	50.731		143.937	93.103
85	55.685	25.322		21.946	7.153
84	83.007	3.997		26.715	16.838
40	11.305	3.638		8.200	107
72	48.154	5.500		11.701	1.436
90	14.197	1.542		4.236	3.954
87	381.717	1.775		58.743	44.938
73	5.044	656		674	1.544
SUBTOTAL	599.109	42.430		132.215	75.970
1993					
TOTAL 1993	940.415	25.309		66.996	367.795
85	82.528	10.594		5.995	73.298
84	108.436	4.556		22.901	48.831
40	12.149	3.269		6.587	1.348
72	44.350	964		6.781	28.917
90	19.370	1.739		3.783	9.325
87	597.863	564		15.284	153.921
73	26.086	497		336	7.834
SUBTOTAL	890.782	22.183		61.667	323.474
1994					
TOTAL 1994	1.038.745	23.833		106.305	376.767
85	89.993	3.033		42.693	40.166
84	101.437	4.114		15.070	59.461
40	17.770	7.468		11.842	2.405
72	54.591	1.427		51.588	32.599
90	26.127	2.152		5.001	13.904
87	674.201	677		4.160	126.289
73	20.437	725		68	20.021
SUBTOTAL	984.556	19.596		130.422	294.845
1995					
TOTAL 1995	1.038.745				430.133
85	79.041	4.183		29.233	41.023
84	90.698	6.274		17.837	47.802
40	25.548	12.125		12.936	3.063
72	72.262	762		4.056	53.849
90	19.994	3.718		1.831	11.685
87	622.198	362		15.195	119.268
73	129.934	1.302		74	78.847
SUBTOTAL	1.045.675	28.726		81.162	355.537

FUENTE: Cuadros JP91-1 a JP95-3  
Cálculos División Estudios Fiscales

CUADRO No. EU91-1  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE LOS EE.UU  
 AÑO 1991  
 VALOR FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EE.UU	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EE.UU
84	385,141	474,508	35	2,337	1,840
29	226,931	222,182	59	2,297	9,074
39	109,915	124,217	83	2,270	3,521
85	107,094	112,275	94	2,186	10,700
87	91,674	119,388	61	2,157	14,641
90	74,366	72,474	01	1,990	2,286
48	64,619	55,268	13	1,715	1,079
38	60,150	50,487	22	1,703	1,409
10	45,497	62,758	68	1,677	1,739
31	39,784	36,217	06	1,574	707
73	33,889	21,887	02	1,442	2,213
88	27,686	51,667	17	1,364	1,531
28	27,444	31,142	24	1,167	3,049
40	27,167	22,187	05	1,114	1,139
27	25,177	40,882	75	1,050	923
15	23,582	25,492	91	1,043	600
93	21,059	4,166	04	1,023	1,722
62	20,021	41,612	11	919	1,591
54	16,903	19,648	71	745	5,303
32	16,476	13,566	20	725	647
55	14,768	12,215	50	706	276
72	11,337	12,954	36	648	2,024
37	10,777	7,283	41	630	484
47	10,742	16,741	42	568	1,076
25	10,475	6,321	63	516	1,352
98	10,126	77,959	92	516	1,144
34	9,283	8,297	19	516	414
33	9,180	15,205	81	429	622
82	8,327	8,178	60	416	1,354
30	6,521	10,043	53	409	199
49	6,390	6,151	64	308	1,338
52	5,829	7,839	16	304	331
70	5,557	7,192	18	252	376
76	5,523	5,498	09	236	203
96	5,069	5,457	57	188	867
74	5,067	4,981	26	183	1,716
56	4,689	3,803	79	166	393
69	3,809	8,145	78	160	0
44	3,750	4,663	65	146	326
89	3,576	4,229	67	124	224
58	3,467	3,759	03	110	119
12	3,392	3,660	97	90	2,202
51	3,265	294	14	58	0
95	3,212	10,735	45	43	155
86	3,070	420	66	29	66
07	2,754	901	46	29	13
23	2,750	2,372	80	15	424
21	2,571	2,296	43	8	501
08	2,482	3,335			
<b>TOTAL</b>	<b>1,660,634</b>	<b>1,946,862</b>			

FUENTE: DANE y Oficina Comercial de la Embajada de los EE.UU  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales - DIAN

EU91-1

CUADRO No. BU92-1  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE LOS EE.UU  
 AÑO 1992  
 VALOR FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EE.UU	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EE.UU
84	522,698	759,099	59	3,779	9,915
85	253,781	275,813	58	3,199	5,005
29	211,832	244,437	08	2,938	4,989
87	122,174	244,008	01	2,861	3,613
39	114,841	135,276	35	2,806	2,069
10	86,315	89,218	68	2,539	4,747
90	83,721	96,957	21	2,531	2,806
88	74,443	410,724	02	2,517	7,872
48	68,422	65,080	44	2,447	3,737
38	53,782	51,978	41	2,422	2,198
73	45,443	45,759	57	1,944	3,902
89	34,501	33,813	24	1,910	5,375
40	33,325	34,761	71	1,676	5,593
28	32,989	39,631	22	1,664	2,920
31	31,376	31,601	06	1,651	1,392
62	26,704	66,409	05	1,347	934
54	24,753	27,014	36	1,338	1,653
32	21,183	18,681	17	1,264	2,901
52	20,797	24,367	91	1,246	1,310
55	20,717	16,279	19	983	1,044
15	20,401	24,716	64	981	1,956
72	20,350	23,455	20	919	2,212
27	18,228	28,493	50	903	924
37	17,136	13,833	92	861	1,436
82	16,182	14,577	60	846	1,150
23	16,084	17,350	63	797	2,623
13	13,289	10,462	53	755	249
93	11,788	7,957	42	748	1,267
47	11,447	12,338	75	713	1,099
33	11,316	21,008	18	637	2,090
34	11,062	11,681	81	578	587
49	9,394	9,675	43	544	1,964
98	9,358	105,801	16	530	840
25	9,138	10,271	86	493	4,362
30	9,099	16,324	11	483	3,745
76	8,610	7,695	03	348	262
56	8,589	9,420	79	297	250
12	8,084	11,065	09	257	202
96	7,940	7,822	97	233	4,979
70	7,432	8,704	67	206	470
61	7,098	25,137	26	198	1,645
07	6,639	5,681	65	126	649
04	6,352	6,870	78	120	101
51	6,249	465	80	45	3,306
83	5,203	5,864	14	44	53
95	4,777	13,758	66	40	77
69	4,457	9,994	45	36	112
94	4,329	14,073	46	20	84
74	3,998	4,002			
			<b>TOTAL</b>	<b>2,233,646</b>	<b>3,282,065</b>

FUENTE: DANE y Oficina Comercial de la Embajada de los EE.UU  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales-DIAN

BU92-1

CUADRO No. EU93-1  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE LOS EE.UU  
 AÑO 1993  
 VALOR FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EE.UU	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EE.UU
84	769,316	866,086	41	4,481	4,011
85	320,619	292,098	57	4,475	5,274
87	296,772	361,383	44	4,243	5,140
29	267,125	250,803	68	3,748	5,536
88	189,568	47,065	35	3,663	2,808
39	154,495	154,430	02	3,527	9,698
90	131,094	111,233	93	3,452	7,812
10	104,444	76,648	64	3,335	2,653
48	73,188	65,211	13	3,294	2,698
38	73,025	58,223	08	3,260	4,374
73	69,731	55,503	19	3,063	3,104
40	44,772	40,440	01	2,705	3,268
52	37,698	38,381	20	2,466	3,552
28	37,380	37,262	24	2,422	4,843
98	35,641	108,600	05	2,147	1,859
31	33,583	31,418	71	2,022	5,696
82	28,140	20,438	53	1,922	281
55	28,131	14,501	91	1,904	1,952
54	28,066	20,070	22	1,893	3,176
23	26,476	27,122	60	1,867	4,703
89	25,863	15,092	50	1,744	546
32	24,679	18,965	36	1,669	2,487
27	22,949	27,066	42	1,650	1,729
62	22,938	67,109	06	1,641	767
15	22,155	23,544	17	1,526	2,743
37	20,075	14,043	18	1,463	2,475
12	19,617	16,729	63	1,179	4,704
72	18,630	14,344	86	1,163	1,560
33	16,689	24,701	07	1,120	1,083
34	14,334	15,818	92	864	2,076
30	12,547	17,741	75	864	906
49	12,175	11,816	03	611	582
76	11,630	12,860	11	580	2,399
56	11,599	9,966	97	564	1,728
96	11,548	9,224	16	547	918
47	10,149	11,642	81	487	592
70	9,523	9,988	79	418	229
51	9,377	228	67	321	566
94	9,315	19,293	65	321	537
25	9,106	6,482	09	297	222
83	9,022	8,670	26	197	1,353
04	8,434	5,812	14	167	248
95	7,770	20,334	78	156	84
61	6,934	23,275	45	91	87
69	6,122	9,960	66	91	67
21	5,811	4,728	80	90	868
59	4,882	7,807	46	50	231
58	4,737	3,972	43	10	2,947
74	4,675	3,845			
<b>TOTAL</b>	<b>3,202,319</b>	<b>3,229,141</b>			

FUENTE: Base de datos SAS-DIAN y Oficina Comercial de la Embajada de los EE.UU  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales-DIAN

CUADRO No. EU94-1  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE LOS EE.UU  
 AÑO 1994  
 VALOR FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EE.UU	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EE.UU
84	947,405	1,033,958	58	6,675	5,766
85	500,585	387,478	68	5,911	4,788
88	349,055	308,064	59	5,363	9,289
29	325,207	325,813	35	5,348	4,135
87	267,106	327,868	01	4,136	4,875
90	175,539	135,714	24	4,111	8,140
39	164,403	173,732	13	4,035	3,385
10	128,365	106,115	04	4,003	4,764
48	93,766	83,056	17	3,935	4,520
38	78,367	67,033	19	3,791	5,627
73	58,343	36,489	02	3,602	9,848
31	54,596	48,147	44	3,423	6,495
23	49,017	51,483	41	2,886	2,589
28	48,888	42,489	20	2,766	3,040
40	45,303	45,758	42	2,601	5,675
82	37,095	17,956	91	2,586	1,943
52	36,324	42,839	63	2,403	4,661
98	34,393	114,391	64	2,390	4,072
54	29,653	24,618	60	2,056	4,189
15	28,820	27,529	93	1,954	11,413
72	28,420	15,536	05	1,813	2,585
32	28,272	24,355	97	1,797	1,311
55	26,932	15,629	06	1,768	1,199
37	25,293	18,076	36	1,705	1,095
62	23,895	100,117	50	1,696	1,042
33	20,665	27,834	11	1,486	2,762
12	19,715	19,474	71	1,485	5,542
27	17,465	25,110	53	1,481	403
30	17,260	18,336	92	1,421	2,538
94	16,219	23,876	18	1,412	4,026
49	16,168	12,571	86	1,397	2,531
89	15,114	16,318	75	1,244	1,087
34	14,857	15,632	03	1,051	1,677
61	14,534	32,681	22	1,006	2,057
70	14,483	14,219	65	644	967
96	13,405	12,363	16	597	1,049
83	12,195	10,048	81	518	411
95	11,707	25,036	14	404	291
47	11,557	12,534	79	356	420
51	11,369	2,792	09	349	305
76	10,936	15,799	67	241	512
25	10,658	7,139	26	224	1,807
08	10,562	8,143	45	121	162
56	8,316	7,436	66	91	80
74	8,201	4,391	80	51	36
07	7,191	6,792	78	30	34
21	7,028	7,274	46	28	287
57	6,975	8,111	43	13	2,729
69	6,829	13,940			
			<b>TOTAL</b>	<b>3,986,855</b>	<b>4,070,251</b>

FUENTE: Base de datos SAS-DIAN y Oficina Comercial de la Embajada de los EE.UU  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales-DIAN

FU94-1

CUADRO No. EU95-1  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE LOS ESTADOS UNIDOS  
 AÑO 1995  
 VALOR FOB. Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU
84	1,110,707	1,098,201	35	8,439	5,188
85	585,451	521,592	13	8,164	8,427
29	451,346	419,244	57	7,868	9,584
87	268,539	309,352	69	7,726	7,390
39	237,706	233,258	56	7,653	6,916
10	216,749	209,600	68	6,912	12,581
90	192,602	153,661	07	6,154	5,707
88	160,250	49,935	24	6,030	13,677
73	150,262	130,133	11	5,744	5,331
48	108,023	92,489	20	5,532	4,347
38	100,197	90,690	19	4,509	6,116
28	60,622	51,267	44	4,412	5,885
52	58,894	48,358	01	3,666	3,481
31	58,073	53,323	59	3,629	7,550
40	56,780	55,240	42	3,410	11,304
82	46,210	41,233	17	3,369	5,147
27	45,855	47,429	36	2,953	2,130
23	40,587	47,891	64	2,903	3,787
15	39,711	43,857	41	2,857	4,873
54	36,062	34,630	50	2,778	184
32	33,111	29,099	16	2,749	2,933
94	29,591	33,882	22	2,441	4,334
76	29,525	27,111	60	2,432	7,153
33	28,502	38,578	63	2,112	3,922
55	28,445	19,958	91	1,988	2,878
98	27,642	125,988	05	1,806	2,727
37	27,064	17,801	06	1,781	1,497
72	26,202	18,786	18	1,775	3,895
62	26,054	73,812	53	1,668	657
30	22,274	20,772	71	1,646	4,175
47	20,214	19,668	75	1,358	774
49	20,210	12,087	92	1,268	3,305
61	19,325	63,414	81	780	471
34	18,788	18,542	03	691	868
70	17,914	17,865	79	667	344
95	17,449	32,395	86	553	2,410
83	15,737	13,833	65	522	475
74	15,719	5,656	09	507	274
89	15,384	12,083	97	409	952
96	15,327	14,230	67	328	797
93	14,835	11,904	80	265	299
12	13,604	15,248	66	231	48
02	13,352	23,894	14	171	35
51	11,780	2,178	26	127	2,050
58	11,638	5,942	45	72	475
04	11,016	10,233	78	68	45
25	10,864	7,287	46	56	225
08	10,293	8,765	43	23	5,243
21	9,690	13,011			
			<b>TOTAL</b>	<b>4,719,376</b>	<b>4,628,271</b>

FUENTE: Base de datos SAS-DIAN y Oficina Comercial de la Embajada de los EEUU  
 Cálculos: División Estudios Fiscales-DIAN

EU95-1

Cuadro EU-4  
RESUMEN DE COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO CON EE.UU  
COMPORTAMIENTO DE LOS PRINCIPALES CAPITULOS  
Miles de US\$

CAPITULO	IMPORTACIONES	SOBRE	SUR	CONTRABANDO
	REGISTRO EEUU	FACTURACION	FACTURACION	TECNICO
1991				
TOTAL 1991	1.946.862	425.210	676.739	184.785
84	474.508	98.378	150.694	20.323
48	55.268	27.891	32.229	8.550
38	50.487	26.979	19.674	9.062
29	222.182	32.738	34.848	5.823
39	124.217	11.664	26.133	133
85	112.275	34.921	46.319	8.747
87	119.383	32.034	53.255	115
90	72.474	32.652	35.958	0
10	62.758	819	51.080	7
SUBTOTAL	1.293.557	298.076	450.190	52.760
1992				
TOTAL 1992	3.282.065	393.515	1.366.632	265.446
84	759.099	102.807	256.152	29.357
48	65.080	15.451	30.809	11.952
38	51.978	14.271	13.992	10.728
29	244.437	29.830	67.546	12
39	135.276	11.703	32.223	20
85	275.813	50.304	121.050	46.324
87	244.008	10.924	125.819	954
90	96.957	25.742	53.166	1.403
10	89.218	1.986	18.217	14
SUBTOTAL	1.961.866	263.108	718.974	100.764
1993				
TOTAL 1993	3.229.141	995.422	957.646	192.572
84	866.086	290.266	284.417	33.045
48	65.211	25.598	29.064	8.969
38	58.223	29.466	12.421	13.239
29	250.803	56.050	42.772	19
39	154.430	25.114	25.381	0
85	202.098	98.835	84.855	13.761
87	361.383	35.586	104.305	0
90	111.233	54.376	39.361	1.496
10	76.648	46.799	18.838	65
SUBTOTAL	2.236.115	662.090	641.414	70.594
1994				
TOTAL 1994	4.070.251	1.121.610	1.351.284	94.292
84	1.033.958	381.452	508.240	6.877
48	83.056	24.825	40.907	591
38	67.033	22.955	22.475	42
29	325.813	49.217	56.739	288
39	173.732	27.907	37.276	74
85	387.478	236.747	143.109	23
87	327.868	23.360	85.641	0
90	135.714	84.005	49.816	77
10	106.115	14.431	17.059	0
SUBTOTAL	2.640.767	864.899	961.262	7.972
1995				
TOTAL 1995	4.628.271	1.458.065	1.517.247	120.353
84	1.098.201	477.008	465.517	978
48	108.023	53.558	46.877	533
38	100.197	27.701	17.364	167
29	451.346	79.099	50.945	353
39	237.706	50.217	45.860	33
85	585.451	226.984	176.248	34
87	268.539	41.466	93.749	300
90	192.602	82.544	48.032	286
10	216.749	5.435	76.653	17
SUBTOTAL	3.258.814	1.044.012	1.021.245	2.701

FUENTE: Cuadros EU91-1 a EU95-3  
Cálculos División Estudios Fiscales

EU-4

CUADRO No. EU91-2  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS  
 MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO  
 AÑO 1991  
 Miles de US\$

CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO		CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO	
	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU		REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU
31	39,744	36,217	34	100	43
11	33,027	343	91	98	198
84	20,323	100,371	19	90	257
48	19,742	8,550	70	88	88
38	9,121	9,062	94	79	1,163
85	8,747	9,532	04	77	33
29	7,186	5,823	20	76	95
15	4,705	310	09	71	654
72	4,454	1,798	49	59	22
82	4,280	3,699	57	59	201
52	3,409	478	14	59	0
73	3,131	439	03	58	61
25	2,709	337	56	54	52
44	2,001	950	71	53	1,617
51	1,980	29	27	53	7,299
55	1,890	5,227	32	49	111
74	1,839	95	42	48	75
91	1,770	971	60	43	580
28	1,493	390	26	43	0
95	1,349	4,511	06	42	68
86	1,129	293	64	33	115
12	1,086	1,229	53	26	27
62	1,029	1,851	92	24	64
40	902	73	79	23	22
89	862	19	22	20	33
54	553	1,304	96	18	14
37	476	147	16	17	128
47	459	619	50	17	36
87	347	115	01	14	0
02	330	385	33	12	102
39	299	133	35	12	78
41	297	162	13	10	0
61	252	2,970	65	9	5
75	231	0	47	9	0
68	223	137	17	6	70
07	221	228	05	5	0
93	174	39	80	4	396
81	168	0	45	2	0
30	166	91	66	2	24
58	165	511	36	1	1,163
78	160	0	67	1	17
83	146	7	43	1	0
76	143	50	97	0	253
69	142	0	21	0	33
63	139	106	59	0	4,569
23	112	10	88	0	97
10	106	7			
			TOTAL	184,785	219,481

FUENTE: DANE y Oficina Comercial Embajada de EEUU  
 Cálculos: División Estudios Fiscales. DIAN

\*\* EU91-2

CUADRO No. EU92-2  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS  
 MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO

AÑO 1992  
 Miles de US\$

CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO		CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO	
	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU		REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU
		46,324	02		819
85	77,513	31,601	01	129	27
31	31,377	166,678	78	119	101
84	29,357	11,952	92	118	319
48	24,480	14	39	106	20
10	13,342	14,203	20	100	412
38	10,728	9,892	42	99	0
72	10,227	4,846	86	96	2,385
82	7,661	2,367	60	85	558
89	6,929	12	68	79	480
29	4,301	150	93	71	7
15	4,004	1,270	37	71	320
52	3,945	7,448	05	70	0
73	3,930	4,124	63	62	146
07	3,138	1,572	09	60	3
55	3,050	122	76	60	64
62	2,714	408	96	58	173
25	2,131	4,998	64	53	10
95	2,115	42	22	48	85
74	1,856	10	08	45	45
51	1,832	713	57	38	158
44	1,772	1,403	50	33	306
90	1,688	188	11	26	713
04	1,673	119	80	22	3,267
37	1,278	144	27	18	7,840
47	1,277	200	69	16	69
28	1,230	254	49	14	0
54	1,200	773	16	12	60
12	1,153	1,881	67	11	3
67	954	6	45	9	0
40	907	208	26	8	13
32	872	1,034	21	6	74
89	861	532	97	5	28
19	567	46	30	5	136
70	500	1,168	59	2	530
71	411	0	66	2	0
83	377	175	43	1	4
53	329	156	33	1	19
03	272	533	79	1	45
58	259	115	46	1	9
56	216	58	17	0	189
06	214	510	24	0	376
41	211	1,639	18	0	339
61	211	432	23	0	185
94	178	16	34	0	33
92	176	32	35	0	14
82	143				
			TOTAL	265,446	340,752

FUENTE: DANE y Oficina Comercial Embajada de EEUU  
 Cálculos: División Estudios Fiscales. DIAN

CUADRO No. EU93-2  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS  
 MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO  
 AÑO 1993  
 Miles de US\$

CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU	CAPITULO	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU
31	33,583	31,418	63	130	0
84	33,045	142,766	56	128	0
85	20,494	13,761	37	118	272
48	17,544	8,969	09	114	0
82	14,395	7,715	02	108	269
38	13,239	15,483	49	102	0
72	6,959	2,927	08	101	323
52	5,664	2,938	01	98	14
87	5,387	0	07	91	42
29	3,066	19	30	90	8
25	3,054	24	16	83	112
55	3,029	478	93	83	0
88	2,865	100	81	74	9
95	2,789	6,546	04	69	24
90	2,334	1,496	10	65	229
54	1,875	462	66	56	0
73	1,595	162	11	55	268
41	1,595	608	92	51	0
19	1,578	1,756	80	46	822
44	1,576	818	35	45	9
64	1,549	0	65	36	0
28	1,513	94	42	33	59
53	1,383	130	33	29	98
40	1,287	112	86	28	62
12	1,239	1,162	23	26	93
62	1,068	108	45	25	0
51	903	0	26	23	43
61	504	507	14	22	6
74	406	234	76	17	22
32	402	28	17	17	18
71	399	247	67	13	23
79	381	46	36	12	0
70	372	45	27	9	8,397
58	345	744	96	8	5
15	334	123	69	7	0
39	332	0	60	6	1,131
83	323	0	22	6	62
06	302	0	75	2	28
68	295	541	18	0	80
03	287	345	50	0	74
24	285	8	59	0	51
20	252	88	34	0	38
94	249	501	43	0	30
91	187	765	47	0	25
57	145	110	21	0	18
78	138	0	TOTAL	192,572	257,148

FUENTE: Base de Datos SAS-DIAN y Oficina Comercial Embajada de EEUU  
 Cálculos: División Estudios Fiscales. DIAN

EU93-2

CUADRO No. EU94-2  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS  
 MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO  
 AÑO 1994  
 Miles de US\$

CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO		CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO	
	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU		REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU
31	54,596	48,147	16	187	74
84	38,608	6,877	64	146	84
10	24,878	0	20	131	49
48	24,363	591	37	115	377
82	11,900	0	39	114	74
85	11,267	23	59	109	199
38	10,896	42	81	103	8
72	9,597	832	02	101	992
29	7,204	288	06	99	0
73	6,701	137	79	94	152
51	5,276	257	34	82	0
55	4,005	1,133	60	80	207
07	2,851	4,268	08	75	101
25	1,893	129	05	75	29
19	1,744	2,504	68	68	218
28	1,659	708	30	67	1,573
90	1,492	77	32	65	38
89	1,353	3	49	62	0
70	1,323	123	75	61	185
40	1,263	0	57	56	714
54	1,162	59	04	55	1,116
95	1,134	146	92	47	39
12	1,105	50	14	45	0
41	1,049	157	21	42	13
50	1,041	539	22	41	3
44	829	709	13	32	0
03	819	134	78	30	34
91	783	832	09	29	15
15	749	31	26	28	97
74	724	104	65	18	19
61	626	2,612	33	17	0
11	578	635	27	16	8,419
71	541	200	69	15	74
52	540	2,751	53	14	160
42	471	28	43	7	5
96	451	90	80	6	23
63	372	45	45	6	0
58	368	318	88	5	39
94	308	60	66	4	44
86	297	785	24	3	67
56	273	171	01	3	0
62	266	782	17	2	405
83	239	0	18	0	375
23	234	72	47	0	94
76	213	132	46	0	69
87	210	451	93	0	52
16	187	74	35	0	24
			<b>TOTAL</b>	240,610	94,292

FUENTE: Base de Datos SAS-DIAN y Oficina Comercial Embajada de EEUU  
 Cálculos: División Estudios Fiscales. DIAN

CUADRO No. EU95-2  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE LOS ESTADOS UNIDOS  
 MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO  
 AÑO 1995  
 Miles de US\$

CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO		CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO	
	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU		REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU
10	78,387	17	32	161	110
31	58,073	53,323	38	167	989
88	54,518	0	15	159	439
72	11,548	5,955	58	155	137
89	8,846	4,161	04	153	1,920
48	6,064	533	68	151	303
11	5,012	3,544	39	130	33
73	4,365	9	96	123	5
29	4,301	353	92	122	23
51	4,253	1,393	14	102	0
85	4,097	34	59	95	161
41	2,267	3,370	64	94	54
76	2,201	70	09	68	49
02	1,969	1,957	42	62	18
25	1,866	993	91	57	412
82	1,792	0	19	51	72
08	1,633	1,408	26	48	40
55	1,628	1,010	95	43	284
62	1,619	1,273	22	40	145
20	1,215	958	69	37	94
40	1,135	6	66	35	10
37	1,097	3	53	31	282
84	978	8,229	13	31	0
52	970	1,027	01	28	68
28	883	488	05	25	58
61	812	256	65	21	20
44	609	374	33	20	93
07	501	884	93	16	104
54	491	22	78	12	0
70	475	249	47	11	343
23	444	586	75	10	20
74	415	41	67	7	12
56	397	22	49	7	0
71	389	273	18	7	661
83	358	0	36	6	0
03	343	187	30	6	189
87	300	921	17	5	1,238
90	286	505	34	4	0
79	286	174	46	3	17
12	256	236	60	2	35
16	247	45	57	1	1,072
80	215	43	24	0	39
06	214	0	21	0	81
63	206	570	43	0	55
27	191	15,073	35	0	34
81	181	36	50	0	23
			<b>TOTAL</b>	<b>270,635</b>	<b>120,353</b>

FUENTE: Base de Datos SAS-DIAN y Oficina Comercial Embajada de EEUU  
 Cálculos: División Estudios Fiscales. DIAN

EU95-2

Cuadro No. EU91-3  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE LOS ESTADOS UNIDOS**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION**  
**AÑO 1991**  
Miles de US\$

CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION	CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION
84	98,378	150,694	50	609	159
85	34,921	46,319	59	561	2,769
29	32,738	34,848	75	553	658
90	32,652	35,958	21	497	189
87	32,034	53,255	27	462	8,948
48	27,891	32,229	89	452	1,977
38	26,979	19,674	83	441	1,871
93	17,113	1,355	12	331	456
73	13,843	5,032	20	318	221
39	11,664	26,133	53	301	89
88	8,103	37,986	23	277	0
40	6,719	2,868	19	271	1
55	6,411	1,019	17	258	361
62	5,705	26,472	60	248	649
32	5,451	2,480	11	212	567
54	4,915	7,309	92	179	766
37	3,858	751	44	176	2,140
72	3,115	7,384	95	167	4,527
34	3,017	2,087	42	167	648
25	2,959	1,176	16	157	74
76	2,939	3,006	71	132	3,125
28	2,773	7,571	64	123	1,071
47	2,693	8,532	94	120	7,551
58	2,327	2,272	05	111	141
56	2,241	1,357	65	101	285
49	2,115	2,913	08	100	370
96	2,107	2,499	18	91	215
07	2,045	185	26	78	1,654
86	1,883	68	04	68	811
82	1,777	2,207	79	68	297
74	1,737	3,395	09	53	119
70	1,159	2,794	81	47	407
35	1,151	588	41	45	35
61	1,125	10,890	63	25	893
51	1,074	54	57	23	560
68	970	1,119	03	22	28
06	964	71	67	19	103
52	933	5,873	01	15	326
15	895	7,201	24	13	1,896
30	875	4,472	46	6	0
33	871	6,806	80	2	19
10	819	51,080	45	1	115
69	764	5,242	97	0	1,859
91	738	192	43	0	494
13	627	1	36	0	214
22	625	317	66	0	14
02	617	1,333			
<b>TOTAL</b>				<b>425,210</b>	<b>676,739</b>

FUENTE: DANE y Oficina Comercial de la Embajada de EEUU  
Cálculos: División de Estudios Fiscales, DIAN

EU91-3

Cuadro No. EU92-3  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE LOS ESTADOS UNIDOS**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION**  
**AÑO 1992**  
**Miles de US\$**

CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION	CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION
84	102,807	256,152	05	606	262
85	50,394	121,050	60	526	358
29	29,830	67,546	06	484	381
90	25,742	53,166	50	445	193
48	15,451	30,809	89	437	4,311
73	15,332	12,130	75	418	760
38	14,271	13,992	15	406	8,577
39	11,703	32,223	22	395	1,691
87	10,924	125,819	53	367	15
93	8,850	5,083	94	366	9,856
54	7,776	11,683	42	345	963
55	6,837	3,877	44	304	2,655
37	6,567	4,422	02	282	4,947
62	5,840	48,136	12	282	3,643
40	5,307	7,643	79	256	165
32	5,298	4,460	59	251	5,859
28	4,827	12,497	16	251	514
52	4,204	10,614	86	246	1,826
56	4,195	5,127	19	227	323
51	3,997	35	64	223	1,241
82	3,634	4,845	20	220	1,223
76	3,425	2,550	92	216	952
96	3,024	2,792	08	170	2,221
13	2,972	145	26	151	1,593
34	2,501	3,587	63	121	1,864
70	2,428	4,154	81	113	234
07	2,352	408	21	101	308
72	2,213	5,666	09	64	67
49	1,996	4,478	95	48	6,145
10	1,986	18,217	65	48	571
30	1,792	8,886	71	40	3,199
83	1,772	2,810	03	26	56
25	1,559	4,417	66	24	63
68	1,268	3,074	67	13	286
88	1,153	337,261	04	10	2,028
41	1,124	602	14	5	14
57	1,107	2,945	17	4	1,471
58	1,089	2,779	01	1	852
35	1,075	324	97	0	4,723
47	1,047	3,071	24	0	3,089
27	831	3,274	11	0	2,575
69	815	6,299	43	0	1,417
33	802	10,476	18	0	1,114
23	764	1,845	45	0	85
74	724	2,542	36	0	67
61	720	17,330	46	0	56
91	698	562	80	0	16
<b>TOTAL</b>	<b>393,515</b>	<b>1,366,632</b>			

FUENTE: DANE y Oficina Comercial de la Embajada de EEUU  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales. DIAN

EU92-3

Cuadro No. EU93-3  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION**  
**AÑO 1993**  
Miles de US\$

CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION	CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION
84	290,266	284,417	25	1,408	1,814
88	107,131	13,260	93	1,190	5,633
85	98,835	84,855	91	1,068	539
29	56,050	42,772	13	1,064	468
90	54,376	39,361	60	935	2,646
10	46,799	18,838	42	795	848
73	35,628	22,833	59	743	3,617
87	35,586	104,305	06	666	93
38	29,466	12,421	86	651	1,014
48	25,598	29,064	75	638	654
39	25,114	25,381	19	589	452
55	12,973	1,895	41	588	1,106
89	12,223	6,182	08	553	1,445
54	10,566	3,984	05	553	266
40	9,802	6,645	53	492	104
37	8,524	2,338	22	437	1,663
51	8,312	65	44	427	2,082
32	8,076	2,737	20	415	1,664
52	7,395	10,804	95	400	9,207
28	6,555	7,857	64	400	1,268
15	6,243	7,844	17	267	1,483
56	6,212	4,707	07	231	242
27	6,095	1,824	92	230	1,494
82	6,000	4,978	63	188	3,844
62	5,821	50,952	16	178	519
72	5,616	5,362	36	176	1,006
96	4,468	2,147	01	134	781
49	4,437	6,015	02	129	6,139
34	4,268	5,714	03	117	30
76	4,056	5,281	65	114	366
04	3,330	750	26	90	1,227
12	2,952	140	09	74	113
70	2,437	3,229	14	52	149
74	2,282	1,625	81	47	217
83	2,234	2,205	11	16	1,621
61	2,084	18,422	78	13	79
47	2,080	3,548	80	13	15
33	2,073	10,017	71	8	3,834
58	2,063	898	66	2	34
94	1,988	11,713	45	1	22
21	1,901	800	43	0	2,907
30	1,867	7,144	24	0	2,697
69	1,722	5,567	97	0	1,164
35	1,719	900	18	0	932
57	1,680	2,514	67	0	234
68	1,574	3,116	46	0	181
23	1,442	2,021	79	0	146
50	1,412	140			
<b>TOTAL</b>	<b>995,422</b>	<b>957,646</b>			

FUENTE: Base de datos SAS-DIAN y Oficina Comercial de la Embajada de EEUU  
Cálculos: División de Estudios Fiscales-DIAN

CUADRO No. EU94-3  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS  
 MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION  
 AÑO 1994  
 Miles de US\$

CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION	CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION
84	381,452	508,240	53	1,229	5
85	236,747	143,109	91	1,194	502
90	84,005	49,816	95	1,030	15,347
29	49,217	56,739	19	967	2,043
39	27,907	37,276	60	936	2,942
73	25,702	10,412	41	926	1,521
48	24,825	40,907	13	924	306
87	23,360	85,641	75	900	619
38	22,955	22,475	21	853	1,128
10	14,431	17,059	42	842	4,359
82	13,745	6,506	12	786	1,600
72	12,201	8,082	59	730	4,566
88	10,726	21,017	04	721	421
52	10,351	14,655	93	714	10,121
15	10,306	9,733	06	695	225
55	10,296	1,865	02	692	6,047
28	10,252	4,804	20	655	1,011
37	9,369	1,890	97	655	170
40	9,296	11,014	92	612	1,737
54	8,783	4,851	36	609	0
61	7,402	23,563	17	603	785
32	7,106	3,216	63	425	3,010
83	6,816	4,908	65	340	662
49	5,611	4,009	22	289	1,378
74	5,357	2,167	05	204	1,022
96	5,189	4,508	86	186	832
70	5,052	5,988	44	182	3,374
62	4,954	80,660	50	179	27
76	4,398	9,342	79	154	160
56	3,863	3,085	18	136	2,375
51	3,715	157	09	120	90
94	3,545	11,450	14	112	44
30	3,402	2,972	26	71	1,585
08	3,365	920	45	63	110
34	3,324	4,181	66	63	12
33	3,154	10,340	16	55	620
69	3,126	10,178	11	52	1,271
68	3,062	1,789	01	48	790
58	2,970	2,111	81	46	34
25	2,817	1,062	80	32	0
27	2,618	1,860	71	23	4,421
07	2,477	661	03	17	1,328
23	2,415	5,043	24	0	3,965
57	2,259	2,737	43	0	2,718
47	2,210	3,093	67	0	273
35	2,099	862	46	0	190
89	1,794	5,327			
64	1,514	3,258			
			TOTAL	1,121,610	1,351,284

FUENTE: Base de datos SAS-DIAN y Oficina Comercial de la Embajada de los EEUU  
 Cálculos: División Estudios Fiscales-DIAN

EU94-3

CUADRO No.EU95-3  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE LOS ESTADOS UNIDOS  
 MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION  
 AÑO 1995  
 Miles de US\$

CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION	CAPITULO	SOBRE FACTURACION	SUB FACTURACION
84	477,008	465,517	47	2,013	1,135
85	226,984	176,248	95	2,011	16,716
90	82,544	48,032	07	1,975	1,145
73	80,853	65,081	44	1,854	3,563
29	79,099	50,945	42	1,803	9,741
48	53,558	46,877	64	1,759	2,683
39	50,217	45,860	60	1,659	6,347
87	41,466	93,749	13	1,655	1,948
38	27,701	17,364	57	1,603	2,249
52	20,317	9,725	17	1,362	1,908
76	18,330	18,047	53	1,327	66
40	15,750	15,339	23	1,245	8,407
27	15,625	2,317	01	947	722
28	14,639	5,680	91	849	1,384
93	12,800	9,781	36	843	27
74	12,369	2,681	75	799	205
15	12,125	15,990	19	720	2,306
55	11,623	3,754	89	720	3,284
37	10,360	2,191	21	658	3,898
82	10,328	7,143	63	604	2,052
88	9,389	11,110	22	461	2,249
32	8,642	4,681	06	419	349
54	8,067	7,103	71	418	3,063
58	7,918	2,241	59	332	4,188
70	7,852	8,030	09	292	79
83	7,813	6,266	05	278	1,167
94	7,708	12,001	92	229	2,365
49	7,337	1,350	86	227	2,212
72	6,909	5,087	65	226	180
51	6,742	0	79	223	12
62	6,739	54,844	81	207	44
02	6,181	16,735	18	175	1,642
30	6,002	4,317	66	157,765	0
10	5,435	76,653	16	72	457
61	5,335	49,981	11	58	1,113
34	5,028	4,786	97	45	588
96	4,784	3,804	78	43	33
33	4,386	14,390	41	43	956
25	4,237	1,532	14	34	0
68	3,546	9,063	80	26	232
04	3,481	931	26	24	1,955
35	3,467	182	45	19	423
12	3,338	5,003	03	8	342
69	3,223	2,830	46	4	158
56	3,098	2,736	24	0	7,608
50	2,631	15	43	0	5,165
08	2,588	1,286	67	0	464
20	2,069	1,141			
			TOTAL	1,458,065	1,517,247

FUENTE: Base de datos SAS-DIAN y Oficina Comercial de la Embajada de los EEUU  
 Cálculos: División Estudios Fiscales-DIAN

\*-  
 EU95-3

Cuadro No. EU-1  
COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO  
DISTORSION DEL VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE ESTADOS UNIDOS  
1991 - 1995

AÑO	IMPORTACIONES TOTALES		DIFERENCIA	SUB		SOBRE	CONTRABANDO		CAMBIO	TOTAL COMERCIO
	REG. COLOMBIA	REG. EEUU		FACTURACION	FACTURACION		TECNICO	ABIERTO		
	(1)	(2)	(2)-(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
1991	1,660,662	1,946,862	286,200	676,739	425,210	184,785	34,696	0	1,321,430	
1992	2,233,680	3,282,065	1,048,385	1,366,632	393,515	265,446	75,306	0	2,100,899	
1993	3,202,340	3,229,141	26,801	957,646	995,422	192,572	64,576	0	2,210,216	
1994	3,986,902	4,070,251	83,349	1,351,284	1,121,610	94,292		143,318	2,710,504	
1995	4,719,376	4,628,271	(91,105)	1,517,247	1,458,065	120,353		150,282	3,245,947	

FUENTE: Cuadros EU91-1 a EU95-3  
Cálculos División de Estudios Fiscales, DIAN

EU-1

Cuadro No. EU-1A  
COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO  
DISTORSION DEL VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE ESTADOS UNIDOS  
1991 - 1995

CUANTIFICACION PORCENTUAL

AÑO	IMPORTACIONES		DIFERENCIA	SUB		SOBRE	CONTRABANDO		CAMBIO	TOTAL COMERCIO
	REG. EEUU	REG. COLOMBIA		FACTURACION	FACTURACION		TECNICO	ABIERTO		
	(1)	(2)	(2)-(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
1991	100	100	14.70	34.76	21.84	9.49	1.78	0.00	67.87	
1992	100	100	31.94	41.64	11.99	8.09	2.29	0.00	64.01	
1993	100	100	0.83	29.66	30.83	5.96	2.00	0.00	68.45	
1994	100	100	2.05	33.20	27.56	2.32	0.00	3.52	66.59	
1995	100	100	(1.97)	32.78	31.50	2.60	0.00	3.25	70.13	

FUENTE: Cuadro No. EU-1  
Cálculos División Estudios Fiscales, DIAN

EU-1

Cuadro No.EU-2  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUFACTURACION**

1991 - 1995

VALOR FOB. Miles de US\$

AÑO	IMPORTACIONES TOTALES		DIFERENCIA	SUBFACTURACION SOBREFACTURACION		DIFERENCIA
	REG.COLOMBIA	REG.EEUU		+ CONTRABANDO	+ CAMBIO ORIGEN	
	(1)	(2)	(2)-(1)	(3)	(4)	(3)-(4)
1991	1,660,662	1,946,862	286,200	711,435	425,210	286,225
1992	2,233,680	3,282,065	1,048,385	1,441,938	393,515	1,048,423
1993	3,202,340	3,229,141	26,801	1,022,222	995,422	26,800
1994	3,986,902	4,070,251	83,349	1,351,284	1,187,930	83,356
1995	4,719,376	4,628,271	(91,105)	1,517,247	1,510,001	(91,100)

FUENTE: Cuadro EU-1

Cálculos División de Estudios Fiscales. DIAN

EU-2

Cuadro No.EU-2A  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUBFACTURACION**

1991 - 1995

CUANTIFICACION PORCENTUAL

AÑO	REGISTRO EEUU	DIFERENCIA	SUBFACTURACION SOBREFACTURACION		DIFERENCIA
			+ CONTRABANDO	+ CAMBIO ORIGEN	
			(3)	(4)	(3)-(4)
1991	100	14.70	36.54	21.84	14.70
1992	100	31.94	43.93	11.99	31.94
1993	100	0.83	31.66	30.83	0.83
1994	100	2.05	33.20	29.19	2.05
1995	100	(1.97)	32.78	32.63	(1.97)

FUENTE: Cuadro No.EU-2

Cálculos División Estudios Fiscales. DIAN

FU-2

**Cuadro No.EU-3**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUFACTURACION**  
**CONSOLIDACION DE CIFRAS**  
**1991-1995**  
**Miles de US\$**

AÑO	IMPORTACIONES TOTALES		SUB (*)	CONTRABANDO	DISTORSION
	COLOMBIA	EEUU	FACTURACION	TECNICO (*)	TOTAL
	(1)	(2)	(3)	(4)	(3)+(4)
1991	1,660,662	1,946,862	286,225	609,995	896,220
1992	2,233,680	3,282,065	1,048,423	658,961	1,707,384
1993	3,202,340	3,229,141	26,800	1,187,994	1,214,794
1994	3,986,902	4,070,251	83,356	1,215,902	1,299,258
1995	4,719,376	4,628,271	(91,100)	1,578,418	(**) 1,669,518

FUENTE: Cuadro EU-1 y EU-2

Cálculos División de Estudios Fiscales. DIAN

EU-3

(\*) Bajo el supuesto de que la sobrefacturación es contrabando técnico:

- La magnitud de la subfacturación viene dada por la última columna del Cuadro EU-2
- El contrabando técnico absorbe el valor de la sobrefacturación (Col.(4 ó 3)+(5) del Cuadro EU-1)

(\*\*) El valor negativo de la subfacturación no se tiene en cuenta para totalizar la distorsión

**Cuadro No.EU-3**  
**IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS**  
**MEDICION DE LA SOBRE Y SUFACTURACION**  
**CONSOLIDACION DE CIFRAS**  
**1991-1995**  
**CUANTIFICACION PORCENTUAL**

AÑO	REGISTRO EEUU	SUB FACTURACION	SOBRE FACTURACION	DISTORSION TOTAL
1991	100.00	14.70	31.33	46.03
1992	100.00	31.94	20.08	52.02
1993	100.00	0.83	36.79	37.62
1994	100.00	2.05	29.87	31.92
1995	100.00	(1.97)	34.10	36.07

FUENTE: Cuadro No.EU-3

Cálculos División Estudios Fiscales. DIAN

EU-3

CUADRO No. EU91-2  
 IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE ESTADOS UNIDOS  
 MEDICION DEL CONTRABANDO TECNICO  
 AÑO 1991  
 Miles de US\$

CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO		CAPITULO	CONTRABANDO TECNICO	
	REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU		REGISTRO COLOMBIA	REGISTRO EEUU
31	39,744	36,217	34	100	43
11	33,027	343	91	98	198
84	20,323	100,371	19	90	257
48	19,742	8,550	70	88	88
38	9,121	9,062	94	79	1,163
85	8,747	9,532	04	77	33
29	7,186	5,823	20	76	95
15	4,705	310	09	71	654
72	4,454	1,798	49	59	22
82	4,280	3,699	57	59	201
52	3,409	478	14	59	0
73	3,131	439	03	58	61
25	2,709	337	56	54	52
44	2,001	950	71	53	1,617
51	1,980	29	27	53	7,299
55	1,890	5,227	32	49	111
74	1,839	95	42	48	75
91	1,770	971	60	43	580
28	1,493	390	26	43	0
95	1,349	4,511	06	42	68
86	1,129	293	64	33	115
12	1,086	1,229	53	26	27
62	1,029	1,851	92	24	64
40	902	73	79	23	22
89	862	19	22	20	33
54	553	1,304	96	18	14
37	476	147	16	17	128
47	459	619	50	17	36
87	347	115	01	14	0
02	330	385	33	12	102
39	299	133	35	12	78
41	297	162	13	10	0
61	252	2,970	65	9	5
75	231	0	47	9	0
68	223	137	17	6	70
07	221	228	05	5	0
93	174	39	80	4	396
81	168	0	45	2	0
30	166	91	66	2	24
58	165	511	36	1	1,163
78	160	0	67	1	17
83	146	7	43	1	0
76	143	50	97	0	253
69	142	0	21	0	33
63	139	106	59	0	4,569
23	112	10	88	0	97
10	106	7	TOTAL	184,785	219,481

FUENTE: DANE y Oficina Comercial Embajada de EEUU  
 Cálculos: División Estudios Fiscales. DIAN

EU91-2

## EFFECTOS DE LA POLITICA TRIBUTARIA<sup>1</sup>

La teoría clásica sobre la incidencia impositiva suele desarrollar su análisis en un marco de equilibrio general, donde los agentes económicos se dividen en dos grandes grupos: consumidores y productores. Bajo determinado conjunto de condiciones, estos agentes tratan de maximizar funciones objetivo para ellos definidas.

El consumidor, por ejemplo, toma en consideración su renta y un vector de precios que le son dados, para establecer a partir de allí la composición óptima de una canasta de bienes y servicios, a fin de que dicha selección le garantice el mayor bienestar individual posible.

Por su parte, el productor efectúa un proceso similar escogiendo la combinación apropiada de factores productivos, de tal modo que logre maximizar sus beneficios, dados un vector de precios y un acervo de técnicas productivas.

En el caso más sencillo, donde se adoptan todos los supuestos de la competencia perfecta, este tipo de modelo logra establecer las cantidades óptimas de bienes y servicios (incluidos allí los factores productivos) que permiten maximizar el bienestar total de la sociedad. La introducción de la tributación puede afectar por diferentes vías estos resultados.

En efecto, tratándose de los consumidores, las cantidades demandadas pueden alterarse imponiendo gravámenes sobre los precios de las mercancías o sobre la renta de sus demandantes. En uno y otro caso la nueva situación induce reacomodamientos en la canasta de bienes y servicios que dependerán de las elasticidades precio y renta de cada mercancía. Estas modificaciones se trasladarán al sector de producción donde tienen lugar los ajustes pertinentes, hasta donde lo permitan la flexibilidad de las técnicas de producción y de los mercados de factores.

La teoría sugiere que, si bien los impuestos sobre la renta causan algunas distorsiones en la asignación eficiente de los recursos, en razón a las disímiles elasticidades renta de los bienes, estas distorsiones son menores que las atribuibles a los impuestos indirectos, sobre todo cuando éstos no tienen un carácter general o incorporan tratamientos excepcionales, tarifas diferenciales, etc.

Los efectos de la tributación en el sector productivo no se derivan exclusivamente de los cambios registrados en la demanda, también en este sector pueden gravarse los precios y la renta. La imposición sobre los factores afecta, entre otras variables relevantes, al nivel y composición del producto, la distribución de la renta y por supuesto a los precios relativos.

Si por ejemplo se establece un gravamen sobre el capital, el primer resultado conduce a que las actividades intensivas en el uso de este factor se vean mayormente afectadas frente a otras donde el capital no tiene un peso tan significativo. Así mismo, en la medida en que la sustituibilidad entre factores sea técnicamente factible, se colige otra consecuencia distributiva, un encarecimiento del factor trabajo o su equivalente un deterioro en la remuneración del capital.

---

<sup>1</sup> Documento preparado por Luz Marina Taboada Plazas y Javier Avila Mahecha.

Adicionalmente, los mayores costos imputables a la imposición sobre los factores productivos pueden trasladarse o no al sector de demanda, dependiendo de las elasticidades precio de las diversas mercancías. Así pues, se considera que el productor asume parte o la totalidad de la carga tributaria cuando la demanda de sus productos es bastante sensible frente a las variaciones de precios. En caso contrario será el consumidor quien sufrague el valor del tributo.

La metodología empleada en este trabajo no tiene ese carácter general. El impacto de las tres últimas reformas tributarias se aborda desde una perspectiva parcial, lo que permite aislar algunos de los principales efectos directos que se complementan con la identificación de otros efectos de carácter indirecto y con la revisión de algunos trabajos que se ocupan del tema con una óptica más general.

El desarrollo de este documento se inicia con una discusión acerca de la incidencia de los instrumentos tributarios para orientar las decisiones económicas, especialmente en materia de inversión. Posteriormente se evalúan los resultados de las reformas a nivel del recaudo y se presentan por separado sus posibles efectos en el terreno de la eficiencia (inversión y precios), la equidad (precios y distribución del ingreso).

## 1. ELEMENTOS DE DISCUSION SOBRE EL ROL MACROECONOMICO DE LA TRIBUTACION

Tratándose del caso colombiano es preciso subrayar dos tendencias en la política fiscal. En primer lugar, tanto el gasto público como la tributación han observado un comportamiento generalmente anticíclico como mecanismo compensatorio de los desequilibrios en el frente externo, (Perry 86, Cuddington 87 y Bernal 91). En esta dinámica el gasto se erige como la variable impulsora de las actuaciones fiscales, convalidadas con algún rezago por el esfuerzo tributario.

En segundo lugar se advierte que pese a la expresa intención de reducir el déficit fiscal, el gasto acentuó su ritmo de crecimiento durante el período comprendido entre 1970-1984, declinando ligeramente apenas desde 1985, con lo cual la mayor responsabilidad en el proceso de ajuste recayó sobre la tributación.

"Los intentos que se vienen haciendo desde mediados de los años 70's por reducir el tamaño del Estado no han sido exitosos. Más que una disminución relativa del gasto público, se ha presentado un cambio importante en su composición... Si por el lado del gasto las pretensiones neoliberales no han sido exitosas como se esperaba, por el lado de los ingresos estatales sí se han obtenido muchos de los resultados buscados"<sup>2</sup>.

Que en el transcurso de los últimos once años se hayan llevado a cabo cuatro reformas tributarias subraya el papel protagónico desempeñado por la tributación en los procesos de estabilización y generación de los recursos que avalan el desempeño del gasto público.

Concretando el análisis a la esfera impositiva debe resaltarse el cambio en el comportamiento y composición de los ingresos tributarios. La tributación indirecta, ha venido ganando participación en el recaudo total en tanto que

---

2. GONZALEZ, J.I. "Algunas hipótesis acerca de la intervención del Estado en Colombia 1964-1985". Cuadernos de Economía No. 11. UNAL. p.158.

la directa, sin dejar de ser importante, ha perdido peso en el mismo agregado. Entre 1970 y 1995 las elasticidades correspondientes a los impuestos de renta (1.04) e IVA doméstico (1.22) confirman esta observación.

La recomposición en los ingresos corrientes del Estado está presente en el centro del debate sobre los efectos económicos de la tributación, especialmente en los ámbitos del consumo y la inversión. En este debate se encuentran de un lado quienes sostienen "que los cambios en la tributación indirecta a partir de 1974 contribuyen a la reducción de la participación del consumo de los hogares en el PIB"<sup>3</sup>, estrechando las posibilidades para la realización del producto y sacrificando la progresividad del sistema a cambio de la suficiencia de los recursos y la eficiencia de la administración. Del mismo lado se encuentran quienes dudan de la eficacia de los instrumentos tributarios para promover el ahorro privado y sobre todo de que éste se convierta automáticamente en inversión.

La necesidad de incrementar el ahorro y la inversión, como factores decisivos en la promoción del desarrollo económico, es uno de los argumentos que con mayor frecuencia se expone para justificar la adopción de impuestos sobre el consumo. Sin embargo, existen hechos que cuestionan la validez de ese planteamiento y que es preciso tener en cuenta.

En primer lugar, la mayoría de la población gasta la totalidad de su renta en la adquisición de una canasta de consumo mínimo. La aplicación de impuestos al consumo en estos niveles de ingreso tiene el efecto inmediato de reducir el consumo real, sin generar ahorro en el sector privado. El incremento de los ingresos tributarios que resulta de esta situación podría inducir elevaciones en el ahorro público, siempre que el nivel de gasto no absorba la totalidad de los nuevos recursos.

En segundo lugar, en aquellos estratos de la población, donde la decisión entre consumo y ahorro es relevante, cabe esperar que mientras los gravámenes sean moderados no se altere significativamente la propensión al consumo, con lo cual se configura simplemente una traslación del ahorro desde el sector privado hacia el público en forma de impuestos.

Empiro, la idea generalizada de que "cualquier incremento de recaudo en el impuesto sobre las ventas tendría consecuencias macroeconómicas indeseables de corto plazo", debe interpretarse cuidadosamente pues "el análisis macroeconómico sugiere que son mayores las ventajas de mediano y largo plazos"<sup>4</sup>.

Las consideraciones anteriores ponen en tela de juicio la conversión automática del ahorro en inversión, pero también cuestionan la eficacia de los mecanismos tributarios para promover la formación de capital.

En un estudio relativo a los determinantes del ahorro y la inversión en Colombia, se muestra que ésta se explica básicamente por factores de demanda en los que la tributación sólo puede incidir en forma indirecta. Una de las conclusiones de dicho estudio indica que "el mecanismo keynesiano clásico del acelerador constituye la mejor descripción de la dinámica de la inversión privada en el país"<sup>5</sup>.

Merece destacarse aquí el resultado de una encuesta elaborada periódicamente por FEDESARROLLO, según la cual menos del 6% en promedio, del total de empresarios encuestados respondió afirmativamente a la pregunta:

<sup>3</sup> KALMANOVITZ, S. "Tributación, Ahorro e Inversión". Economía Colombiana, No.204. 1988.

<sup>4</sup> FEDESARROLLO. "Finanzas Públicas". Coyuntura Económica, Volumen XIII, No. 3, 1983, p.146.

<sup>5</sup> OCAMPO, J.A. et Al. "Ahorro e Inversión en Colombia". Coyuntura Económica, Volumen XV, No. 2. FEDESARROLLO, 1985.

es el aumento en los impuestos causa de aplazamientos o modificaciones en los programas de inversión?<sup>6</sup>. Confirmando las anotaciones anteriores la misma encuesta atribuye al deterioro de las condiciones de demanda, el mayor peso como causa de los trastornos en los proyectos de inversión, (25%) de las respuestas en promedio (Ver Cuadro No.1).

Cuadro No.1

ENCUESTA DE OPINION EMPRESARIAL  
Distribución Porcentual

FACTORES QUE AFECTAN LA INVERSION	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	PROMEDIO PERIODO
Bajo nivel de la demanda interna	28	25	34	18	22	20	29	25
Falta de incentivos para las exportaciones	9	5	12	18	18	14	9	12
Protección inadecuada frente a las importaciones	5	6	8	10	14	15	11	10
Dificultad para importar maquinaria y equipo	7	4	2	0	2	1	1	2
Relación precio-costo insatisfactorio	10	9	9	10	10	7	8	9
Escasez de Insumos	1	2	2	1	1	4	1	2
Escasez de personal adecuado	2	3	2	2	4	1	1	2
Escasez de crédito interno	6	19	6	4	1	8	5	7
Escasez de crédito externo	1	2	1	0	1	2	2	1
Escasez de recursos financieros propios	11	10	11	13	7	9	9	10
Costos financieros desfavorables	13	10	5	7	4	12	14	9
No hay innovaciones tecnológicas disponibles	1	1	2	3	3	1	2	2
Dificultades organizacionales para implementar cambios	1	2	2	3	4	2	1	2
Altos impuestos	4	3	5	10	8	5	7	6

Fuente: Fedesarrollo. Encuesta de Opinión Empresarial  
Cálculos: DIAN. División de Estudios Fiscales

En el otro polo de la discusión, dentro de un trabajo más amplio que se ocupa de las relaciones entre inversión y política económica en Colombia, se encontró que "entre los componentes del costo de uso los que mayor incidencia tienen sobre la inversión son, por su parte, el precio relativo de la maquinaria, los impuestos de renta de las sociedades y la deducibilidad tributaria de los pagos por intereses"<sup>7</sup>.

Otro estudio, desarrollado para Colombia por el Fondo Monetario Internacional, en el que se indaga acerca de los efectos del sistema tributario sobre la inversión, en especial aquéllos que tienden a desestimular esta variable, señala:

<sup>6</sup>. FEDESARROLLO. "Encuesta de Opinión Empresarial" en Indicadores de la Actividad Productiva. Varios números. La pregunta relativa a la incidencia impositiva se introdujo en la encuesta a partir de 1989.

<sup>7</sup>. FAINBOIN, I. y BUSTAMANTE, J. "Inversión y la Política Económica en Colombia". Reflexiones sobre la Industria Colombiana. FESCOL 1990. p. 237. Este trabajo se basa en la teoría de la inversión de Georgenson, en la que esta variable se explica por la comparación entre la productividad marginal del capital y el costo de uso del mismo. (Georgenson, D., 1963).

- "La reforma de 1986, a través de la eliminación de la doble tributación y la disminución de las tasas marginales, produjo un significativo y positivo impacto en la tasa de crecimiento de la inversión: 3.6% del PIB entre 1986 y 1989.
- Entre los principales factores de tipo estructural que inciden en el comportamiento negativo de la inversión, se encuentran la imposición directa, el superávit comercial y el aumento del déficit fiscal.
- En razón al efecto congestión, existente entre el ahorro externo y el doméstico, así como entre el ahorro público y privado, la promoción de la inversión extranjera y la reducción del déficit fiscal, son políticas a contemplar en la búsqueda del incremento del ahorro e inversión totales del país".<sup>8</sup>

Sin mayor esfuerzo puede apreciarse la falta de consenso manifiesta en las opiniones anteriores sobre los temas en cuestión. En unos casos la tributación indirecta aparece como un factor que deprime la demanda agregada, mientras que en otros el efecto de esta clase de imposición sobre el consumo tiene como contrapartida, el aumento en el ahorro y en la inversión.

En este debate, la distinta concepción teórica con que se analiza el papel de la tributación, conduce a dos posiciones encontradas. Desde la óptica neoclásica, la igualación *ex ante* del ahorro y la inversión permiten sugerir mayores gravámenes sobre el consumo, que inducirían incrementos en el ahorro y consecuentemente en el nivel de la inversión.

Los analistas que abordan el tema desde una perspectiva menos ortodoxa, además de señalar que de manera *ex ante* el ahorro no se iguala necesariamente a la inversión, llaman la atención sobre la ineficacia de los estímulos tributarios para promover la inversión productiva mediante mecanismos indirectos, como es el caso de los incentivos al ahorro. Desde esta perspectiva, los estímulos a la inversión deben ser directos, esto es que cualquier tratamiento especial, bien sean descuentos, deducciones, etc., se deben aplicar expresamente ante cambios en la inversión y no en otras variables más o menos próximas a ella, pues nunca se tiene certeza plena de que las variaciones en éstas se traduzcan en incrementos de la inversión.

## 2. RECAUDO

El sistema impositivo colombiano presenta notables modificaciones en el período comprendido entre 1990 y 1995. Continuando con las tendencias observadas durante la última parte del siglo, se fortalecen la tributación interna y los gravámenes indirectos.

<sup>8</sup> FMI, Colombia. Temas seleccionados del sistema tributario. Santafé de Bogotá, D.C. julio de 1992.

**CUADRO No. 2**  
**EVOLUCION DE LA CARGA TRIBUTARIA**  
**1990-1995**  
**% PIB**

AÑO	IMPUESTOS INTERNOS			IMPUESTOS EXTERNOS			RECAUDO
	RENTA Y COMPLEMEN	IVA INTERNO	TOTAL	ARANCEL	IVA EXTERNO	TOTAL	TOTAL
1990	4.07	2.03	6.10	2.35	1.05	3.40	9.50
1991	5.40	2.41	7.81	1.56	1.05	2.61	10.42
1992	5.51	2.67	8.18	1.01	1.37	2.38	10.56
1993	5.46	3.20	8.66	1.30	2.08	3.38	12.04
1994	5.04	3.17	8.21	1.28	1.94	3.22	11.43
1995	5.00	3.00	8.00	1.21	2.00	3.21	11.21

**CUADRO No.3**  
**EVOLUCION DE LA CARGA TRIBUTARIA**  
**1990-1995**  
**% PIB**

AÑO	IMPUESTOS DIRECTOS			IMPUESTOS INDIRECTOS			
	CUOTAS	RETENCION FUENTE	TOTAL	ARANCEL	IVA EXTERNO	IVA INTERNO	TOTAL
1990	2.14	1.92	4.06	2.35	1.05	2.03	5.43
1991	2.98	2.42	5.40	1.56	1.05	2.41	5.02
1992	2.22	3.28	5.50	1.01	1.37	2.67	5.05
1993	1.91	3.54	5.45	1.30	2.08	3.20	6.58
1994	1.81	3.24	5.05	1.28	1.94	3.17	6.39
1995	1.59	3.41	5.00	1.21	2.00	3.00	6.21

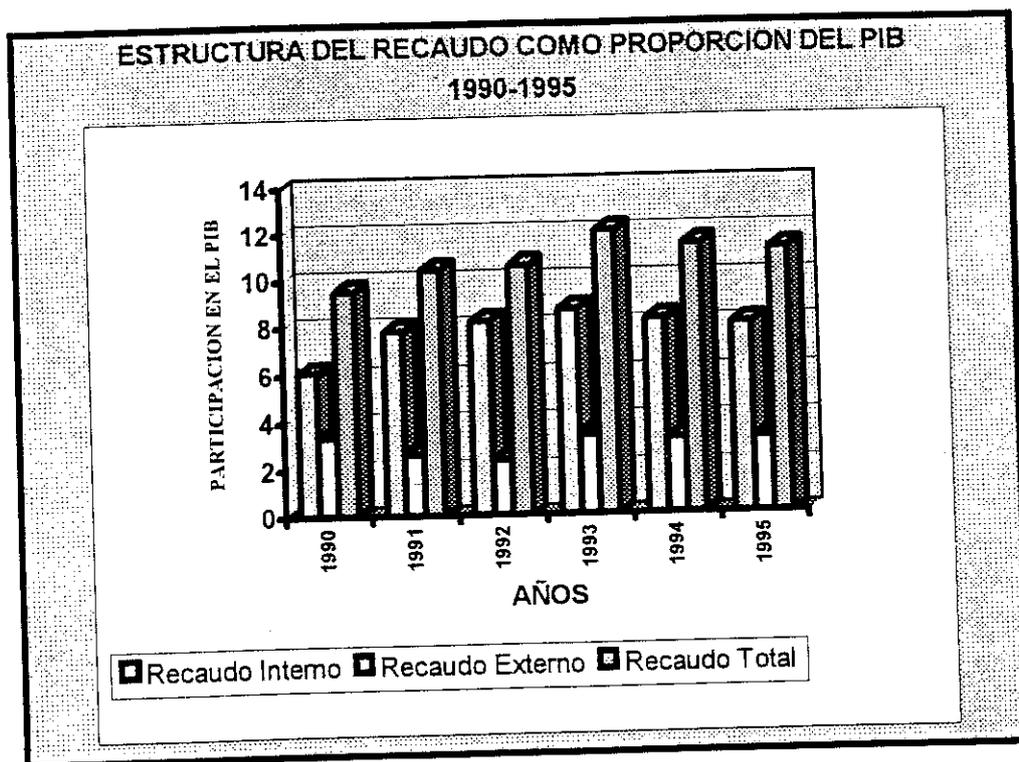
**CUADRO No.4**  
**COMPOSICION DEL RECAUDO**  
**1990-1995**  
**% del Recaudo Total**

AÑO	IMPUESTOS DIRECTOS			IMPUESTOS INDIRECTOS			
	CUOTAS	RETENCION FUENTE	TOTAL	ARANCEL	IVA EXTERNO	IVA INTERNO	TOTAL
1990	20.45	18.33	38.78	22.46	10.02	19.40	51.88
1991	26.24	21.26	47.50	13.75	9.28	21.17	44.20
1992	19.31	28.51	47.82	8.73	11.92	23.17	43.82
1993	14.86	27.52	42.38	10.18	16.27	24.85	51.30
1994	14.77	25.33	40.10	10.70	16.07	25.71	52.48
1995	13.39	27.10	40.49	10.24	16.65	25.17	52.06

FUENTE: División Estadística -DIAN  
 Cálculos: División de Estudios Fiscales

En el Cuadro No.2. se observa que el recaudo total presenta un crecimiento de 1.71 puntos del PIB entre 1990 y 1995, explicado en gran parte por el incremento (1.9 puntos del PIB) en los impuestos de origen doméstico, ya que la imposición sobre el comercio exterior disminuye en 0.2 puntos del PIB básicamente como resultado del descenso en los aranceles (1.14 puntos del PIB) y a pesar del aumento en el IVA externo (0.95 puntos del PIB). Este comportamiento tiene su explicación en la homogeneización y reducción de las tarifas arancelarias y del impuesto sobre las ventas, inscritos en el programa de apertura y liberalización de la economía.

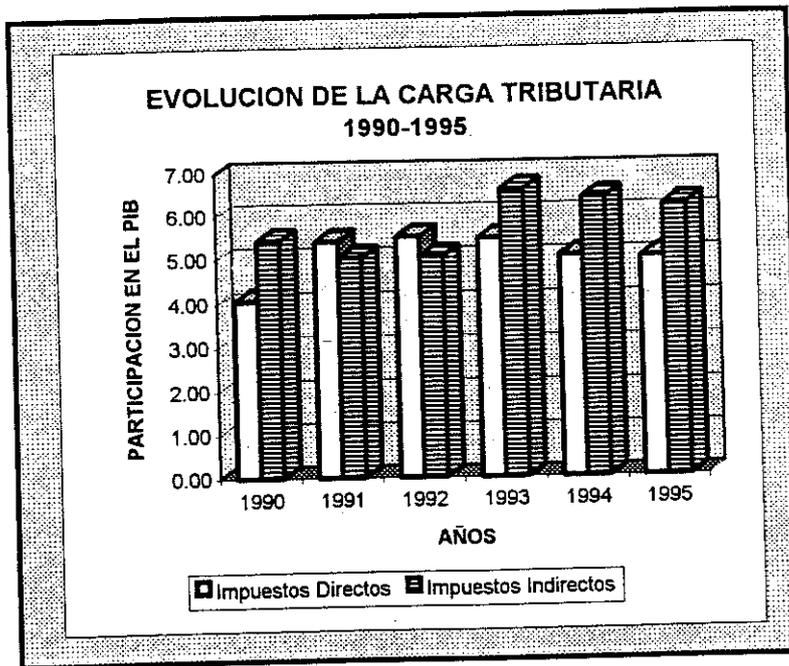
Gráfico No.1



En los impuestos de origen doméstico cabe resaltar la importancia que viene adquiriendo el IVA interno, cuya participación pasó de 33% en 1990 a 38% en 1995, mientras que el impuesto de renta y complementarios baja su participación de 67% a 63% en el periodo de estudio.

Al realizar el análisis de la evolución de la presión fiscal a partir de los impuestos directos e indirectos (Cuadro No.3), se advierte que las cuotas del impuesto de renta disminuyen su participación en el PIB en 0.6%, en tanto que la retención en la fuente la incrementa en 1.5%. Estos resultados revelan que la recaudación del impuesto se efectúa cada vez más de manera inmediata, cuando se causan los ingresos. A su turno se aprecia que los gravámenes indirectos elevan dicha participación en 0.8%. Estos cambios se relacionan estrechamente con las modificaciones legislativas introducidas en las reformas tributarias de los años 90's.

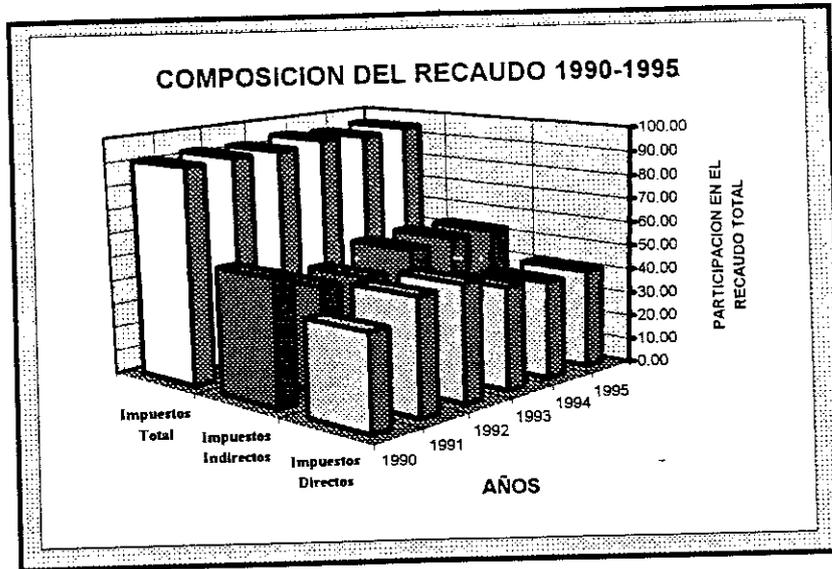
Gráfico No.2



El notorio crecimiento del impuesto al valor agregado durante los años 90's (Cuadro No.4), se explica por un incremento del 60% en la tarifa general y por la mayor cobertura de la base gravable. Esta representaba el 24.6% del PIB en 1990 y el 26.7% en 1995.

La evaluación de la composición del recaudo total permite constatar, que la participación de los impuestos indirectos en este agregado mantiene durante el periodo un promedio del 49%. Comportamiento explicado fundamentalmente por el significativo incremento del IVA y a pesar del descenso del 45% en el recaudo por aranceles (Cuadro No.4).

Gráfico No.3



Hasta 1992 se observa una mayor participación en el recaudo total de los impuestos directos, dado por el incremento en la retención en la fuente, en tanto, que la participación de los impuestos indirectos muestra una importante disminución. Sin embargo, a partir de 1993 se aprecia un comportamiento inverso originado por las disposiciones de las dos últimas reformas y pese, a que la Ley 6a. de 1992 estableció una sobretasa temporal del impuesto sobre la renta, que equivale al 25% de este tributo. La participación en el recaudo total de los impuestos directos se redujo desde esa fecha en algo más de seis puntos del recaudo total, en favor de los impuestos indirectos. Este hecho también puede apreciarse en la ligera reducción de la carga tributaria asociada a este gravamen.

Otra forma para evaluar el desempeño del sistema tributario consiste en verificar el grado de respuesta que presenta el recaudo frente a los incrementos del PIB. Para el período 1990-1995 se observa que el gravamen de mayor elasticidad es el IVA interno (1.32), el IVA externo (1.26) y el impuesto de renta y complementarios (1.06).

En síntesis, se encuentra que la tributación doméstica ha ganado considerable terreno frente a la externa, elemento fundamental para garantizar la estabilidad de las finanzas públicas. Por su parte la tributación indirecta se ha fortalecido con las medidas impulsadas en las últimas reformas tributarias que, atendiendo los principios de eficiencia, neutralidad y simplicidad, han ampliado las bases gravables y disminuido la dispersión de las tarifas. Por su dinámica el gravamen que efectivamente se ha consolidado es el IVA interno, como se aprecia en el Cuadro No.4.

### 3. INVERSION

Las variables fiscales se relacionan con la inversión a través de diversos nexos. La tributación directa, por ejemplo, reduce los beneficios de los inversionistas y limita en este sentido los proyectos de acumulación. Por su parte los gravámenes indirectos provocan disminuciones en la capacidad adquisitiva de los consumidores y por tanto en las posibilidades de realización de la producción. Ocurre simultáneamente que éstos y aquellos tributos constituyen una fuente de financiación del gasto gubernamental y dentro de él, de las inversiones públicas.

Estas relaciones revelan el carácter dual del déficit o superávit fiscal. Por una parte, una balanza pública deficitaria congestiona los mercados financieros, induciendo escasez y encarecimiento de los recursos de que se nutre la inversión del sector privado<sup>9</sup>. Por otro lado, el déficit también puede reflejar mayores inversiones públicas y en suma, el efecto neto sobre la inversión total tiene un signo incierto.

El estudio del Fondo Monetario Internacional, que se citó en el primer apartado de este documento, intentó analizar los probables efectos que sobre la inversión se derivan a partir de la implementación de las reformas tributarias de 1986 y 1990.

Entre las conclusiones del estudio se advierte que "estas reformas se encaminaron a lograr evitar la doble tributación de empresas y personas y a remover del sistema tributario colombiano los obstáculos de la inversión".<sup>10</sup>

En efecto, durante el período recesivo de la primera parte de los años 80's, la inversión fue una de las variables que más acusó el deterioro en las condiciones generales de reproducción del capital<sup>11</sup>. El papel crucial que se asigna a esta variable en el proceso de crecimiento, motivó a los gestores de la política económica para implementar diversas disposiciones tendientes a favorecer el incremento en el acervo de capital.

En materia tributaria esta intención ha venido concretándose a través de las últimas reformas impositivas. En 1983 y 1986 el énfasis se marcó en el desmonte de la doble tributación instaurada en el sistema tributario colombiano desde 1953 y en la homogeneización de las tarifas del impuesto de renta para sociedades. En 1990 la reforma elimina el impuesto a las ganancias de capital para las acciones transadas en las bolsas de valores e introduce los ajustes integrales por inflación, en un intento por fortalecer la capitalización de las empresas con recursos propios y a fin de corregir las distorsiones fiscales atribuibles a la inflación.

Entendiendo que la integración económica requiere el concurso de la inversión extranjera, la reforma tributaria de 1992 ofreció condiciones favorables para que el capital extranjero obtuviera una rentabilidad adecuada y a la vez contribuyera al desarrollo económico nacional. Esta reforma estableció una disminución sensible en el impuesto de remesas para las empresas no petroleras. En el año gravable 1993 la tarifa de este impuesto cayó del 15% al

---

<sup>9</sup> El grado de sustituibilidad entre la inversión pública y privada como proporción del PIB potencial es estimado en -0.4 (VILLAR 1991), -0.35 (OCAMPO 1992) y -0.78 (LORA y SANCHEZ 1992).

Citados por SANCHEZ, F. en "El Papel del capital público en la producción la inversión y el crecimiento económico en Colombia", FEDESARROLLO 1993. p.75

<sup>10</sup> FMI. Op. Cit. Página 25.

<sup>11</sup> Un estudio elaborado por FEDESARROLLO indica que, dentro de los choques exógenos afrontados por la economía colombiana desde 1936 hasta 1992, la recesión de los años 80's es el único que afectó las tendencias estructurales de la inversión.

GAVIRIA, A. y URIBE J.D. "Choque exógenos y cambios estructurales", Colombia: 1936-1991. FEDESARROLLO, 1994.

12%, y debería continuar descendiendo hasta situarse en el 7% en el año gravable 1996. La ley 223 de 1995 estableció que dicha tarifa se situaría en 12% para el año gravable de 1996, 10% para el año gravable de 1997 y 7% para el año gravable de 1998 y en adelante.

Además de la reducción en el impuesto de remesas, las empresas extranjeras que invierten en el país reciben los mismos beneficios que las nacionales, como es el caso de los descuentos del IVA en la adquisición de bienes de capital. La Ley 6a. de 1992 dispone, que las empresas que adquieran activos fijos tienen derecho a descontar del impuesto sobre la renta a su cargo, el IVA pagado en estas compras. Como consecuencia, la tasa de tributación de las sociedades disminuye a medida que incrementan sus gastos en inversión.

Con el fin de apoyar la modernización de la economía, tanto la reforma de 1992 como la de 1995 establecen que las sociedades nacionales y extranjeras que realicen inversiones en investigaciones científicas o tecnológicas, bien sea directamente o a través de universidades y otras instituciones, tendrán derecho a deducir anualmente de su renta el valor de dichas inversiones. Adicionalmente, los pagos o abonos por servicios técnicos y de asistencia técnica prestados desde el exterior o en Colombia por extranjeros no residentes, no estarán sometidos al impuesto complementario de remesas.

Finalmente, se dispuso en la Ley 6a. de 1992 y se ratificó en la ley 223 de 1995, que los fondos de inversión de capital extranjero no son contribuyentes del impuesto de renta y complementarios por utilidades derivadas de sus actividades propias, salvo los rendimientos financieros y dividendos no gravados en cabeza de la sociedad que los originó. Así mismo, los partícipes de dichos fondos, no residentes en el país, tampoco son contribuyentes del impuesto de renta y complementarios en cuanto a los ingresos provenientes de los mismos.

Con el ánimo de realizar una verificación empírica sobre la incidencia de las variables fiscales en la inversión y especialmente los efectos de las modificaciones en el sistema impositivo, se retoma con algunas variaciones un modelo propuesto por el FMI en el que se involucran la identidad macro fundamental y una ecuación de comportamiento para el ahorro.<sup>12</sup>

La forma final que adopta el modelo luego de las transformaciones del caso, expresa la tasa de inversión en función de algunas variables que recogen aproximadamente la imposición directa e indirecta que recae sobre los perceptores de rentas de capital, así como los saldos de las balanzas del sector público y la balanza comercial.

El modelo general que trata de estimarse es:<sup>13</sup>

$$I = \beta_0 + \beta_1 KNTI + \beta_2 KTD + \beta_3 DF + \beta_4 BC + U$$

Donde:

I : Inversión bruta total como proporción del PIB.

---

<sup>12</sup> FMI. Op.cit.

<sup>13</sup> La derivación detallada del modelo básico puede consultarse en el anexo "Un modelo econométrico que relaciona la inversión y la tributación".

- KNTI** : Participación de las rentas de capital en la remuneración total a los factores, ponderada por la fracción del PIB que no está sometida a tributación indirecta.
- KTD** : Carga tributaria directa asumida por los rentistas de capital.
- DF** : Déficit fiscal de operaciones efectivas del Gobierno Nacional Central, como proporción del PIB.
- BC** : Balanza comercial como proporción del PIB.
- RTD86**: Variable cualitativa mediante la cual se recogen los efectos sobre la inversión, de las reformas tributarias promulgadas desde 1986 hasta 1995.

Inicialmente, se consideró la relación que puede existir entre la tributación directa e indirecta con la inversión privada, pública y total (Cuadro No.5). Los resultados obtenidos muestran que al confrontar las clases de inversión con cada uno de los tipos de imposición, existe en todos los casos una relación directa entre la tributación y la inversión pública, resultado lógico, si se tiene en cuenta que dentro de las principales fuentes de financiación de los gastos del gobierno están los impuestos.

Cuadro No.5

**CORRELACION ESTADISTICA ENTRE INVERSION Y TRIBUTACION**  
1970 - 1994

TIPO DE INVERSION	TRIBUTACION DIRECTA 1/		TRIBUTACION INDIRECTA 1/		TRIBUTACION DIRECTA 2/		TRIBUTACION INDIRECTA 2/	
	SIGNO COEFICIENTE	T - STAT.	SIGNO COEFICIENTE	T - STAT.	SIGNO COEFICIENTE	T - STAT.	SIGNO COEFICIENTE	T - STAT.
Inversión Privada	+	0.78	(-)	(0.14)	+	0.70	(-)	(0.41)
Inversión Pública	+	5.02	+	1.93	+	7.63	+	4.75
Inversión Total	+	0.34	+	1.97	+	0.67	+	2.02

1/ Cuando ésta es la única variable explicativa.

2/ Cuando esta variable junto con el otro tipo de tributación explican simultáneamente la inversión.

Fuente: DIAN. División de Estudios Fiscales

La relación con la inversión privada no es clara, puesto que el signo positivo de la tributación directa no corresponde con lo que teóricamente se podría esperar. Sin embargo, los t estadísticos estarían reflejando la poca incidencia de los impuestos para explicar el comportamiento de dicha inversión. Este estaría elucidado

fundamentalmente por el comportamiento de la demanda y de otras variables como la falta de incentivos a las exportaciones, la protección inadecuada frente a las importaciones, la escasez de recursos financieros, entre otras variables, lo cual se puede corroborar como se mostró anteriormente en la encuesta de opinión empresarial llevada a cabo por FEDESARROLLO. En la comparación entre cada uno de los tipos de imposición y la inversión total, se observa que existe una correspondencia directa, siendo la tributación indirecta la única que se revela como argumento estadísticamente significativo.

Por las consideraciones anteriores los ejercicios econométricos que se efectuarán, tratan de explicar la incidencia de la imposición, el déficit fiscal y la balanza comercial, sobre la inversión privada.

Los resultados obtenidos a través de un ajuste por MCO para el modelo general son los siguientes:

**CUADRO No.6**  
**EJERCICIO No.1**

VARIABLES	COEFICIENTES	T-ESTADISTICO	SIGNIFICANCIA
CONSTANTE	0.0315	0.7403	0.532
KNTI	0.1629	1.8659	0.923
KTD	-0.1535	-0.4616	0.351
DF	0.4756	2.6626	0.985
BC	-0.2811	-4.6328	1.000

Fuente: DIAN-División de Estudios Fiscales

$$R^2 = 0.582$$

Durbin-Watson 1.428

Es necesario anotar que la variable KTD como está contemplada en el modelo general no se pudo construir, por la dificultad para obtener la participación de los rentistas de capital en el pago total de impuestos directos. En su lugar, para este ejercicio se tomó la participación de las rentas de capital sobre el total de rentas por la carga tributaria directa, lo que implica suponer un impuesto proporcional sobre la renta para todos los contribuyentes.

Los resultados muestran que los signos de los estimadores se adecúan a lo que teóricamente cabría esperar, pero la capacidad del modelo para explicar la inversión es moderada ( $R^2 = 0.58$ ). Sin embargo éste no es el propósito del ejercicio. Se trata más bien de establecer la incidencia que sobre la variable dependiente pudieran tener las variables fiscales. En este sentido los resultados revelan que las variables estadísticamente significativas con un nivel de confianza por encima del 92% son la variable BC, DF y KNTI. La variable KTD resulta ser poco significativa con un nivel de confianza del 35%.

Dado que la variable KTD no resultó ser relevante estadísticamente, se decidió realizar un segundo ejercicio sustituyéndola por la carga tributaria directa, lo que implicaría que la remuneración al trabajo no está sometida a dicha tributación.

**CUADRO No.7**  
**EJERCICIO N° 2**

VARIABLES	COEFICIENTES	T-ESTADISTICO	SIGNIFICANCIA
CONSTANTE	0.0412	0.8807	0.611
KNTI	0.1365	1.5255	0.857
KTD	-7.60E-10	-0.3443	0.266
DF	0.4613	2.6576	0.985
BC	-0.2774	-4.6432	1.000

Fuente: DIAN-División de Estudios Fiscales

$R^2 = 0.5803$

Durbin-Watson 1.37

Los resultados obtenidos muestran que el modelo en general desmejora y que la variable referida a la tributación directa se hace menos relevante estadísticamente con un nivel de confianza del 26%. Por lo tanto se continuará asumiendo la variable KTD como se contempló en el Ejercicio N° 1.

Es preciso anotar que también se consideraron otros modelos incluyendo como variables adicionales a las concebidas en la ecuación general, la tasa de inversión pública rezagada y la recesión económica que se construyó como una variable cualitativa. Los resultados indicaron que en presencia de las demás variables, éstas son estadísticamente poco relevantes para explicar el comportamiento de la inversión privada.

Sin embargo, entendiendo que algunas disposiciones tributarias adoptadas desde 1986, estuvieron encaminadas a promover la inversión, se procedió a realizar un tercer ejercicio en el que se utiliza una variable cualitativa (RTD86) con el propósito de recoger este efecto.

**CUADRO No.8**  
**EJERCICIO N° 3**

VARIABLES	COEFICIENTES	T-ESTADISTICO	SIGNIFICANCIA
CONSTANTE	-0.0089	-0.2386	0.163
KNTI	0.2578	2.8552	0.99
KTD	-0.556	-1.5757	0.868
DF	0.5081	3.1043	0.994
BC	-0.3569	-5.4973	1
RTD86	0.0098	2.2372	0.963

Fuente: DIAN-División de Estudios Fiscales

$R^2 = 0.669$

Durbin-Watson = 1.898

En los resultados se observa que siguen siendo relevantes estadísticamente las variables consideradas incluida la variable RTD86 "reformas tributarias desde 1986", con un nivel de confianza por encima del 99% para KNTI, DF y BC, mientras que la nueva variable presenta un nivel de confianza del 96.3%. Se aprecia además que en presencia de estas variables, KTD adquiere cierta relevancia y se acepta con un nivel de confianza del 86.8%.

Los signos de los coeficientes de todas las variables nuevamente se ajustan con lo que teóricamente se podría esperar y el coeficiente de determinación es el más alto respecto de todos los ejercicios desarrollados ( $R^2 = 0.669$ ).

La incidencia de las variables explicativas sobre la inversión privada, tomando como unidad de referencia un punto del PIB se jerarquiza de manera descendente así: en primer lugar se encuentra el déficit fiscal que reduce la inversión privada en algo más de medio punto del PIB. En segundo término el superávit comercial que causa un efecto similar del orden de 0.36. Por otra parte, las variables tributarias incorporadas en KNTI y KTD presentan efectos negativos de 0.31 y 0.14 que respectivamente se refieren a la tributación directa e indirecta.

Tomando estos resultados como base del análisis pueden plantearse dos escenarios supuestos para facilitar la interpretación:

#### Escenario 1

Si se pretende reducir el déficit fiscal en un punto del PIB, ¿Cual opción tendría mejores efectos sobre la inversión privada: incrementar la carga tributaria o disminuir el gasto?

Si la decisión es la de incrementar la tributación está claro, que a la luz del modelo, tal aumento debería obtenerse por vía de la tributación indirecta, para que la tasa de inversión se deprima lo menos posible. En tal situación el efecto inicial provocaría una reducción de 0.14 en la inversión privada que, posteriormente se incrementaría en 0.5 a consecuencia de la reducción del déficit fiscal, lo que arroja en términos netos un estímulo a la inversión del orden del 0.36, siempre que los tributos indirectos no recaigan sobre el comercio exterior.

#### Escenario 2

Se busca financiar un proyecto oficial cuyo costo asciende a un punto del PIB. Si la financiación se obtiene de recursos propios (mayor tributación) el déficit fiscal permanece constante y la inversión privada se reduce en 0.31 ó 0.14 puntos, según que el incremento de impuestos se haya verificado en la tributación directa o indirecta.

## 4. PRECIOS

Cuando los precios se modifican por virtud de fuerzas ajenas al mercado, se crean distorsiones en la información recibida por los agentes económicos. Las decisiones que se tomen bajo estas circunstancias pueden ser óptimas en términos nominales pero posiblemente se alejarán de la asignación más eficiente de los recursos.

Si la alteración en los precios obedece a la introducción de algún gravamen, cabe la posibilidad de que la pérdida de bienestar asociada con la distorsión de la información sea en parte, totalmente o más que compensada por el uso en el que se apliquen los recursos así obtenidos. Entre las diversas opciones tributarias que existen para financiar un monto de gasto determinado, será preferible para la eficiencia económica aquélla que introduzca un menor grado de distorsión.

En la teoría de la tributación óptima, los gravámenes que no causan este tipo de perturbaciones son conocidos como impuestos de suma fija. En la práctica es raro hallar un impuesto con estas propiedades. Son los impuestos de base general y tarifa proporcional los que más se acercan a esa condición.

Como ya se ha visto, una de las transformaciones más notorias en el sistema impositivo colombiano de los años 90's, es la marcada reducción en los derechos arancelarios y la sustitución de los mismos por cargas sobre el consumo interno. La estructura tributaria resultante favorece un uso más eficiente de los recursos, puesto que las perturbaciones correlativas a los derechos arancelarios son mucho más elevadas que las correspondientes al IVA, no sólo por el alto nivel de los aranceles antes de las reformas en cuestión, sino también por la gran dispersión de los mismos. Por el contrario, el IVA ha tendido a ampliar cada vez más su base gravable y a homogeneizar sus tarifas alrededor del tipo general<sup>14</sup>.

En un período donde la estabilización de precios ha sido una preocupación permanente de las autoridades económicas, la política tributaria contribuyó de manera directa y sobre todo en forma indirecta a la consecución de tal objetivo. La disminución de los aranceles se manifiesta en el precio de las importaciones, lo que repercute a su vez en:

- Índice de precios al Productor: El valor de los bienes intermedios y de capital desciende y con él los costos de producción.
- Índice de Precios al Consumidor: El componente importado del consumo final también baja de precio y esta tendencia es igualmente observada por los bienes de consumo producidos internamente, en razón a que los insumos y bienes de capital que intervienen en su fabricación, en buena parte importados, pagan derechos arancelarios más bajos.

Adicionalmente, las modificaciones introducidas por las reformas de los años 90's en materia de IVA, condujeron a que algunos productos que hacen parte de la canasta familiar, pasaran de la categoría de exentos a excluidos, de excluidos a gravados y en algunos casos, de gravados a excluidos. Estos cambios en ningún caso indujeron incrementos superiores al 1% en el Índice de Precios al Consumidor.

El impacto que sobre el nivel general de precios ejerce un incremento en la tributación indirecta, debe evaluarse en diferentes momentos temporales. En el corto plazo, la elevación de la tarifa del impuesto al valor agregado y del impuesto sobre la gasolina, propiciados por dichas reformas, sin lugar a dudas afectan los precios finales de los bienes, sin que ello implique que tal incidencia tenga la misma magnitud de los cambios observados en las tarifas.

Por otra parte, más allá del impacto directo de estas modificaciones, la estabilidad de precios constituyó un objetivo de las autoridades económicas durante los últimos años. Además de apelar a los controles monetarios, tratar de crear mecanismos que contrarrestaran la estacionalidad de la oferta agrícola, impulsar la competencia entre las cadenas comercializadoras, establecer pactos con productores, asalariados y consumidores, etc., se consideró que la financiación del déficit fiscal debería ser coherente con el objetivo de controlar la inflación.

Entre las posibilidades para financiar el déficit, se encuentran el crédito del sector privado, crédito del emisor y crédito externo, la primera opción suponía estimular las tasas de interés, con lo cual se acentuarían los problemas de revaluación. A su turno, las otras posibilidades implicaban, directamente o por la conversión en pesos de las

---

<sup>14</sup> En un documento, donde se analiza el impacto de la tributación en Colombia mediante un modelo de equilibrio general, se clasifican los impuestos de acuerdo con el grado de distorsión introducido en la economía. En orden descendente, este estudio sitúa a los aranceles y demás derechos aduaneros en el primer lugar, seguidos por las tarifas, el IVA y los impuestos sobre la renta.

divisas, una elevación en los medios de pago y consecuentemente presiones inflacionarias adicionales<sup>15</sup>. Con este panorama, la reducción del desequilibrio fiscal, antes que su financiación, se imponía como la alternativa más apropiada para asegurar la estabilidad macroeconómica de corto y largo plazos.

El incremento en el recaudo derivado de las reformas de los años noventas, contribuyó a estabilizar las finanzas públicas, evitando que en el largo plazo fuera necesario una reducción considerable del gasto que alterara el normal desarrollo de las instituciones estatales, o se precisara financiación interna o externa, cuya trascendencia se reflejaría en la balanza de pagos, la tasa de cambio, el dinero circulante y un gran efecto inflacionario.<sup>16</sup>

La Ley 223 de 1995 reforzó este comportamiento del recaudo, al aumentar la tarifa sobre el impuesto al valor agregado a 16%, continuando con la tendencia de incrementar el recaudo vía imposición indirecta. Diversas estimaciones realizadas por el Centro de Estudios Fiscales de la DIAN sobre el posible impacto en el IPC, provocado por el incremento en la tarifa sugieren que dicha incidencia es mínima.

Según tales estimaciones, el IVA representa 4.12% del precio final de la canasta familiar y 4.42% una vez elevada la tarifa general del 14% al 16%.<sup>17</sup>

## 5. EQUIDAD

Durante el último cuarto de siglo, el devenir de las relaciones económicas, políticas y sociales han propiciado un cambio en la orientación de los sistemas económicos, de tal suerte que éstos acentúan el énfasis en la eficiencia de los mismos, como condición principal para alcanzar mayores niveles de bienestar e incluso para obtener mejoras en el plano de la equidad. Esta tendencia se ha manifestado con toda claridad en los cambios de la legislación impositiva colombiana, que desde 1975 y especialmente después de la crisis de 1983 han estado animados por la intención de crear un espacio más simple y apropiado para el desenvolvimiento de la iniciativa privada.

Las reformas tributarias de 1983 y 1986, al excluir de la base impositiva del impuesto de renta a cerca del 90% de los asalariados y aplicar el mecanismo de retenciones sólo a partir de cierto nivel de salario, contribuyeron a simplificar considerablemente la administración de los tributos, al tiempo que introducían mayores niveles de equidad en el sistema.

Por su parte, las reformas emprendidas en los años 90's se orientaron por objetivos de carácter estructural, vinculados muy cercanamente con la búsqueda de una mayor eficiencia de la economía. La adecuación del sistema tributario a las nuevas condiciones de internacionalización se ha llevado a cabo tratando de hacer mínimos los costos en equidad. Así por ejemplo, las modificaciones en la base y la tarifa del IVA, se han efectuado de tal forma, que la gran mayoría de productos componentes de la canasta familiar se hallan exentos o excluidos del gravamen.

<sup>15</sup> Dentro de un estudio que se ocupa de los efectos macroeconómicos del déficit fiscal, se concluye que un incremento del déficit en un punto del PIB se traduce en un aumento de 15 puntos en la tasa de inflación, cuando éste se financia monetariamente, o en una elevación de 3 a 5 puntos en la tasa de interés real cuando el desbalance se financia con crédito del sector privado. EASTERLY, W. "La macroeconomía del déficit del sector público: El caso de Colombia". FEDESARROLLO, 1994. p.65

<sup>16</sup> Debe advertirse que la Constitución Política de 1991 no permite mayores márgenes de maniobra en los gastos públicos. El manejo del sistema presupuestal perdió mucha discrecionalidad desde entonces.

<sup>17</sup> Los detalles metodológicos sobre estas estimaciones pueden consultarse en: DIAN-División de Estudios Fiscales "Temas de Coyuntura Tributaria y Aduanera". Santafé de Bogotá Diciembre de 1995. Páginas 85 y 107.

También merece destacarse que en la Ley 6a. de 1992, se destina del recaudo adicional por IVA al menos 30.000 millones de pesos anuales para financiar el programa de pensiones del sector público nacional y 15.000 millones adicionales para auxiliar el programa de madres comunitarias del ICBF, para apoyar la educación secundaria, la formación de microempresas y otros.

La misma ley estableció en materia de renta que las personas naturales pudieran deducir de sus impuestos una parte de sus gastos en salud y educación.

Otras disposiciones que pueden haber afectado la distribución del ingreso son el desmonte del impuesto de patrimonio que desgrava, especialmente las rentas elevadas.

Para estimar la incidencia de estas modificaciones en la distribución del ingreso, algunos estudios analizan el impacto directo de la estructura tributaria, a partir de la construcción de índices de concentración. Un análisis más preciso es el que pueden brindar los trabajos basados en modelos de equilibrio general que integran no sólo los efectos directos, sino también los de carácter indirecto.

En Colombia se han desarrollado recientemente dos estudios que abordan el tema desde estas dos perspectivas<sup>18</sup>. En el trabajo de Sánchez y Gutiérrez, basado en la información de la Encuesta sobre Ingresos y Gastos del DANE (1985), se estima el impacto que el IVA y el impuesto sobre la renta tienen en la concentración de los ingresos después de impuestos.

**CUADRO N° 9**  
**IMPACTO DISTRIBUTIVO DE LOS IMPUESTOS EN RENTA E IVA**

AÑOS	GINI ANTES DE IMPUESTOS	GINI DESPUES DE IVA	GINI POST RENTA E IVA	CONTRIB. DEL IVA	CONTRIB. CONJUNTA
1990	0.400	0.398	0.389	0.002	0.011
1992	0.388	0.387	0.381	0.001	0.007
DIFERENCIA (90- 92)	-0.012	-0.011	-0.008	-0.001	-0.004

FUENTE: SANCHEZ F. y GUTIERREZ C. Reformas Tributarias en Colombia 1980-1992. Rev. Coyuntura Económica.

Según los resultados del Cuadro N° 9, se observa que tanto el IVA como el impuesto sobre la renta resultan ligeramente progresivos, toda vez que la distribución del ingreso mejora en 0.011 después de impuestos. Las cifras muestran una baja contribución del IVA en esta mejora, apenas 0.002.

<sup>18</sup> SANCHEZ y GUTIERREZ. Reformas Tributarias en Colombia 1980-1992: Aspectos de equidad, eficiencia y simplicidad administrativa FEDESARROLLO, 1994.

En 1992 la estructura tributaria continúa haciendo menos concentrada la distribución, pero el efecto es comparativamente menor, con lo cual se revela, según los autores, que la Reforma de este año supuso un aumento en la concentración del ingreso.

Al considerar los resultados obtenidos mediante el análisis de equilibrio general, se encuentra que, bajo los supuestos de rigidez de precios y movilidad imperfecta en el mercado de factores, todos los impuestos afectan negativamente la distribución del ingreso, salvo el impuesto de renta para familias urbanas, donde la mayor regresividad está asociada con los gravámenes sobre las importaciones y el IVA.

Las reformas tributarias, básicamente la de 1986, han alcanzado importantes resultados en materia de eficiencia, neutralidad y simplicidad. Sin embargo, el terreno ganado en materia de equidad por el lado del impuesto de renta, se cree disminuido por la consolidación de la imposición indirecta, a la que suelen atribuirse efectos regresivos. Es preciso, que estas opiniones sean abordadas con cierta mesura, puesto que la progresividad del impuesto de renta puede haberse deteriorado en sí misma durante los últimos años y, por otra parte, es factible que el impuesto al valor agregado resulte incluso progresivo.

En efecto, la recomposición de la tributación directa mediante la cual se afianzan las sociedades, en detrimento de las personas naturales, implica que una fracción creciente del recaudo está originada en la renta de las personas jurídicas, donde el sistema impositivo aplica una tarifa única, sin conceder espacio alguno a la progresividad. Por el contrario, una proporción cada vez más pequeña del recaudo se genera en la renta de las personas naturales, donde la estructura del tributo es claramente progresiva por la existencia de un tramo exento y de tarifas marginales crecientes. En 1982 las personas naturales aportaban el 41.05% de estos tributos, 8.9% en 1989, 5.26% en 1992 y 5.5% en 1995<sup>19</sup>.

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales también ha realizado, a través del Centro de Estudios Fiscales, algunos análisis encaminados a establecer la progresividad o regresividad de los dos principales gravámenes del orden nacional.

En cuanto al impuesto al valor agregado se realizó un ejercicio (Cuadro N° 10) para distintos niveles de gasto sobre el efecto que causa la elevación de la tarifa del 14% al 16% y, se encontró, que dicho incremento se aglutina en los niveles más altos de los ingresos. La menor incidencia en los niveles más bajos se explica por el hecho de que en éstos el gasto está representado básicamente por bienes primarios que en su mayoría permanecen exentos o excluidos del IVA, lo cual estaría cuestionando la tradicional presunción sobre la regresividad de este impuesto.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Sobre la recomposición de la tributación directa puede consultarse: DIN, "Informe estadístico anual" 1982, página 36. DIN, "Cuatro Años de Transformación de la Administración Tributaria" en Revista Tributaria No. 1, agosto de 1990. DIAN, "Informe estadístico tributario 1989-1993" Julio de 1994. DIAN, "Informe Estadístico Tributario 1993-1995", Diciembre de 1996.

<sup>20</sup> Para mayor información al respecto ver: DIAN-División de Estudios Fiscales, "Temas de Coyuntura Tributaria y Aduanera", Santafé de Bogotá, Diciembre de 1995. Páginas 93-98.

Cuadro N° 10

**INCIDENCIA SOBRE EL GASTO DE LOS HOGARES  
AL INCREMENTAR EN DOS PUNTOS LA TARIFA  
GENERAL DEL IVA  
(Millones de Pesos)**

DECILES DE GASTO	GASTOS NETOS DE IVA	IVA TARIFA 16%	GASTOS BRUTOS 1/	TARIFA IMPLICITA 2/
I	3,557	148	3,705	0.08%
II	5,814	276	6,090	0.15%
III	6,952	342	7,294	0.19%
IV	8,604	438	9,042	0.25%
V	10,782	565	11,347	0.32%
VI	12,854	682	13,536	0.38%
VII	15,871	862	16,734	0.48%
VIII	21,299	1,257	22,556	0.70%
IX	26,935	1,702	28,638	0.95%
X	55,143	4,607	59,750	2.58%
TOTAL	167,811	10,881	178,691	1.22%
IND. GINI	0.422	0.515	0.427	

1/. Incluyen IVA al 16%.  
2/. IVA 16% / 1/.  
Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos. DANE 1985.  
Cálculos División de Estudios Fiscales - DIAN.

También con el objetivo de estimar la progresividad en el impuesto sobre la renta se efectuó un ejercicio con base en la información de los grandes contribuyentes de la Nación.

El primero de los ejercicios consistió en comparar la concentración de la renta de los grandes contribuyentes, antes y después de determinar el impuesto sobre renta gravable. Esta comparación se llevó a cabo empleando un panel de datos con los grandes contribuyentes que durante el periodo 1990-1993, presentaron ininterrumpidamente sus declaraciones de renta.

Como era de esperar, los resultados del ejercicio revelaron por una parte la elevada concentración de la renta en esta clase de contribuyentes y, de otro lado, el carácter inocuo del impuesto de renta para introducir progresividad en la muestra seleccionada. Este último hecho es atribuible a la estructura del tributo: No existen tramos exentos predefinidos y la tarifa es totalmente plana<sup>21</sup>.

El segundo cálculo se realizó también con los grandes contribuyentes para un periodo un poco más amplio (1990-1995). En este caso no se conformó un panel sino que se prefirió depurar la información para trabajar únicamente con las declaraciones consistentes aritméticamente.

<sup>21</sup> Los detalles de este ejercicio se pueden consultar en: DIAN-División de Estudios Fiscales Colombia: Balance Tributario 1990-1993, Santafé de Bogotá, D.C. junio 1994.

Tampoco se trató en este caso de confrontar la renta antes y después del impuesto, sino que se trabajó con el concepto de renta disponible. Dicha variable se obtuvo en primer término como la diferencia entre la renta líquida gravable y el correspondiente impuesto sobre renta gravable. En segundo lugar se precedió a calcular una nueva renta disponible, en la que no se aceptan los tratamientos tributarios excepcionales (ingresos no constitutivos, deducciones, rentas exentas y descuentos tributarios).

Una vez más los resultados señalan una elevada concentración en la renta de estos contribuyentes, concentración que se acentúa ligeramente ante la presencia de las exenciones previstas por la ley<sup>22</sup>.

Un tercer ejercicio se efectuó con las declaraciones de renta de las personas naturales del año 1994, para las principales Administraciones de Impuestos. En razón a que la estructura del tributo que recae sobre esta clase de contribuyentes presenta tarifas marginales crecientes, el impuesto a cargo no es homogéneo sino que su concentración se sitúa cerca del 78%, según el índice de Gini. El principal resultado de este ejercicio sugiere que la concentración de la renta después de impuestos disminuye en cerca de un 16%<sup>23</sup>.

En general puede indicarse que las reformas tributarias de los años 90's no tuvieron la intensidad directa de promover la equidad. La evidencia empírica no puede ser concluyente, dado que los ejercicios en cuestión no toman en consideración al amplio grupo de no declarantes y no alcanzan a dimensionar los efectos derivados de la consolidación de las sociedades, como modalidad más significativa en la generación del impuesto sobre la renta. No obstante, puede afirmarse que las últimas reformas tributarias no han estado orientadas por la prioridad de promover la equidad y que, los resultados que hubieran podido producirse en este terreno son de carácter indirecto.

---

<sup>22</sup>Los resultados y conclusiones de este ejercicio pueden consultarse en: *Evolución del Impuesto sobre la renta de los Grandes Contribuyentes 1990-1995*, incluido en este volumen, página 30.

<sup>23</sup>Al respecto puede consultarse: Avila, J. La progresividad del impuesto sobre la renta de Personas Naturales, Informe estadístico tributario 1993-1995, Santafé de Bogotá, D.C. diciembre de 1996, pág.263.

## ANEXO

### INVERSION Y TRIBUTACION: Un Modelo Econométrico

El propósito de esta nota es el de ilustrar con detalle la forma en que se construyó el modelo de inversión y tributación, utilizado por el fondo Monetario Internacional en el trabajo "Colombia: Temas Seleccionados del Sistema Tributario" 1992. El mismo modelo ha sido empleado recientemente para estimar los efectos que sobre la inversión se derivan de la tributación de los años 90's.

El modelo en cuestión toma como puntos de partida la identidad macroeconómica básica y una ecuación de comportamiento del ahorro privado. Desde allí se efectúan las transformaciones necesarias para que finalmente se pueda estimar la inversión, en función de la tributación directa, indirecta y otras variables.

1)  $Q = C + I + G + X - M$  donde  $Q$  representa el Producto Interno Bruto,  $C$  y  $G$  los consumos privado y público respectivamente,  $I$  la inversión bruta total,  $X$  las exportaciones y  $M$  las importaciones.

Esta identidad puede reexpresarse de la siguiente forma:

2)  $I = (Q - C - T) + (T - G) + (M - X)$  donde se ha añadido y sustraído en el lado derecho, la totalidad de los ingresos tributarios ( $T$ ).

Una forma más simplificada de la ecuación 2) es:

3)  $I = S_p + S_g + S_x = S_p - DF - BC$  expresión donde la inversión bruta total ( $I$ ) se iguala a sus fuentes de financiación: el ahorro privado ( $S_p$ ), el ahorro público ( $S_g$ ) y el ahorro externo ( $S_x$ ). Estos dos últimos son con signo negativo idénticos al déficit fiscal ( $DF$ ) y al balance comercial ( $BC$ ) respectivamente.

En relación con la tributación adoptamos las siguientes convenciones:

$T = TD + TI$ . Esto es que el total de los ingresos tributarios se descompone entre tributos directos ( $TD$ ) y tributos indirectos ( $TI$ ).

$TD = TD_R + TD_W$  y  $TI = TI_R + TI_W$ . Es decir, que tanto los tributos directos como los indirectos pueden descomponerse según afecten a las rentas de capital (subíndice  $R$ ) o a las rentas de trabajo (Subíndice  $W$ ).

Adoptando el supuesto Kaleckiano de que los trabajadores dedican el total de su renta al consumo, el ahorro del sector privado se explicará entonces por variables que influyan en el comportamiento ahorrador de los perceptores de rentas de capital. Esto lleva a que se plantee una función del ahorro privado que depende de la renta disponible de los rentistas, así como del ahorro del gobierno y del sector externo, por considerar que éstos últimos guardan una relación substitutiva frente al ahorro privado. Se tiene entonces:

$$4) S_p = S_p[(R - TD_R), DF, BC]$$

Una expresión lineal de esta relación es:

$$5) S_p = a_0 + a_1*(R - TD_R) + a_2*DF + a_3*BC + U$$

Sustituyendo 5) en 3) se tiene:

$$I = a_0 + a_1*(R-TD_R) - (1-a_2)*DF - (1-a_3)*BC + U$$

o alternativamente:

$$6) I = b_0 + b_1*(R-TD_R) + b_2*DF + b_3*BC + U$$

La ecuación 6) recoge la esencia del modelo pero a fin de incorporar la tributación indirecta, será preciso contemplar otras relaciones. Definamos entonces las siguientes tasas:

$t_i = TI/Q$  Carga tributaria indirecta.

$t_d = TD/Q$  Carga tributaria directa.

$i = I/Q$  Tasa de inversión bruta.

$df = DF/Q$  Déficit fiscal como proporción del PIB.

$bc = BC/Q$  Balanza comercial como proporción del PIB.

$r = R/(R+W)$  Participación de los rentistas de capital en la remuneración total a los factores productivos.

$z = TD_R/(TD_R + TD_W)$  Participación de los rentistas de capital en el pago total de impuestos directos.

Si ahora volvemos a tomar la ecuación 6) y la dividimos en ambos lados por el valor del producto (Q), se tendrá de acuerdo con las tasas previamente definidas:

$$7) i = b_0/Q + b_1*(R-TD_R)/Q + b_2*df + b_3*bc + U$$

En esta expresión el segundo sumando del término de la derecha puede desagregarse de otra forma:

$$(R-TD_R)/Q = R/Q - TD_R/Q$$

Retomemos por separado estos dos componentes:

$$8) R/Q = [R/(R+W)]*[(R+W)/Q] = r*[(R+W)/Q]$$

Si en el corchete de la última expresión añadimos y restamos la tributación indirecta (TI) tendremos:

$$9) R/Q = r*[(R+W+TI)-TI]/Q$$

Dado que el producto se iguala a la renta nacional y ésta se descompone entre rentas, salarios e impuestos indirectos, podemos simplificar la expresión anterior de la siguiente forma:

$$10) R/Q = r*(1-t_i)$$

El otro componente de  $(R-TD_R)/Q$  es  $-TD_R/Q$ . Prescindamos momentáneamente del signo (-) para facilitar el álgebra y transformemos este componente, haciendo uso de las tasas más arriba definidas.

$$11) TD_R/Q = (TD-TD_w)/Q = td - TD_w/Q = td - (TD_w/TD)*(TD/Q) \\ = td - (TD_w/TD)*td$$

Recordando que la participación de los rentistas de capital en el pago total de impuestos directos está definida por la tasa (z) podemos simplificar 11) un poco más:

$$12) TD_R = td - (1-z)*td = z*td$$

El propósito de desagregar el segundo término del lado derecho de la ecuación 6) está cumplido y tenemos que:

$$(R-TD_R)/Q = 10) - 12)$$

$$13) (R-TD_R)/Q = r*(1-t_i) - z*td$$

Sustituyendo 13) en 7) llegamos a:

$$14) i = b_0/Q + b_1*[r(1-t_i) - z*td] + b_2*df + b_3*bc + U$$

$r*(1-t_i)$  puede interpretarse como la renta de los capitalistas que, vista como proporción de la remuneración total de los factores, no está afectada por la carga tributaria indirecta. En forma análoga,  $z*td$  corresponde a la carga tributaria directa que recae sobre las rentas de capital. Tomando en cuenta este significado podemos definir:

$$KNTI = r*(1-t_i) \quad \text{y} \quad KTD = z*td$$

arribamos al modelo definitivo que debe estimarse:

$$15) i = \beta_0 + \beta_1*KNTI + \beta_2*KTD + \beta_3*df + \beta_4*bc + U$$

# ESTIMACIONES SOBRE CONTRABANDO EN BIENES DE CONSUMO FINAL<sup>1</sup>

## INTRODUCCION

Una de las prioridades del Plan Cuatrienal de la DIAN (1995-1999), es la de efectuar un seguimiento a la magnitud y dinámica del contrabando, así como también de la gestión de la Entidad frente al control de este flagelo. Para alcanzar este propósito, la División de Estudios Fiscales viene trabajando en la exploración de metodologías que permitan la cuantificación del fenómeno o, al menos, el diseño y la construcción de indicadores que reflejen su evolución.

Algunos gremios económicos especialmente afectados por el contrabando, han realizado trabajos de investigación orientados a determinar la magnitud del mismo, sirviéndose para ello de un método que contrasta la oferta legal del producto objeto de investigación, frente a una estimación del consumo.

La oferta legal está compuesta por la producción nacional neta de exportaciones, a la que se añaden las importaciones. A su turno, las estimaciones del consumo se obtienen mediante la aplicación de encuestas, cuyos resultados se extrapolan a nivel nacional por diversos métodos, a fin de que los resultados tengan un nivel de cobertura similar al de la oferta legal.

Según esta propuesta metodológica, las estimaciones del consumo que rebasen el monto de la oferta legal, podrían considerarse abastecidas por una oferta ilegal. Es condición indispensable para aplicar esta metodología, que las estimaciones sobre la variable consumo incluyan el contrabando. Es por ello que generalmente se apela a las encuestas antes que a las cifras oficiales, en las que se presume que no se halla involucrado el comercio ilegal.

En la División de Estudios Fiscales se han retomado estas consideraciones, para tratar de conseguir una estimación más amplia del contrabando, que refleje el peso del comercio ilegal en la economía nacional. Las Cuentas Nacionales del DANE contienen las cifras de oferta legal, requiriéndose otra fuente de información de la que pudieran derivarse estimaciones sobre el consumo.

La realización de una encuesta que indague sobre los gastos de consumo de los colombianos, demanda ingentes recursos y quizás es por ello que el DANE sólo efectúa esta clase de encuesta aproximadamente cada diez años (Encuesta de Ingresos y Gastos). A la fecha, la última encuesta disponible corresponde al año 1985, aunque actualmente se procesan los resultados de la Encuesta de Ingresos y Gastos de 1995, que sólo estarán disponibles a finales del año en curso.

A pesar de tratarse de estadísticas oficiales, se asume que los gastos de consumo reportados en la Encuesta de Ingresos y Gastos incluyen el Contrabando, puesto que las unidades familiares

---

<sup>1</sup> Documento preparado por Luz Marina Taboada Plazas, Néstor Carrasco Pinzón y Javier Avila Mahecha.

entrevistadas no discriminan en sus respuestas entre gastos de consumo en artículos legales e ilegales. En suma, la metodología para estimar el contrabando implica contrastar la oferta legal obtenida en las Cuentas Nacionales con los gastos de consumo reportados en la Encuesta de Ingresos y Gastos, luego de que ésta haya sido ajustada para su extrapolación a nivel nacional.

## 1. PRODUCTOS SELECCIONADOS PARA REALIZAR EL EJERCICIO

La primera condición que deben cumplir los productos o grupos de productos en los que se lleva a cabo el ejercicio, es que sea posible homologar la clasificación de los mismos en las Cuentas Nacionales como en la Encuesta de Ingresos y Gastos. Un primer examen del nivel de agregación-desagregación que presentan las dos fuentes, revela que la Encuesta de Ingresos y Gastos tiene un mayor nivel de detalle y que salvo casos muy excepcionales, no es posible efectuar una homologación producto a producto con las Cuentas Nacionales.

Por lo anterior, la homologación implica tomar un producto o grupo de productos de las Cuentas Nacionales e identificar en la Encuesta de Ingresos y Gastos todos los productos que corresponden a dicha clasificación. Así por ejemplo, el producto "Tabaco elaborado" de las Cuentas Nacionales (Código 14) corresponde a los productos "Cigarros con y sin filtro" (Código 1931) y "Cigarros, Tabaco y Picadura para Pipa" (Código 1932) en la Encuesta de Ingresos y Gastos.

Para la muestra se seleccionaron quince grupos de productos que, por una parte, han sido habitualmente señalados como objeto de contrabando y, de otra, por la viabilidad que presentan a efecto de ser homologados con la información de Cuentas Nacionales. Los productos seleccionados fueron:

**A. Productos Elaborados de la Pesca:** Comprende pescados o crustáceos enlatados y pescado seco o salado.

**B. Bebidas Alcohólicas:** Comprende Cerveza, vinos, ron, aguardiente, ginebra, whisky y otros (brandy, vodka, coñac, mistelas y cremas).

**C. Tabaco Elaborado:** Comprende cigarrillos con y sin filtro, cigarros, tabacos y picadura para pipa.

**D. Prendas de Vestir y Tejidos de Punto:** Comprende vestuario en general, como camisas ; suéteres de lana y similares ; chaquetas ; sacos de sport, paño y cuero ; pantalones, slacks, bluejeans ; ropa interior ; prendas deportivas ; entre otras.

**E. Equipo de Radio, T.V. y Comunicación :** Comprende televisor blanco y negro, televisor a color, betamax, equipos de sonido, radiopasacintas, radiograbadoras, radiorelojes, etc.

**F. Aparatos de Uso Doméstico:** Comprende neveras, máquinas de coser, estufas (gas, gasolina, petróleo, eléctricas), aspiradora, brilladora, lavadora, hornos, entre otros.

**G. Vehículos Automóviles :** Comprende vehículos automóviles.

no puede calcularse directamente para un producto o grupo de productos específicos, puesto que la discriminación del consumo final entre consumo de hogares y administraciones públicas sólo se tiene al máximo nivel de agregación.

$$2) P_i = CFH_i/DD_i = (CFT_i/DD_i) * (CFH/CFT)$$

En esta expresión el peso del consumo final de los hogares en la demanda doméstica de un producto particular (i) se obtiene relacionando el total del consumo final de dicho producto frente a su demanda doméstica (esto es el primer paréntesis de la igualdad anterior), ponderando esta relación por la participación del consumo final de los hogares a nivel global dentro del total del consumo final reportado en Cuentas Nacionales (segundo paréntesis).

Lo anterior se simplifica considerablemente al calcular la oferta disponible para el consumo interno de los hogares (ODCIH).

$$3) ODCIH_i = P_i * ODCI_i = (CFT_i/DD_i) * (CFH/CFT) * ODCI_i = CFT_i * (CFH/CFT)$$

En conclusión la oferta legal de un producto o grupo de productos específicos, se determina tomando el consumo final de tales productos registrado en Cuentas Nacionales y aplicando sobre el mismo una proporción fija para cualquier clase de productos, dada por la relación entre el consumo final de los hogares y el consumo final total. Esta conclusión se ilustra con el Cuadro No.1 donde se establece la oferta legal que abastece el consumo de bebidas alcohólicas en los hogares.

## 2.2 Estimación del Consumo a partir de la Encuesta de Ingresos y Gastos

En 1985 la Encuesta de Ingresos y Gastos se realizó en quince áreas metropolitanas, donde se entrevistó a un total de 1.915.030 hogares. Una parte de la encuesta indagó sobre los gastos de consumo efectuados por las familias y esta información constituye la base para estimar el consumo de los hogares a nivel nacional.

El primer esfuerzo para compatibilizar la encuesta con las cifras obtenidas en Cuentas Nacionales, implica calcular un factor de expansión que permita extrapolar los resultados de la Encuesta de Ingresos y Gastos al conjunto del país.

Puesto que la cobertura de la Encuesta de Ingresos y Gastos de 1984-1985 contempla quince ciudades, para su extrapolación es necesario estimar los gastos en consumo para el resto urbano y la parte rural; el resto urbano comprende todos los hogares que no fueron tenidos en cuenta en la encuesta, y la parte urbana que no estuvo dentro de la cobertura de la encuesta.

Teniendo en cuenta que las estructuras de consumo del sector rural y urbano son distintas, la metodología que se utilizó para obtener el factor de expansión, tiene en cuenta este aspecto y por lo tanto calcula una estructura de consumo para cada sector. Dado que no se conoce el consumo de dichas áreas, se tomaron algunas ciudades como representativas de cada una, para obtener un consumo per cápita a partir del consumo y la población entrevistada en cada ciudad, el cual, se aplica

luego, al total de la población del resto urbano y rural, logrando así el consumo para el total del sector urbano y rural.

Como ciudades representativas del resto urbano se tomaron: Montería, Pasto, Villavicencio, Neiva y Cúcuta. El procedimiento que se siguió fue el siguiente: Se sumaron los consumos de cada una de las ciudades a nivel de artículo y grupos de productos, este agregado se dividió en la población entrevistada en las mismas, obteniendo un consumo per cápita que aplicado al total de la población del resto urbano, nos permite obtener el total de su consumo.

Para el consumo de la parte rural se aplicó la misma metodología, se escogieron las ciudades de Montería, Pasto y Villavicencio procurando que fueran representativas del sector rural de las diferentes zonas del país, teniendo en cuenta aspectos como tamaño y clima.

Una vez obtenido el consumo de bienes finales para todo el país, resultado de la suma del consumo de las quince ciudades, resto urbano y rural, se calculó el factor de expansión (Cuadro N° 2.), tomando este agregado y dividiéndolo en el total del consumo de la encuesta, para un factor implícito de 2.35%. Es necesario anotar que de esta manera se obtiene un factor de expansión tanto por artículo, grupo de productos y el total de la encuesta.

Para obtener el Consumo Nacional estimado para el año 1985, hay que tener en cuenta que la Encuesta de Ingresos y Gastos se realizó durante 52 semanas comprendidas entre los meses de marzo de 1984 y febrero de 1985, y dado que los datos tomados para el presente estudio corresponden al año 1985, fue necesario evolucionarlos para este año por un factor de ajuste por inflación que se ilustra en el Cuadro N° 3, donde los índices de 1984 y 1985 corresponden a los valores de la canasta de dichos años expresados en precios de 1988, tomando como base diciembre de 1998. El promedio (1.2027553) del factor resultante en cada mes, fue el que se utilizó para obtener los valores del consumo de la encuesta para el año 1985.

El Consumo Nacional estimado así, se anualiza ya que la Encuesta de Ingresos y Gastos presenta la información para un mes. En el Cuadro N° 4 se expresa el Consumo Final Total de la Encuesta de Ingresos y Gastos de 1984 y el Consumo Final Total con las respectivas expansiones para el año 1985.

A partir de las cifras que resultan del procedimiento anteriormente explicado, se realiza una estimación del contrabando para el año 1985.

### **3. ESTIMACIONES DEL CONTRABANDO DE BIENES DE CONSUMO FINAL PARA 1985**

Mediante un procedimiento similar al ilustrado en el apartado 2.1, se estimó el consumo final de los hogares de los quince grupos de productos seleccionados, que son abastecidos con oferta interna y externa de carácter legal. En el Cuadro No.5 se consignan estos resultados para 1985.

En el Cuadro No.6 se retoman las estimaciones del consumo derivadas de la Encuesta de Ingresos y Gastos (última columna del Cuadro No.4) y se compara dicho consumo frente a la oferta legal de los

productos objeto de análisis, oferta que aparece consignada en la última columna del Cuadro No.5. La diferencia entre el consumo estimado y la oferta legal se asocia al contrabando.

Según estos resultados, en 1985 cerca del 55% del consumo de bienes finales en los hogares fue proveído por el contrabando. No obstante debe advertirse que en el grupo Bebidas alcohólicas el resultado de la estimación es contradictorio. El signo negativo podría sugerir que hacia el extranjero habría salido de manera ilegal parte de la oferta disponible para el consumo doméstico.

El reducido monto de contrabando estimado para el grupo Tabaco (5.20%), aunado a las estimaciones sobre Bebidas alcohólicas podrían estar reflejando la censura al consumo de esta clase de bienes, que habría llevado a que los hogares entrevistados en la Encuesta de Ingresos y Gastos hubieran subestimado sus gastos de consumo.

En el otro extremo de los resultados se encuentran los grupos Aparatos de Uso Doméstico, Equipos de Radio - T.V. y Comunicación, Vehículos Automóviles y Relojes, Joyas y artículos conexos, en los que el contrabando se habría situado durante 1985 alrededor del 80% del consumo estimado para los hogares, siendo particularmente alta la participación de los aparatos de uso doméstico con un 94.74%.

Una primera revisión de estos resultados puso en cuestión el supuesto empleado para discriminar el consumo final entre los sectores institucionales: hogares y administraciones públicas. Esta descomposición se obtuvo para 1985 a partir del consumo final de hogares y el consumo final de las administraciones públicas registrados en el agregado de las Cuentas Nacionales<sup>2</sup>.

Para catorce de los quince grupos seleccionados resulta plausible suponer que no existe consumo final por parte de las administraciones públicas. Esto es evidente en el caso de Joyas, Bebidas Alcohólicas, Tabaco y Pescados.

Con base en esta consideración se recalcularon las estimaciones de contrabando, de tal suerte que la oferta legal se asimila en la mayoría de los casos al total del consumo final reportado en los equilibrios oferta-utilización de Cuentas Nacionales.

En el Cuadro No.7 se ha modificado la oferta legal en estos términos, salvo para el grupo Vehículos en el que razonablemente debe existir un consumo final de las administraciones públicas. Como resultado de este ajuste, el contrabando de bienes de consumo final para la muestra analizada se sitúa alrededor del 48%.

En el detalle de estos resultados se observa que dos de los grupos de productos seleccionados presentan signo negativo. Como ya se indicó, el signo negativo implicaría que parte de la oferta disponible para el consumo interno se traslada al exterior de manera ilegal.

En el caso del grupo vehículos se mantienen las estimaciones consignadas en el Cuadro No.6, puesto que la oferta legal de estos bienes no fue objeto de ajuste. El posible contrabando en los grupos Aparatos de Uso Doméstico y Equipos de Radio, T.V. y Comunicación se sitúa en 93% y 82%

<sup>2</sup> En 1985 el consumo final de los hogares participaba en el consumo final total con un 86.6%.

respectivamente.

#### **4. ESTIMACION DEL CONTRABANDO DE BIENES DE CONSUMO FINAL EN EL AGREGADO NACIONAL PARA 1985.**

El procedimiento que se siguió para el cálculo del contrabando a nivel agregado, es el mismo que se utilizó para la muestra de los quince productos más susceptibles de contrabando.

En cuanto a la Encuesta de Ingresos y Gastos se retoma la misma base estadística donde se efectuaron todos los cálculos de expansión al nivel nacional y, se excluyen todos los rubros correspondientes a servicios en general. Igualmente, de las estadísticas de oferta legal de la cuentas nacionales del DANE, se excluyen los servicios, ubicados según la correspondiente nomenclatura entre los grupos 26 y 35. Se asumió el supuesto de la no existencia de contrabando de servicios.

Una vez obtenidos estos agregados, el cálculo del contrabando como se aprecia en el Cuadro N° 8, se realiza a partir de la diferencia entre el consumo final estimado en la encuesta de ingresos y gastos y, la oferta legal de bienes disponibles para el consumo interno de los hogares colombianos.

De acuerdo con los resultados obtenidos cerca del 42% del total del consumo de bienes finales de los hogares, fue proveído por el contrabando para el año 1985.

#### **5. DIFICULTADES PARA CONSTRUIR UNA SERIE DE CONTRABANDO 1985-1995**

Para que el ejercicio anteriormente presentado pudiera replicarse en los años subsiguientes a 1985, sería preciso contar con las estadísticas de las dos fuentes de información que se contrastan. En lo relacionado con las Cuentas Nacionales no existe mayor dificultad, pues los equilibrios de oferta-utilización se encuentran disponibles en forma definitiva hasta 1993 y de manera preliminar para 1994.

Ya se anotó que la otra fuente de información (Encuesta de Ingresos y Gastos) sólo arroja resultados periódicamente. En corto tiempo se contará con la información de 1985 y 1995 pero entre estas dos fechas sería necesario proyectar o retroproyectar las cifras de la encuesta, a fin de que el método aquí propuesto pudiera ser aplicado. Existen varias opciones para proyectar los gastos de consumo pero todas ellas tienen dificultades notables que no permiten una proyección adecuada.

- Si se emplea la tasa de crecimiento de la población no se captarían los efectos en la canasta de consumo relacionados con el aumento en el ingreso real, las variaciones de precios, los cambios en los gustos y en la diversidad de la oferta de productos.

- Si la proyección se realiza con el crecimiento del PIB, se desconocerían las distintas elasticidades ingreso que presentan los bienes seleccionados. Por ejemplo es factible que el consumo de tabaco tenga una elasticidad ingreso inferior mientras que los vehículos tienen una elasticidad ingreso superior.

Aún si se obvian estas diferencias, habría de considerarse que la propensión marginal al consumo es decreciente respecto del ingreso.

- Para determinar la propensión marginal al consumo es factible emplear algún modelo o función general que relacione esta variable con el ingreso. Sin embargo el coeficiente así establecido se convierte en una constante que, al ser empleada en la proyección, reproduce exactamente la dinámica del PIB aunque en un nivel inferior. De esta forma se incurriría en las mismas deficiencias anotadas con antelación.

- Si se calculan elasticidades anuales del consumo frente al ingreso o se estiman a través de períodos móviles, se elimina la dificultad relativa a la constancia de un único factor que recoja aquella propensión. En este caso, al igual que en las anteriores propuestas, subsiste la dificultad de que los factores empleados para proyectar el consumo estimado son básicamente los mismos del consumo oficial, con lo cual la brecha de contrabando detectada en 1985 permanecería aproximadamente constante en términos reales.

En general, el factor de proyección o retroproyección que se empleara para construir la serie, debería tener la virtud de incorporar en su evolución la dinámica del contrabando. Esta cualidad no puede atribuirse a ninguna de las variables de cuentas nacionales y por tanto sería menester apelar a otras variables asociadas con el contrabando, por ejemplo, el diferencial cambiario o las tasas efectivas de tributación en el comercio exterior. La utilización de estas variables auxiliares introduciría incertidumbre en las estimaciones, pues su incidencia sobre el contrabando no es totalmente clara.

Las dificultades antes mencionadas no permitirían construir una serie confiable sobre la evolución del contrabando y el método aquí expuesto debería reservarse para la comparación en años puntuales, justamente aquéllos en los que se aplique la Encuesta de Ingresos y Gastos.

Cuadro No. 1  
ESTIMACION DEL CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES DE BEBIDAS ALCOHOLICAS  
ABASTECIDO CON OFERTA LEGAL

Millones de pesos

AÑOS	CONSUMO FINAL TOTAL (1)	CONSUMO FINAL HOGARES (2)	CFH/CF TOTAL % (3=2/1)	CONSUMO FINAL BEBIDAS (4)	BEBIDAS ALCOHOLICAS HOGARES (5=3*4)
1985	3,976,857	3,445,593	0.866	134,988	116,955
1986	5,144,983	4,479,169	0.871	183,107	159,411
1987	6,787,878	5,919,495	0.872	238,843	208,287
1988	8,895,897	7,713,527	0.867	295,675	256,376
1989	11,539,127	9,942,572	0.862	387,598	333,970
1990	15,346,717	13,270,258	0.865	524,993	453,960
1991	20,032,486	17,347,945	0.866	636,282	551,014
1992	27,097,733	23,132,629	0.854	862,411	736,218
1993	35,398,350	29,931,719	0.846	1,243,070	1,051,100
1994p	47,058,259	39,137,399	0.832	1,591,931	1,323,977
1995e	58,484,004	48,546,421	0.830	1,978,452	1,642,274

Fuente: DANE - Equilibrios Oferta - Utilización de Cuentas Nacionales  
Cálculos, DIAN, División de Estudios Fiscales, con base en estimación del DANE.  
p: preliminar e: estimado

**Cuadro N° 2**  
**EXPANSION DE LA ENCUESTA DE INGRESOS Y GASTOS AL TOTAL NACIONAL**  
**ESTIMACION DEL FACTOR DE EXPANSION\***  
**GASTOS MENSUALES DE CONSUMO**  
**Millones de Pesos de 1984**

DESCRIPCION DE LOS GRUPOS Y ARTICULOS	ENCUESTA INGRESOS Y GASTOS	CONSUMO TOTAL 15 CIUDADES	CONSUMO RESTO URBANO	SUBTOTAL CONSUMO URBANO	CONSUMO RURAL	CONSUMO NACIONAL	FACTOR DE EXPANSION
POBLACION	9,911,484	11,903,938	4,674,648	16,578,586	13,337,999	29,916,585	2.35
TOTAL GENERAL	209,851	252,036	61,877	313,913	178,995	492,908	
ALIMENTOS ASIMILADOS A CONSERVAS Y CONFITURAS EN GENERAL.	5,395	6,479	2,165	8,644	5,788	14,432	2.68
ALIMENTOS COMO SALARIO EN ESPECIE.	1,075	1,291	460	1,751	981	2,732	2.54
SAL.	99	119	61	181	178	359	3.61
CONDIMENTOS (COMINOS, PIMIENTA, CANELA, CLAVO, COLORANTE).	134	161	64	225	216	441	3.29
SALSA Y PASTA DE TOMATE.	152	183	42	225	126	351	2.31

Fuente: DANE. Encuesta de Ingresos y Gastos 1984 - 1985.

Censo Poblacional 1985.

\* Cálculo realizado para toda la Encuesta de Ingresos y Gastos.

Cálculos: DIAN, División de Estudios Fiscales.

**Cuadro N° 3**  
**ESTIMACION DEL FACTOR DE AJUSTE POR INFLACION**  
**EN LA ENCUESTA DE INGRESOS Y GASTOS 1984 - 1985**

MESES	1984	MESES	1985	85 / 84
MARZO		ENERO	43.44	1.16
ABRIL	37.56	FEBRERO	44.75	1.17
MAYO	38.31	MARZO	46.13	1.19
JUNIO	38.85	ABRIL	47.43	1.20
JULIO	39.47	MAYO	49.58	1.24
AGOSTO	39.95	JUNIO	50.49	1.26
SEPTIEMBRE	40.10	JULIO	50.20	1.24
OCTUBRE	40.55	AGOSTO	50.00	1.23
NOVIEMBRE	40.78	SEPTIEMBRE	50.44	1.21
DICIEMBRE	41.61	OCTUBRE	50.88	1.20
ENERO	42.49	NOVIEMBRE	51.38	1.18
FEBRERO	43.44	DICIEMBRE	52.03	1.16
	44.75			
<b>FACTOR DE AJUSTE POR INFLACION</b>			<b>1.2027553</b>	

Fuente: DANE. Índice de Precios al Consumidor.  
 Cálculos: DIAN. División de Estudios Fiscales.

**Cuadro N° 4**  
**ESTIMACION DE LOS GASTOS ANUALES DE BIENES DE CONSUMO FINAL TOTAL**  
**ENCUESTA DE INGRESOS Y GASTOS**  
**Millones de Pesos de 1985**

GRUPO DE PRODUCTOS	TOTAL NACIONAL 1984	TOTAL NACIONAL 1985
1 Productos elaborados de la pesca	158	6,969
2 Bebidas alcohólicas	2,161	74,480
3 Tabaco elaborado	940	34,758
4 Prendas de vestir y tejidos de punto	8,962	316,916
5 Equipos de Radio, T.V. y Comunicación	1,394	54,395
6 Aparatos de uso doméstico	1,323	51,707
7 Vehículos automoviles	4,824	150,894
8 Relojes, joyas y artículos conexos	1,138	38,677
9 Harinas	289	14,819
10 Leche líquida	2,868	64,371
11 Leche concentrada y seca	498	15,700
12 Crema, mantequilla y queso	1,033	39,144
13 Productos de frutas y legumbres	338	12,331
14 Muebles de madera	1,413	47,037
15 Preparados de limpieza y productos de tocador	5,493	218,369
<b>TOTAL MUESTRA</b>	<b>32,832</b>	<b>1,140,568</b>

Fuente: DANE. Encuesta de Ingresos y Gastos 1984-1985. Censo Poblacional 1985.

Cálculos: DIAN. División de Estudios Fiscales.

**Cuadro No. 5**  
**ESTIMACION DEL CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES**  
**ABASTECIDO CON OFERTA LEGAL AÑO 1985**

Millones de pesos

GRUPO DE PRODUCTOS	CONSUMO FINAL TOTAL	CONSUMO FINAL HOGARES*
1 Productos elaborados de la pesca	5,906	5,115
2 Bebidas alcohólicas	134,988	116,900
3 Tabaco elaborado	42,222	36,564
4 Prendas de vestir y tejidos de punto	176,599	152,935
5 Equipos de Radio, T.V. y Comunicación	9,732	8,428
6 Aparatos de uso doméstico	3,140	2,719
7 Vehículos automoviles	39,443	34,158
8 Relojes, joyas y artículos conexos	10,759	9,317
9 Harinas	6,230	5,395
10 Leche líquida	37,478	32,456
11 Leche concentrada y seca	9,774	8,464
12 Crema, mantequilla y queso	14,845	12,856
13 Productos de frutas y legumbres	6,070	5,257
14 Muebles de madera	16,690	14,454
15 Preparados de limpieza y productos de tocador	73,756	63,873
<b>TOTAL MUESTRA</b>	<b>587,632</b>	<b>508,889</b>

\* Estimado con base en la relación Consumo Final de Hogares/Consumo Final Total en el agregado de cuentas Nacionales.  
Fuente: DANE. Equilibrios Oferta-Utilización de Cuentas Nacionales.  
Cálculos: DIAN. División de Estudios Fiscales.

**CUADRO N° 6**  
**ESTIMACION PRELIMINAR DEL CONTRABANDO EN BIENES DE CONSUMO FINAL**  
**1985**

Millones de pesos

GRUPO DE PRODUCTOS	CONSUMO ESTIMADO (1)	OFERTA LEGAL (2)	ESTIMACION DEL CONTRABANDO (3)=(1)-(2)	% CONTRABANDO SOBRE CONSUMO ESTIMADO (4)
1 Productos elaborados de la pesca	6,969	5,115	1,854	26.61
2 Bebidas alcohólicas	74,480	116,900	-42,419	-56.95
3 Tabaco elaborado	34,758	36,564	-1,807	-5.20
4 Prendas de vestir y tejidos de punto	316,916	152,935	163,981	51.74
5 Equipos de Radio, T.V. y Comunicación	54,395	8,428	45,967	84.51
6 Aparatos de uso doméstico	51,707	2,719	48,987	94.74
7 Vehículos automoviles	150,894	34,158	116,736	77.36
8 Relojes, joyas y artículos conexos	38,677	9,317	29,360	75.91
9 Harinas	14,819	5,395	9,424	63.59
10 Leche líquida	64,371	32,456	31,915	49.58
11 Leche concentrada y seca	15,700	8,464	7,236	46.09
12 Crema, mantequilla y queso	39,144	12,856	26,288	67.16
13 Productos de frutas y legumbres	12,331	5,257	7,074	57.37
14 Muebles de madera	47,037	14,454	32,584	69.27
15 Preparados de limpieza y productos de tocador	218,369	63,873	154,496	70.75
<b>TOTAL MUESTRA</b>	<b>1,140,568</b>	<b>508,889</b>	<b>631,678</b>	<b>55.38</b>

(1) Corresponde al Consumo Final de los Hogares, estimado en la Encuesta de Ingresos y Gastos.  
(2) Corresponde al Consumo Final de los Hogares, calculado en las Cuentas Nacionales.  
Fuente: DANE, Encuesta de Ingresos y Gastos, Equilibrios oferta - utilización, Cuentas Nacionales.  
Cálculos: DIAN, División de Estudios Fiscales.

**CUADRO N° 7**  
**ESTIMACION PRELIMINAR DEL CONTRABANDO EN BIENES DE CONSUMO FINAL**  
**1985**

Millones de pesos

GRUPO DE PRODUCTOS	CONSUMO ESTIMADO (1)	OFERTA LEGAL (2)	ESTIMACION DEL CONTRABANDO (3)=(1)-(2)	% CONTRABANDO SOBRE CONSUMO ESTIMADO (4)
1 Productos elaborados de la pesca	6,969	5,906	1,063	15.25
2 Bebidas alcohólicas	74,480	134,988	-60,508	-81.24
3 Tabaco elaborado	34,758	42,222	-7,464	-21.48
4 Prendas de vestir y tejidos de punto	316,916	176,599	140,317	44.28
5 Equipos de Radio, T.V. y Comunicación	54,395	9,732	44,663	82.11
6 Aparatos de uso doméstico	51,707	3,140	48,567	93.93
7 Vehículos automoviles	150,894	34,158	116,736	77.36
8 Relojes, joyas y artículos conexos	38,677	10,759	27,918	72.18
9 Harinas	14,819	6,230	8,589	57.96
10 Leche líquida	64,371	37,478	26,893	41.78
11 Leche concentrada y seca	15,700	9,774	5,926	37.75
12 Crema, mantequilla y queso	39,144	14,845	24,299	62.08
13 Productos de frutas y legumbres	12,331	6,070	6,261	50.77
14 Muebles de madera	47,037	16,690	30,347	64.52
15 Preparados de limpieza y productos de tocador	218,369	73,756	144,613	66.22
<b>TOTAL MUESTRA</b>	<b>1,140,568</b>	<b>582,347</b>	<b>558,221</b>	<b>48.94</b>

(1) Corresponde al Consumo Final de los Hogares, estimado en la Encuesta de Ingresos y Gastos.

(2) Corresponde al Consumo Final Total de las Cuentas Nacionales.

Fuente: DANE. Encuesta de ingresos y gastos. Equilibrios oferta - utilización, Cuentas Nacionales.

Cálculos: DIAN. División de Estudios Fiscales.

Cuadro N° 8

ESTIMACION PRELIMINAR DEL CONTRABANDO EN BIENES DE CONSUMO FINAL EN EL AGREGADO NACION  
1985

Millones de pesos

CONSUMO ESTIMADO (1)	OFERTA LEGAL (2)	ESTIMACION DEL CONTRABANDO (3)-(1)-(2)	% CONTRABANDO SOBRE CONSUMO ESTIMADO (4)
3,066,182	1,783,876	1,282,306	41.82

(1) Corresponde al Consumo Final de los Hogares, estimado en la Encuesta de Ingresos y Gastos.  
 (2) Corresponde al Consumo Final Total de las Cuentas Nacionales.  
 Fuente: DANE. Encuesta de ingresos y gastos. Equilibrios oferta - utilización, Cuentas Nacionales.  
 Cálculos: DIAN; División de Estudios Fiscales.

# ZONAS FRANCAS EN COLOMBIA<sup>1</sup>

## INTRODUCCION

La existencia de las zonas francas en Colombia data de 1958, cuando a través de la Ley 105 cobraron vida institucional. Desde entonces ha existido el empeño, con altibajos importantes, de los distintos gobiernos por demostrar la importancia de su existencia dadas sus potenciales capacidades para incrementar las posibilidades exportadoras del país, el producto interno industrial y el volumen de empleo nacional, permitir la transferencia tecnológica internacional hacia Colombia y, simultáneamente, convertirse en puntal de apoyo de las estrategias de desarrollo de sus respectivas regiones.

Los resultados, después de cerca de 40 años de funcionamiento de las mismas no son apreciables. La inversión extranjera no aparece. La producción anual exportadora escasamente arriba a los US\$600 millones, con un volumen generado de empleo que escasamente llega a las 13.000 personas y con indicadores de estímulo sobre la producción nacional muy pobres.

Por otro lado, la evaluación de costos generados en ellas refuerzan la percepción de que los resultados obtenidos no van de la mano con los esfuerzos financieros comprometidos en su desarrollo, particularmente con las cuantiosas inversiones realizadas por el Estado. La eficiencia es pobre y la transmisión tecnológica hacia el país, a través de ellas, lo es aún más.

Cuál es la razón de que en Colombia no haya despegado un sistema de desarrollo que en otras partes del globo ha colaborado con el despunte de economías actualmente pujantes y prósperas, como las del sudeste asiático?. Es un problema de legislación o del escaso atractivo que ofrece el país al capital internacional?. Ha sido la falta de incentivos, ausentes también de la misma legislación, la que ha impedido a los industriales del mundo, incluidos los nacionales, acceder a su territorio?. Ha sido su naturaleza estatal la que en lugar de ofrecer garantías a este desarrollo ha creado barreras y talanqueras a la introducción foránea?. Con la privatización, las zonas francas, al fin, encontrarán un rápido desenvolvimiento?.

Es la intención del presente ensayo investigar un poco sobre éstos y otros problemas, que en términos perentorios son atinentes con la puesta en marcha y el desenvolvimiento de las zonas francas. Se hará un seguimiento rápido sobre el itinerario de la legislación que las ha regido y también sobre su propio desarrollo. Igualmente, la evaluación intentará averiguar sobre los logros y fracasos que a ellas pueden atribuirse. Finalmente, se intentará presentar un marco de condiciones mínimas a las cuales deben someterse las Zonas Franca para garantizar como mínimo su permanencia en el nuevo modelo de apertura e internacionalización de la economía.

---

<sup>1</sup> Preparado por Carlos Arturo Piedrahita Pazmiño.

## **1. DEFINICION**

Una zona franca es la disposición que se hace de una parte del territorio nacional para que funcione como un espacio aduanero especial, con desbordamiento de los principios, normas y regulaciones que rigen el ordenamiento legal interno sobre el comercio exterior del país.

Su principal objetivo es el de atraer el capital extranjero para que participe en actividades económicas de producción, de servicios o de comercialización, con la exención total o parcial de tributos aduaneros y/o incentivos diversos en el aspecto cambiario y de otra índole.

## **2. MODELOS DE ZONAS FRANCAS**

### **2.1. El Modelo Exportador**

Bajo el marco de la concepción general de la zona franca, la atracción del capital extranjero se hace con la intención de ser vinculado a la actividad manufacturera, utilizando la mano de obra y los insumos nacionales, en combinación con recursos foráneos, para producir bienes y servicios orientados a los mercados mundiales.

### **2.1. El Modelo Comercializador**

Las zonas francas, en este caso, se crean con el propósito de que sirvan de depósito o lugar de almacenamiento a las mercancías provenientes del extranjero. De estos lugares, pueden re-exportarse posteriormente o introducirse al mercado nacional.

### **2.2. Las Zonas Francas Internas**

Las excepciones aduaneras tienen lugar para permitir la conformación de parques industriales a fin de crear polos de desarrollo en las regiones más atrasadas de un país, trasladando actividades manufactureras y recursos físicos y humanos desde las regiones industrializadas.

## **3. LAS ZONAS FRANCAS EN COLOMBIA**

### **3.1. Antecedentes**

Como ya se dijo anteriormente, el régimen de zonas francas en Colombia fue instaurado por la Ley 105 de 1958 que, a la par que abrió el espacio para someter zonas de la geografía nacional a la extraterritorialidad aduanera (sin el pago de tributos aduaneros y sin cumplir con normas atinentes a licencias previas o registro de importación), creó y adecuó el funcionamiento de la primera zona franca, la de Barranquilla. Su intención inicial fue la de la promoción del comercio exterior, impulsando de paso la producción interna, el incremento del empleo y la generación de divisas.

Para 1985 existían 5 zonas francas, la de Barranquilla, ya mencionada, y cuatro más que se abrieron

posteriormente, las de Palmaseca (Cali), Cartagena, Santa Marta y Cúcuta. Albergaban 76 empresas, siendo Barranquilla la zona en la que más empresas funcionaban (50), y en su orden la seguían: Palmaseca (14), Cartagena(6), Santa Marta (5) y Cúcuta (1).

En el año señalado, se adelantó un amplio debate sobre estas zonas francas, su conveniencia y sus posibilidades hacia el futuro. De lo señalado por los exponentes participantes<sup>1</sup>, se desprende que había para ese entonces un ambiente de gran desilusión sobre los resultados alcanzados.

A excepción de la Zona Franca de Barranquilla, que podía considerarse de naturaleza industrial, las demás escasamente funcionaban como zonas comerciales, cuya ocupación más común era la de servir como bodegas para el almacenamiento de mercancías. El empleo generado no superaba las tres mil personas y las exportaciones difícilmente alcanzaban los US\$10 millones<sup>2</sup>. El 85% de su producción estaba destinado al mercado interno. Mientras tanto, las inversiones sumaban ya US\$100 millones<sup>3</sup>.

Las zonas comerciales, sin embargo, parecían cumplir satisfactoriamente su cometido de empujar el ingreso principalmente de insumos para la industria nacional. Cerca del 13% de las importaciones del país ingresaban a través de estas zonas. Incluso, para la reforma legislativa en ciernes se discurría sobre la posibilidad de adecuar los depósitos aduaneros como reemplazo de las zonas francas comerciales. Este hecho, no obstante, sirvió de sustento a la sindicación de que las zonas comerciales se habían convertido en "plataforma para el contrabando"<sup>4</sup>.

En mucho, la responsabilidad del evidente fracaso de las zonas francas fue endilgada a la legislación vigente, la de 1958. Se adujo, entonces, que la concepción legal y económica sobre las mismas no era clara, que contenía muchos vacíos e imprecisiones y, aún, aspectos sin definir; es más, que la legislación dejaba al arbitrio de los funcionarios la interpretación de muchos pasajes<sup>5</sup>.

Resultado de estas insatisfacciones fue la reforma legislativa que tuvo lugar en este año de 1985, enmarcada en la Ley 109, de la cual se resaltan a continuación algunos aspectos importantes.

#### **4. LA LEGISLACION COLOMBIANA SOBRE ZONAS FRANCA S**

##### **4.1. El Estatuto de las Zonas Francas. 1985**

En líneas generales, la Ley 109 comienza describiendo como objetivo central de las zonas francas el de "promover el comercio exterior, generar empleo, divisas y servir de polos de desarrollo industrial...". Las demás disposiciones y algunos aspectos de su reglamentación, hecha a través del Decreto 1471 de 1986, se esbozan a continuación.

##### **4.1.1. Tipos de Zonas Francas**

Se distinguen tres tipos de zonas francas, según la naturaleza de sus actividades:

### **- Zonas Francas Comerciales**

Ocupadas, fundamentalmente, de ingresar a su territorio mercancías de origen nacional o extranjero y almacenarlas, conservarlas y manipularlas (incluyendo actividades de empaque, reempaque y clasificación o limpieza) para su posterior distribución o venta al mercado nacional o internacional.

### **- Zonas Francas Industriales**

Dedicadas a auspiciar y promover procesos de manufactura de bienes o de prestación de servicios orientados, primordialmente, a satisfacer necesidades de los mercados externos y, eventualmente, del mercado interior.

### **- Zonas Francas Transitorias**

Reconocidas como tales, las zonas comerciales asignadas a la celebración de eventos internacionales, como ferias, exposiciones, congresos y seminarios, que por razón de su naturaleza deben recibir y exponer mercancías foráneas por períodos cortos de tiempo.

## **4.1.2. Régimen especial de las Zonas Francas**

El espacio territorial ocupado por las mencionadas zonas goza de privilegios en materia aduanera, fiscal, cambiaria y de comercio exterior.

### **- Beneficios aduaneros**

Desde la Ley 105 de 1958, los bienes extranjeros ingresados a las zonas francas gozan de la exención impositiva a las importaciones y no están sometidos a regímenes de licencia previa o al obligatorio registro de importación. Además, el almacenamiento de mercancías foráneas no está limitado en el tiempo y las mismas son susceptibles de internación al territorio aduanero nacional.

### **- Exención de impuestos de renta y complementarios**

Los beneficios obtenidos por los usuarios de las zonas francas industriales están exentos del impuesto de renta y complementarios. Así mismo, el capital extranjero no sufrirá tropiezos ni restricciones a la libertad de repatriación de utilidades ni estará sujeto al pago de impuestos ni a la retención en la fuente. Sin embargo, el impuesto nacional sobre las ventas no está cobijado por esta exención.

### **- Libertad cambiaria**

Teniendo en cuenta que, para ese entonces, todavía existían el control y las restricciones cambiarias, la legislación estableció un régimen cambiario especial para facilitar la posesión y negociación de divisas y

la adopción de sistemas de contabilidad en monedas diferentes a la colombiana.

La inversionistas extranjeros sólo requerían autorización para operar como usuarios dedicados a la industrialización de bienes orientados a los mercados externos. La inversión nacional tendría el mismo tratamiento que la realizada por los nacionales en el exterior y estaría sujeta a su reglamentación.

#### 4.2. Creación de Zonas Francas Privadas y Supresión y Liquidación de las Zonas Francas Públicas

Cinco años después de haber sido promulgada la Ley 109 y de haber sido reglamentada, el diagnóstico sobre las Zonas Francas no fue distinto al que dió lugar a la reforma legislativa de 1985. Seguían desapegadas de sus objetivos primordiales. No llenaban las expectativas de generación de empleo, ni de divisas, ni de producción. Como polos de desarrollo tampoco mostraban logros evidentes. El volumen de exportaciones era bajo y en lugar de reflejar consecuencias positivas mediante el aprovechamiento de sus ventajas, no solamente de índole fiscal y aduanera sino también de su privilegiada y estratégica posición geográfica terminaron, como entes públicos, convertidas en fortines burocráticos.

En el Cuadro siguiente, se resumen algunas estadísticas que muestran la situación de las Zonas Francas en 1991:

**Cuadro No.1**  
**Estadísticas sobre Zonas Francas**  
**Industriales en Colombia. 1991**

Zona Franca	Empleo Directo	Producción US\$Mil.	% Ventas al Mercado Ext.
Barranquilla	4.400	70	45
Palmaseca	3.500	30	80
Cartagena	1.200	20	85
Santa Marta	300	5	70
Cúcuta	40	0	0
Buenaventura	0	0	0
Rionegro	0	0	0

Fuente: Zonas Francas Colombianas -  
Ministerio de Comercio Exterior. p.31

#### 4.2.1. Creación de Zonas Francas Privadas y Liquidación de las Públicas.

Con el reconocimiento de que en el deterioro económico del país le competía una amplia responsabilidad al sector externo, explicado y evidenciado en el creciente aislamiento internacional, y respaldado en el argumento de que el anterior esquema de desarrollo había agotado las posibilidades de crecimiento económico, en 1990, el nuevo Gobierno presentó su propuesta de apertura económica y de modernización de la economía, cuya recomendación básica era la de orientar la economía hacia los mercados mundiales.

En este contexto, se expide en 1991 la Ley 7a., mejor conocida como "Ley Marco del Comercio Exterior", que bajo la premisa de "otorgar al comercio exterior colombiano la mayor libertad posible en cuanto lo permitan las condiciones de la economía", dictó las normas a las que debía ceñirse la actividad externa.

La reforma de las Zonas Francas tenía cabida en este esquema de reorientación del comercio exterior colombiano. Más aún, si se tiene en cuenta que en el tablero de resultados no había elementos que sustentaran debidamente su existencia, su reorientación también era ineludible. Reconocer que buena parte de la responsabilidad de su fracaso competía a su deficiente gestión y al escaso control ejercido por el Gobierno, invitaba a proponer un cambio en los agentes de su administración. Es más, la crítica situación financiera, soportada en cuantiosos gastos de funcionamiento, en especial de una alta carga laboral, auspiciaba una penuria de servicios aún más precaria.

Atendiendo a estas razones, en la misma Ley Marco se contempló lo relativo a "la creación y funcionamiento de zonas francas transitorias o permanentes, de naturaleza mixta o privada". Así, pues, "las zonas francas industriales, comerciales y de servicios creadas, o las que en el futuro se creen como establecimientos públicos del orden nacional, podrán transformarse en sociedades de economía mixta o ser adquiridas, parcial o totalmente, por sociedades comerciales debidamente establecidas" (parágrafo, Art.6), gozando de las ventajas otorgadas por el régimen especial vigente, particularmente en materia tributaria, cambiaria, aduanera y de inversión de capitales. En suma, el Estado, al igual que en muchas otras actividades, de las cuales había resuelto marginarse, se limitaría a garantizar el cumplimiento de las normas y a ambientar su proyección hacia los mercados mundiales.

Tal estado de cosas, resolvió igualmente la existencia de las zonas francas públicas. Con el Decreto 2111 de 1992, se ordenó la supresión y liquidación de "los Establecimientos Públicos operadores de las Zonas Francas Industriales y Comerciales de Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, Palmaseca, Buenaventura, Cúcuta, Rionegro y Urabá". El proceso debía conducir a establecer el ordenamiento que permitiera a los operadores privados entrar a ocuparse de su administración, inicialmente, mediante el arriendo de las instalaciones, y, finalmente, mediante su enajenación.

#### 4.2.2. El Decreto 2131 de 1991

Con el Decreto 2131, "se puede afirmar que el actual régimen de Zonas Francas presenta todas las condiciones necesarias para permitir un desarrollo adecuado de las actividades industriales y de servicios orientadas al mercado externo"<sup>6</sup>. Efectivamente, el Decreto se encarga entre otras cosas de describir el tipo de usuarios industriales de bienes y servicios, el procedimiento para la declaratoria de Zonas Francas y autorización de los respectivos usuarios operadores, desarrolladores e industriales de bienes y servicios. Se ocupa también de legislar sobre el ingreso del capital extranjero y nacional y de delimitar los alcances de los regímenes de comercio exterior, cambiario, bancario y crediticio, así como de los incentivos tributarios y de otras disposiciones especiales.

Con este Decreto no sólo se atendió la promoción y el desarrollo de este tipo de Zonas Francas, sino que además se buscó entronizar en ellas la actividad turística como una industria fundamental. Así, entonces, las Zonas Francas Turísticas y Tecnológicas, en adelante, se encargarían de prestar estos servicios al "turismo receptivo y en forma subsidiaria al turismo nacional".

#### 4.2.3. El Régimen de Comercio Exterior

En términos generales, las disposiciones dictadas por el Gobierno Nacional, concernientes con el manejo de las mercancías, al interior de las zonas francas, se enmarcarían dentro de las siguientes pautas:

- Las operaciones de importación o exportación de bienes y servicios no están cobijadas por el régimen aduanero, en cuanto hace a sus correspondientes derechos.
- Así, la introducción de cualquier tipo de bienes y servicios no correrá con el pago de los derechos de importación, pues no se considera como tal.
- Las mercancías que, luego de ser sometidas a un proceso de elaboración en una zona franca industrial, se introduzcan al territorio aduanero nacional están sometidas a las normas y requisitos ordinarios atinentes a las importaciones. Esto es, al pago de los tributos aduaneros.
- La introducción, de cualquier tipo de materias primas, partes y piezas, insumos o bienes elaborados, desde el territorio nacional hasta las zonas francas, se considera una exportación, sometida al mismo tratamiento y privilegios tributarios de cualquiera otra exportación. Su reexpedición hacia el resto del mundo se considera una venta o reembarque.
- Sin embargo, la salida temporal del territorio nacional hacia una zona franca, con el fin de refaccionar o perfeccionar un bien, no tiene el privilegio de los beneficios previstos para las exportaciones.
- Los bienes de consumo, fundamentalmente alimentos, comestibles o bebidas, así como también los materiales de construcción, que no se orienten hacia las actividades manufactureras sino a permitir el funcionamiento normal de la zona franca, tampoco pueden ser consideradas exportaciones.

- La prohibición o restricciones a la exportación de cierto tipo de productos desde el territorio nacional se extiende a la salida de tales mercancías hacia la zona franca.

### 4.3. El Estatuto Actual de las Zonas Francas

La evolución de la legislación colombiana sobre las zonas francas, tuvo su último retoque el pasado 7 de diciembre, cuando el Ministerio de Comercio Exterior promulgó el Decreto 2233, a través del cual estableció el régimen de las Zonas Francas Industriales de Bienes y Servicios.

El Nuevo Estatuto ratifica y confirma los privilegios tributarios, aduaneros y cambiarios establecidos para las zonas francas, tal como quedaron diseñados en el Decreto 2131 de 1991 e, incluso, agrega algunos beneficios adicionales a fin de que las mismas se afiancen como mecanismos e instrumentos de desarrollo de las exportaciones nacionales en asociación con la inversión extranjera.

Entre las novedades a tomar en cuenta en la nueva legislación se tienen:

- Inclusión, dentro de las zonas francas industriales, del régimen comercial. La actuación de los usuarios comerciales, sin embargo, queda restringida a un espacio no superior al 25% del área total de la zona franca.
- Autorización a las operaciones de compra venta de bienes y servicios entre usuarios de las zonas francas industriales y de servicios. También, queda permitido el traslado de bienes de una zona franca a otra, para completar su proceso de elaboración, producción o ensamble.
- Autorización para introducir temporalmente a las zonas francas maquinaria o equipos, mientras no se encuentren siendo utilizados en el territorio nacional.
- Se reitera también las obligaciones de los usuarios industriales de vender a los mercados externos cierta porción de su producción.
- A la par que se autoriza la vinculación a las zonas francas de las entidades financieras, se da vía libre a la posibilidad para los usuarios de las zonas francas de acceder a los créditos de tales entidades.

En suma, además de confirmar el régimen de comercio exterior para las Zonas Francas, el último Decreto especifica el "ámbito de aplicación, definición y requisitos para la declaración de una Zona Franca", califica las condiciones que deben reunir las personas que aspiren a constituirse en usuarios de las mismas y establece el régimen de sanciones para enfrentar el incumplimiento de los requisitos o normas establecidas.

## 5. EVALUACION DE LA SITUACION DE LAS ZONAS FRANCAS EN COLOMBIA

### 5.1. Las Zonas Francas en el Mundo

Las Zonas Francas establecidas especialmente en el sudeste asiático han significado, además del despegue del comercio de exportaciones de los correspondientes países, un puntal de apoyo sustancial al desarrollo de las economías nacionales. Para citar un sólo ejemplo, Taiwan tenía en 1991 tres zonas francas, en las cuales laboraban 110.000 personas y facturaban una producción equivalente a US\$7.000 millones. En el mundo hay, actualmente cerca de 2500 zonas francas, que ocupan aproximadamente 20.000.000 personas, con un producto equivalente a más de US\$500 billones<sup>9</sup>.

En América Latina, la experiencia de algunos países ha sido más satisfactoria que la colombiana. La industria maquiladora mexicana, por ejemplo, emplea a más de 350.000 personas y factura por los menos US\$ 2.500 millones<sup>10</sup>; Brasil produce US\$3.000 millones (aunque el 90% de la producción está orientada al mercado interno) y emplea a 75.000 personas; República Dominicana con 115.000, exporta más de US\$ 500 millones<sup>11</sup>.

Y, para completar esta muestra de experiencias, no sobra indicar que en Estados Unidos están asentadas no menos de 340 zonas francas, que emplean a más de 1.000.000 de personas y reparten entre el mercado extranjero y el nacional cerca de US\$45.000 millones de su producción.

### 5.2. Situación Actual de las Zonas Francas en Colombia

A partir de la Ley Marco de Comercio Exterior y del Decreto 2131 de 1991, la figura de las Zonas Francas parece haber cobrado un relativo inusitado impulso. El proceso de privatización y las nuevas disposiciones consiguieron despertar cierto entusiasmo entre inversionistas e industriales del país.

En el último año, las Zonas Francas de Malambo, La Candelaria y Quindío recibieron autorización del Ministerio de Comercio Exterior para operar y otras tantas se encuentran esperando dicha autorización; antes de finalizar el año de 1996 se había programado la entrada en operación de la Zona Franca de Bogotá, propuesta desde 1992. Así, entonces, 11 Zonas Francas responden actualmente por el futuro del proyecto e intentan revertir el creciente pesimismo que sobre tal futuro se había venido extendiendo.

El Cuadro No.2 muestra el progreso evidenciado en los últimos cinco años. En términos de generación de empleo, la privatización no ha logrado mejorar los índices de ocupación, pues, solamente se han creado cerca de 3.000 nuevos puestos directos, mientras que el empleo indirecto alcanza las 26.500 personas. Sin embargo, el valor de las exportaciones subió hasta US\$669 millones que, en comparación con la situación de 1.991 (Ver Cuadro No.1) evidencia un importante mejoramiento tanto de la eficiencia de esta mano de obra como en una mejor comprensión de la función de las Zonas Francas.

Individualmente, Barranquilla sigue mostrando el más alto aporte, con más del 70% de empleo generado y cerca del 60% de las exportaciones totales; Palmaseca y Cartagena mantienen el orden de

preminencia, en tanto que las demás zonas no han conseguido aún despegar.

Las expectativas son mejores. De esta segunda fase de desarrollo de las Zonas Francas se espera alcanzar resultados bastante ambiciosos. Según se ve en el cuadro referenciado, el empleo proyectado esperado es de al menos 218 mil personas en tanto que las exportaciones deberían multiplicarse por 10 durante el período de desarrollo.

Las Zonas Francas Industriales, por su parte, esperan contribuir al desarrollo del modelo de las Zonas Francas, como se ve en el Cuadro No.3, con no menos de 40.000 personas, en empleo directo, y US\$3.000 millones de exportaciones.

Finalmente, el Cuadro No.4, presenta la nueva distribución de empresarios usuarios de las Zonas Francas:

**Cuadro No.4**  
**Zonas Francas Industriales**  
**Distribución del Número de Usuarios**

Zona Franca	Número de Usuarios			TOTALES
	Industriales	Comerciales	De Servicios	
Barranquilla	47	12	5	64
Cartagena	6	7	5	18
Palmaseca	22	6	6	34
Santa Marta	9	4	8	21
Cúcuta	3			3
Bogotá	2	1		3
Pacífico	4	1		5
Rionegro	14			14
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>162</b>

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior

### 5.3. Condiciones Mínimas que Deberían Satisfacer las Zonas Francas

El inventario mostrado en los renglones anteriores, si bien muestra visibles mejoras en el comportamiento de las Zonas Francas y en sus resultados, aún tiene retos importantes que enfrentar y significativas expectativas que satisfacer. Se mostró anteriormente cómo algunas economías han

hallado en el modelo de Zonas Francas un esquema de desarrollo promisorio para "jalonar" al menos su comercio exterior y convertirse en fuente primaria de ocupación de mano de obra.

Es necesario, entonces, tener en cuenta que algunas condiciones mínimas deben reunir las Zonas Francas para satisfacer dichas expectativas:

- Dotación de una óptima infraestructura, que garantice el transporte y comunicación de las personas y las mercancías en forma ágil y dinámica con los mercados mundiales. Vale decir, adecuadas carreteras e instalaciones portuarias, idónea dotación de servicios públicos (incluyendo el cobro de tarifas competitivas a nivel internacional), etc.
- Disponibilidad de mano de obra relativamente barata y calificada
- Amplios Incentivos fiscales, aduaneros, cambiarios, etc. que, en un ambiente internacional altamente competitivo, proporcione claras ventajas al capital extranjero.
- En relación con el punto anterior, se requiere el manejo de una reglamentación clara, precisa y estable, no sujeta al vaivén de la política económica doméstica.
- Óptimo aprovechamiento de las cuotas de exportación, cuando éstas existen y han sido asignadas por economías con capacidad de compra importante, de manera que constituyan un atractivo adicional al capital internacional.
- Finalmente, cabe destacar la necesidad de que dichas Zonas Francas cuenten con una administración eficiente que además de las actividades propias de gestión y dirección de la Zona, apoyen las actividades de producción y lideren la búsqueda y sostenimiento de los mercados externos para los productos allí manufacturados.

Sin embargo, el establecimiento de las Zonas Francas, no solamente debe servir al capital transnacional o a los usuarios nacionales o extranjeros asentados en las Zonas Francas, debe generar efectos de crecimiento y desarrollo, por lo menos, a nivel regional<sup>8</sup>.

#### **5.4. Las Zonas Francas y su Contribución a la Economía del País**

Si bien es cierto que una eficiente administración de las Zonas Francas empuja el crecimiento de las mismas a la par que redundan en beneficio de las cuantiosas inversiones en ellas hechas, no menos cierto es que la necesidad de resolver los problemas de atraso industrial y tecnológico, de utilizarlas como instrumento de mejoramiento de los índices de empleo y generación de divisas y de constituir las en fuentes fundamentales para el desarrollo de las regiones debe ir más allá del simple ejercicio empresarial para obtener de ellas un significativo reporte de utilidades.

Es necesario que, al interno de un esquema de internacionalización de la economía, estas Zonas

Franca debe satisfacer condiciones adicionales a las listadas anteriormente:

- En lo posible su cuota mínima de compras a la producción nacional debe ser suficientemente importante como para empujar el producto interno y, más aún, su valor agregado (se incluyen materias primas, insumos y servicios).
- Debe ofrecer amplias posibilidades de producir transferencias tecnológicas a la economía doméstica.
- Los requisitos de mano de obra calificada deben ser, en lo posible satisfechos con recursos nacionales. Los extranjeros utilizados en labores especializadas deben garantizar la transmisión del conocimiento y el saber hacer al personal doméstico y su reemplazo debe ser programado en períodos razonables de tiempo.
- Los relativos bajos salarios pagados a la mano de obra nacional no deben significar la explotación de dicha mano de obra. Se debe asegurar, para la misma, el reconocimiento de las mínimas garantías reconocidas en la legislación laboral del país.
- Debe garantizar a la economía nacional un saldo positivo de retención de divisas.
- Los costos y beneficios de la actividad industrial deben repartirse en forma equitativa entre los inversores extranjeros, los nacionales y el Gobierno huésped.

## CONCLUSIONES

Las Zonas Francas instauradas desde hace cerca de 40 años en Colombia, difícilmente han logrado hasta el momento justificar su existencia y satisfacer los requerimientos mínimos exigidos a un experimento que en otras regiones del mundo, ha demostrado, por lo menos, ser fuente apreciable de generación de puestos de trabajo.

La primera etapa, la que va hasta 1991, demuestra una experiencia fallida. Cuantiosas inversiones se hicieron y muchos esfuerzos se desperdiciaron. Como instituciones públicas, quedaron convertidas en fortines burocráticos, con los vicios inherentes de ineficiencia y desgüeño administrativo. Quedaron convertidas en bodegas y con la fuerte sindicación de servir de apoyo e impulso al contrabando.

La segunda etapa, que arranca en 1991 con la aceptación de las Zonas Francas Privadas y con la posterior liquidación y supresión de los entes públicos, promete esperar un mejor desenvolvimiento de este esquema de manejo del comercio exterior.

De acuerdo a informaciones reportadas por el Ministerio de Comercio Exterior, según las solicitudes de Declaratoria e Informes presentados, desde julio de 1994, por lo menos \$50.000 millones se han invertido en ellas y se proyecta inyectarles \$119.000 millones más. Muchas ciudades están haciendo

importantes esfuerzos para adecuarlas de la infraestructura mínima para garantizar su despegue. Bogotá, por ejemplo, parece planear y programar su desarrollo con miras proporcionar a la Zona Franca próxima a inaugurarse las mejores condiciones de funcionamiento<sup>12</sup>.

Los resultados empiezan a mostrarse. Nuevas Zonas Francas han entrado en operación y muchas otras esperan autorización para hacer lo mismo. En el curso de estos cinco años, las exportaciones se han multiplicado por 6 y esperan multiplicar por 10 esta última cifra durante su período de desarrollo. Todo esto ha sido posible merced no sólo al nuevo esquema de manejo sino a la adopción de una legislación sobre el modelo de las zonas francas, que ha buscado adaptarlas a las conveniencias internacionales y a la necesidad de favorecer su competitividad en el concierto mundial.

Indudablemente, debe haber mejoras. La inversión privada goza de un ambiente propicio para hacer utilidades sin la "tiranía" de los impuestos, pues, todas sus operaciones están exentas de ellos. Lo demuestra el hecho de que la mayoría de las nuevas empresas instaladas en el espacio de las Zonas Francas son empresas ya constituidas cuyo mayor esfuerzo ha sido el de solicitar la autorización de operación.

La nueva legislación, según se ve, no se cuidó de impedir esta deformación y el aparente auge de las Zonas Francas podría estar explicado, no por la conformación de nuevas empresas, generadoras de más fuentes de trabajo, sino por el traslado de sus operaciones de empresas motivadas por la ausencia de un marco impositivo en este espacio aduanero extraterritorial.

No se ve aún el otro resultado, el de la atracción del capital extranjero. Debe llegar, pero cuando esto ocurra, es preciso llamar de nuevo la atención acerca de la necesidad de vigilar que la inversión foránea no llegue solamente a utilizar el esquema para fundamentar sus procesos productivos sin tener que reconocer por ello tributo alguno, sino que garantice la satisfacción de las condiciones anteriormente enumeradas; esto es, que a la par con su desenvolvimiento económico brinde la oportunidad al país de tener nuevos y dignos puestos de trabajo, nuevas fuentes de generación de divisas, un apoyo y sustento apreciables para el desarrollo de su propia industria y que derive de sus actividades una mínima transferencia de tecnología.

## CITAS BIBLIOGRAFICAS

1. Foro. Zonas Francas en Colombia. En: Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo. No.18. Segundo Trimestre. 1985.
2. González, Luis Carlos. "El sitio adecuado para la ZF: una cuestión de alternativas". En: Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo. Opus cit.
3. Ibarra, Martín Gustavo. "Por favor...No hagamos experimentos costosos". Ibid.
4. Cámara de Comercio de Medellín. "Zona Franca de Rionegro. REúne condiciones para operar con éxito". En: Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo. No. 20. Segundo cuatrimestre. 1986.
5. Trujillo, Héctor. "La proliferación de Z.F. no debe asustarnos". En: Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo. No. 18. Opus cit.
6. Ministerio de Comercio Exterior. Zonas Francas Colombianas. P. 30.
7. Ibarra, Marín Gustavo. Op.Cit.
8. Sklair, Leslie. "La subcontratación Internacional". En: Comercio Exterior. Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. Vol.39. No.10. Mexico. Octubre. 1989.
9. Ministerio de Comercio Exterior. Op. Cit. p.30.
10. Sklair, Leslie. Op. Cit. p.852.
11. Ministerio de Comercio Exterior. Op. Cit. p.31
12. Cabrera, Francisco. "Un hombre y un plan para vender a Bogotá". En: Revista Deslinde. No. 19. Agosto-octubre. 1996.

Cuadro No.2

**ZONAS FRANCAS INDUSTRIALES DE BIENES Y SERVICIOS  
VALOR DE LAS EXPORTACIONES (Miles de US\$) Y EMPLEO GENERADO**

ZONA FRANCA	EMPLEO GENERADO		EMPLEO PROYECTADO		EXPORTACIONES	
	DIREC TO	INDIREC TO	DIREC TO	INDIREC TO	REALIZADA	PROYECTADAS
BARRANQUILLA	7.283	14.566	30.000	80.000	379.912	3.552.228 (1)
PALMASECA	1.851	7.356	25.000	15.855	116.276	300.000 (1)
SANTA MARTA	385	344	7.551	26.000	34.359	102.395 (1)
CARTAGENA	842	143	25.000	2.741	121.289	4.500 (3)
RIONEGRO	500	120	13.000	60.000	10.972	100.000 (1)
PACIFICO	254	3.540	25.000	16.766	4.330	300.000 (3)
CUCUTA	148	370	1.305	2.741	1.776	(2)
BOGOTA	25	63	30.000	8.806	0	200.000 (1)
MALMBO			8.383	0	0	1.440.000 (1)
LA CANDELARIA			50.000	0	0	290.000 (1)
QUINDIO			3.129	0	0	70.000 (3)
<b>TOTAL</b>	<b>11.288</b>	<b>26.502</b>	<b>218.368</b>	<b>210.168</b>	<b>668.914</b>	<b>5.984.624</b>

FUENTE: Ministerio de Comercio Exterior, Noviembre 1996

(1) Total para el Periodo de Desarrollo

(2) 10% del valor de las exportaciones mensual del Departamento

(3) Anuales

**Cuadro No.3**  
**ZONAS FRANCAS INDUSTRIALES DE SERVICIOS TURISTICOS**  
**VALOR EXPORTACIONES (Miles de US\$) Y EMPLEO GENERADO**

ZONA FRANCA	EMPLEO PROYECTADO		EXPORTACIONES PROYECTADAS <sup>(1)</sup>
	DIRECTO	INDIRECTO	
BARU	27.243	81.723	n.d.
EUROCARIBE	11.899	22.120	2.953.933
POZOS COLORADOS	2.000	7.500	190.204
<b>TOTAL</b>	<b>41.142</b>	<b>111.343</b>	<b>3.144.137</b>

FUENTE: Ministerio de Comercio Exterior, Noviembre 1996  
(1) Total para el Período de Declaratoria

## ASPECTOS MICROECONOMICOS DE LA EVASIÓN TRIBUTARIA<sup>1</sup>

Dentro de las decisiones racionales tomadas por los individuos para maximizar la utilidad de sus ingresos, una es la relacionada con respecto al monto de impuesto que ellos deben pagar por la cantidad de renta obtenida en un período determinado.

Al tomar esta decisión, el individuo tiene en cuenta motivaciones de tipo político, moral, social, pero muy especialmente las de carácter económico. Dada esta circunstancia, en este trabajo no se tomarán en cuenta sino las motivaciones de tipo económico.

El contribuyente decide cuánto tributar, teniendo en cuenta el riesgo que enfrenta si declara una renta menor a la realmente obtenida. Si la base gravable ocultada no es descubierta por la Administración de Impuestos, la utilidad percibida por el individuo será mayor a la que obtendría si declarara toda su renta. Pero, si la Administración de Impuestos detecta la proporción evadida de renta, su utilidad, después de impuestos, será mucho menor que si hubiese declarado en forma correcta.

Esta última situación dependerá de las normas que en materia sancionatoria rijan en la Administración de Impuestos. Se presentan casos, en donde es más beneficioso para el declarante evadir y esperar ser detectado como infractor, dado que pagaría en valor presente neto una suma inferior a la que pagaría si declarara correctamente. Más adelante expondremos más detenidamente esta situación.

Ahora, pasaremos a exponer un modelo microeconómico de evasión tributaria, diseñado inicialmente por Allingham y Sandmo (1972), el cual es un estudio pionero dentro de los trabajos que sobre evasión tributaria se han elaborado hasta el presente.

### MODELO MICROECONOMICO DE EVASIÓN TRIBUTARIA

En este modelo, se considera que el contribuyente toma sus decisiones en condiciones de incertidumbre, debido a que no puede tener certeza acerca del no descubrimiento de la porción de renta ocultada. En estas condiciones, el contribuyente elige el nivel óptimo de evasión tributaria que le permita maximizar la utilidad total esperada, luego del pago de impuestos.

Las variables consideradas en el modelo son:

Y	=	renta realmente obtenida por el contribuyente.
t	=	tasa de tributación constante.
X	=	renta declarada. En donde ( $0 = < X = < Y$ ), la renta declarada es igual o mayor a cero y menor o igual a la renta realmente obtenida por el contribuyente.
a	=	probabilidad de descubrir ocultamente (o evasión)
t'	=	tasa impositiva sobre la renta no declarada, una vez ésta ha sido descubierta.
U(y)	=	función de utilidad cardinal de la renta.

<sup>1</sup> Preparado por Marco Fidel Suárez Suárez.

La función objetivo del contribuyente, será:

$$E(U) = (1-a) U[y-tx] + aU[y-tx-t'(y-x)] \quad (1)$$

en donde

$$E(U) = \text{utilidad esperada después de impuestos.}$$

El contribuyente optimizará la anterior función objetivo, eligiendo un valor para X (la renta declarada) que haga máxima su utilidad neta de impuestos.

Para lo anterior es necesario cumplir con las condiciones de maximización. Derivamos la función objetivo con respecto a X, haciendo la primera derivada igual a cero y la segunda derivada menor que cero. Lo cual se satisface si se admite la hipótesis de concavidad de la función de utilidad. Esto es que para incrementos en Y, la utilidad crece pero cada vez en menos proporción.

La primera derivada de la función objetivo con respecto a X, será:

$$dE/dX = -t(1-a)U'[y-tx] + (t'-t)aU'[y-tx-t'(y-x)] = 0 \quad (2)$$

Y la segunda derivada de la función objetivo, será:

$$d^2E/dX^2 = t^2(1-a)U''[y-tx] + (t'-t)^2aU''[y-tx-t'(y-x)] < 0 \quad (3)$$

Admitiendo la hipótesis de concavidad de la función de utilidad y ya que por definición la probabilidad (a) de ser descubierta la evasión, está entre 0 y 1, ( $0 \leq a \leq 1$ ), la segunda derivada será menor que cero. ( $U'' < 0$ ).

Ahora tendremos la función para valores extremos de X, esto es los valores para  $X=0$  y para  $X=Y$ .

Cuando hacemos  $X = 0$ , la primera derivada será igual a:

$$dE/dX = -t(1-a)U'(y) + (t'-t)aU'[y-t'(y)] < 0 \quad (4)$$

Esta expresión nos dice que cuando el contribuyente no declara absolutamente nada de su renta realmente obtenida, su utilidad esperada será igual al impuesto correspondiente al total de renta ocultada menos el impuesto a la renta realmente adquirida multiplicada por la probabilidad de descubrir, la Administración de Impuestos, la renta evadida. Esto a su vez multiplicado por la utilidad marginal sobre la renta realmente obtenida menos la parte de impuesto correspondiente al total de renta del contribuyente. A la cantidad resultante de las anteriores operaciones, le restamos el producto de la tasa impositiva por la probabilidad de no ser descubierto el ocultamiento de renta, por parte de la Administración, multiplicado a su vez por la utilidad marginal que el individuo recibe de su renta total.

Y cuando hacemos X igual a Y, obtendremos la siguiente expresión:

$$dE/dX = -t(1-a)U'[y(1-t)] + (t'-t)aU'[y(1-t)] < 0 \quad (5)$$

La anterior expresión nos dice que cuando el contribuyente declara toda su renta, su utilidad será igual a la tasa impositiva correspondiente a la parte evadida menos la tasa correspondiente a la renta declarada. Esto multiplicado por la probabilidad de detectar la evasión y la utilidad marginal obtenida por la renta después del pago del impuesto. Y a lo anterior, le restamos el producto de la utilidad marginal obtenida por el contribuyente, después del pago de impuestos, por la probabilidad de no ser detectada la renta evadida, a su vez multiplicada por la tasa impositiva a la renta declarada.

Ahora, despejamos  $a'$  de (4), lo cual nos permite apreciar la relación existente entre la tasa efectiva de tributación si es descubierto el ocultamiento de renta y la tributación correspondiente a la renta declarada, más la renta ocultada que no es descubierta por la Administración de Impuestos. Tenemos, reordenando términos,

$$-t(1-a)U'(y) + (t'a)U'[y-t'(y)] - (ta)U'[y-t'(y)] > 0$$

Despejando  $t'a$ , obtenemos,

$$a' > \{t(1-a)U'(y) + t(a)U'[y-t(y)]\} / \{U'[y-t(y)]\}$$

Ahora, factorizamos la segunda expresión por  $t$ , y obtenemos:

$$a' > t * \{ (1-a)[U'(y)] + a[U'[y(1-t)]] / U'[y-t'(y)] \}$$

$$a' > t * \{ a + (1-a) * [U'(y) / U'[y(1-t)]] \} \quad (4')$$

Pasando ahora a despejar  $a'$  de (5), obtendremos:

$$-t(1-a)U'[y(1-t)] + (t' + t) aU'[y(1-t)] < 0$$

reordenando términos,

$$(-t + at)U'[y(1-t)] + (t'a - ta)U'[y(1-t)] < 0$$

agrupando términos semejantes,

$$-tU'[y(1-t)] + atU'[y(1-t)] + t'aU'[y(1-t)] - taU'[y(1-t)] < 0$$

y eliminando términos semejantes, nos da:

$$-tU'[y(1-t)] + t' aU'[y(1-t)] < 0$$

sacando a un lado  $a'$ ,

$$a' < t * U'[y(1-t)] / U'[y(1-t)]$$

resolviendo la división en el segundo término, nos queda:

$$a' < t \quad (5')$$

Lo anterior lo podemos expresar como que el gravamen esperado en caso de ser descubierta la evasión será positiva pero menor al gravamen de la renta. Esta conclusión lleva a que para cualquier contribuyente esconder parte de su renta sea un buen negocio, pues si es descubierto luego de presentar su declaración pagaría por la proporción evadida menos de lo que le correspondería tributar si declara toda su renta.

## RESULTADOS DEDUCIBLES DEL ANTERIOR MODELO

Los resultados del anterior modelo estático-comparativo los podemos agrupar en cuatro partes.

### a) Si hay variación en la renta real

A partir de los resultados de Arrow y Pratt, (1) acerca de la aversión absoluta y relativa al riesgo, podemos deducir que:

i) Si la aversión absoluta al riesgo disminuye al incrementarse la renta, el contribuyente aumentaría la renta declarada ( $X$ ) al crecer la renta real ( $Y$ ), sólo en caso que la tasa impositiva sobre la parte no declarada ( $t'$ ), luego de ser descubierta, fuera mayor o igual a 1 ( $t' \geq 1$ ).

ii) De otra parte, si la aversión relativa al riesgo está en función creciente, constante o decreciente de la renta, la proporción declarada de renta ( $1-G$ ) aumentará, permanecerá constante o disminuirá, respectivamente, al aumentar la renta realmente obtenida por el contribuyente.

### b) Si hay variación en la tasa impositiva

Si aceptamos que se da una disminución en la aversión absoluta al riesgo al aumentar la renta, al presentarse un cambio en la tasa impositiva el efecto sobre la renta declarada no es nítido a causa de:

i) Un efecto sustitución que eleva la rentabilidad marginal de la evasión al incrementarse la tasa impositiva.

ii) Un efecto renta, que genera una disminución de la renta al elevarse la tasa impositiva, ocasionando de esta manera un aumento de la aversión al riesgo que a su vez genera un efecto de reducción de la evasión tributaria.

### c) Si hay cambios en los tipos de sanción

En cualquier circunstancia al aumentar la tasa impositiva sobre la renta ocultada, lleva a que se incremente la renta declarada.

### d) Si hay cambios en la probabilidad de descubrir la evasión tributaria.

Como en el caso anterior al incrementar  $a$ , la probabilidad de detectar la evasión, induce a un aumento de la renta declarada, debido a que se estrecha el margen en que un contribuyente puede defraudar al fisco impunemente.

es decir, que al aumentar la probabilidad de detección del ocultamiento de renta, aumenta la parte de renta declarada y también el incrementarse la tasa impositiva sobre la renta no declarada si es descubierta, la renta declarada también aumenta.

El primero puede variar, mediante mejoras de los medios personales y técnicos destinados a la investigación tributaria, con un determinado coste.

El segundo, no tiene coste alguno, pues lo único que debe hacer la Administración es dictar una norma bajo la cual se varíe la sanción a los evasores que son detectados.

De esta manera, la solución óptima con un coste mínimo para la Administración, exigiría:

$$a = 0, t' = a$$

Esta solución es incorrecta dadas las limitaciones de carácter institucional. Por lo tanto, se imponen restricciones a la aplicación administrativa de la solución óptima.

Para evitar la anterior situación, Kolm propone incluir dentro de la función objetivo del individuo, además de la utilidad generada por los bienes privados (esto es, la renta después de impuestos), la obtenida por los bienes públicos.

En donde esta última utilidad, estará en función de la cantidad de bienes públicos y por ende, del recaudo tributario destinado a financiarlos, neto de los costes de recaudación.

Esta función multiplicada por el número de ciudadanos dará la utilidad esperada, por toda la sociedad, obteniéndose de lo anterior normas adecuadas para fijar, la tasa impositiva normal ( $t$ ), la tasa sobre la renta evadida ( $t'$ ) y la probabilidad de descubrir evasión ( $a$ ).

En estas condiciones se obtendrían los valores óptimos por el equilibrio entre las utilidades marginales de los bienes públicos y los bienes privados. Presentándose optimización incluso cuando no existen costos en la Administración Tributaria.

Es de suma importancia este aporte de Kolm, pues resalta un aspecto olvidado en los anteriores estudios. Lo cual no quiere decir que esté exento de reformulación.

## **EL MODELO PLANTEADO POR SRINIVASAN**

Dentro de las diferencias básicas con respecto al modelo estático-comparativo, formulado por Allingham y Sandmo, podemos mencionar las siguientes:

a. La función objetivo del contribuyente no es maximizar la utilidad generada por la renta, sino la de maximizar la renta misma, una vez han sido pagados los impuestos.

b. La función  $T(y)$  es positiva, creciente y convexa con respecto a la renta, mientras que para Allingham y Sandmo, la tasa impositiva es fija y por consiguiente el impuesto es proporcional a la renta.

c. Mientras que para el modelo estático-comparativo, la tasa para la parte evadida una vez detectada es

$$t'(Y - X)$$

en el modelo de Srinivasan, haciendo  $X = Y(1-G)$ , resulta:

$$T(y) - T\{y(1-G)\} + yGP(G)$$

en donde,

$P(G)$  es la cantidad de sanción aplicable en función de la proporción ocultada de renta.

Dado el anterior planteamiento, el contribuyente maximizará la siguiente función objetivo:

$$E(y) = a[y - T(y) - GyP(G)] = (1-a)[y - T\{(1-G)y\}] \quad (7)$$

desagregando términos,

$$E(y) = ay - aT(y) - aGyP(G) + (1-a)y - (1-a)T\{(1-G)y\}$$

Obteniendo la primera derivada,

$$dE/dG = -aGyP'(G) - ayP'(G) + (1-a)T'\{(1-G)y\}y = 0$$

Obteniendo la segunda derivada.

$$d^2E/dG^2 = -dGyP''(G) - ayP''(G) - ayP'(G) + (1-a)y^2T''\{(1-G)y\} < 0$$

Ahora optimizamos para los valores extremos de  $G$ .

Cuando  $G = 0$ ,

El punto óptimo se da cuando:

$$dE/dG = -(1-a)yT'(y) = 0$$

$$dE/dG = -yT'(y) + ayT'(y) = 0$$

despejando,

$$ayT'(y) = yT'(y)$$

dividiendo a ambos lados por  $y$ ,

$$aT'(y) = T'(y)$$

Si suponemos que  $z$  = cantidad gastada en la inspección de las declaraciones tributarias y  $a$  es una función creciente y cóncava de  $z$ . La Administración de Impuestos maximizará los recursos netos de los costos de operación, mediante la siguiente función.

$$R_n = a(z) \int [G^*yP(G^*) + T(y)] I(y)dy + [1-a(z)] \int T\{y(1-G^*)\} I(y)dy = Z$$

Ahora, para obtener el valor óptimo de  $z$ , esto es los recursos destinados a la investigación tributaria que hagan máximo el total de recaudo del país, obtenemos la primera derivada y la hacemos igual a cero. Y en seguida sacamos la segunda derivada la cual debemos cumplir con la condición de ser menor a cero. Con estas dos condiciones garantizamos que la función tenga un óptimo.

La primera derivada de la anterior función será:

$$dR_n/dz = a'(z) \int [G^*yP(G^*) + T(y)I(y)]dy - a'(z) \int T\{y(1-G^*)\} I(y)dy$$

La segunda derivada de la función, será:

$$d^2R_n/dz^2 = a''(z) \int [G^*yP(G^*) + T(y)I(y)]dy - a''(z) \int T\{y(1-G^*)\} I(y)dy$$

## PLANTEAMIENTO ECONÓMICO DE LA EVASIÓN TRIBUTARIA EN ESPAÑA

En este modelo, se tiene en cuenta los efectos de la preferencia intertemporal, (considerada como la tasa de interés del mercado).

### ESPECIFICACIÓN DEL MODELO

$y$	=	renta realmente obtenida por el contribuyente.
$a_t$	=	probabilidad de descubrir la evasión en el año $t$ .
$T(y)$	=	Impuesto correspondiente a una cantidad $y$ .
$G$	=	Proporción de ocultamiento de renta para efectos tributarios.
$P$	=	Tasa de sanción sobre cuota ocultada de $y$ , en caso de ser descubierta.
$m$	=	Multa adicional por no presentar la declaración.
$(1+i)^{-t}$	=	Valor presente neto. Factor de actualización para el período $t$ a la tasa de interés $i$ .
$E(y)$	=	Renta neta esperada después de impuestos y sanciones.
$(1-G)y$	=	Renta declarada.

Si el contribuyente oculta parte de su renta y no es descubierta por la Administración Tributaria, su renta disponible, después de impuestos, será:

$$y - T\{(1-G)y\}$$

(10)

O sea, la renta total obtenida realmente por el contribuyente menos el resultado de multiplicar la tasa impositiva por la fracción de renta declarada.

en donde  $T\{(1-G)y\}$  es el impuesto pagado sobre la renta declarada.

Si al contribuyente se le descubre la parte evadida, dentro del término legal que tiene la Administración para investigarlo, el contribuyente tendrá que pagar lo correspondiente a la tasa impositiva por la cantidad ocultada, además de la sanción y las multas adicionales.

Expresada en notación matemática, de la siguiente manera:

$$[T(y) - T\{(1-G)y\}] + P[Y(y) - T\{(1-G)y\}] + m$$

simplificando la anterior expresión, nos queda:

$$T(Gy) + P\{TGy\} + m$$

Esto es, el contribuyente pagará a la Administración Tributaria, el impuesto correspondiente a la parte de renta evadida, más la sanción correspondiente a este ocultamiento y además las multas adicionales por no declarar correctamente.

En tanto que su renta neta, después que el contribuyente ha sido detectado como evasor y ha efectuado los pagos decretados por la Administración Tributaria, será:

$$y - T\{(1G)y\} - (1+P)[Y(y)-T\{(1-G)y\}]-m$$

simplificando la anterior expresión, tenemos:

$$y - \{T(y)+TG(Y)\} - (1+P) [T(y)-T(y)+TG(y)] - m$$

suprimiendo términos semejantes,

$$y - \{T(y) + TG(y)\} - (1+P)[TG(y)] - m$$

En esta situación, la multa por no presentar declaración (m) será mayor que cero, sólo cuando  $G = 1$ , es decir, en el caso de completa ocultación de la renta y en donde la sanción por evadir P, no depende de la cantidad ocultada G. Esta sanción depende es de la evaluación jurídica de la infracción.

De otra parte, la evasión puede ser descubierta dentro del término anterior a la prescripción o después de este término, o no ser descubierta nunca. Las dos últimas posibilidades producen el mismo resultado, o sea, la probabilidad de no descubrir la evasión. Así, la primera posibilidad, descubrir la evasión dentro del término legal, la expresaremos de la siguiente manera:

$$a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5 = S \text{ ar}$$

(12)

Esto es la probabilidad de descubrir la evasión por parte de la Administración de Impuestos dentro del plazo de cinco años posteriores a la presentación de la declaración del contribuyente.

Por consiguiente, la probabilidad de no descubrir el ocultamiento o evasión de la renta, la expresaremos como:

$$1 - S ar \quad (13)$$

Dado que la probabilidad de cualquier suceso está entre cero y uno, necesariamente la probabilidad que un suceso no se de será igual a uno menos la probabilidad que el suceso ocurra.

Así, la probabilidad que la Administración de Impuestos no descubra al contribuyente evasor será igual a uno menos el resultado de la sumatoria de probabilidades para los cinco años establecidos para que la Administración investigue a los declarantes infractores.

Teniendo en cuenta lo anterior y de acuerdo a (10), (11), (12) y (13), la renta neta esperada por el contribuyente será, a valor presente neto:

$$E(y) = a1[y - T\{(1-G)y\} - \{(1+p)[T(y) - T\{(1-G)y\}] + m\} * (1+i)^{-1} + \dots + a5[y - T\{(1-G)y\} - \{(1+P)[T(y) - T\{(1-G)y\}] + m\} (1+i)^{-5} + (1-S ar) * [y - T\{(1-G)y\}]] \quad (14)$$

Para manejar en forma más sencilla la anterior función, hacemos lo siguiente:

$$A = y - T\{(1-G)y\} \quad (15)$$

$$B = (1+P)[T(y) - T\{(1-G)y\}] + m \quad (16)$$

$$C = a1(1+i)^{-1} + \dots + a5(1+i)^{-5} = S ar(1+i)^{-r} \quad (17)$$

$$E(y) = a1[A - B(1+i)^{-1}] + \dots + a5[A - B(1+i)^{-5} + (1 - S ar)A] \quad (18)$$

$$E(y) = A - BC$$

De acuerdo a lo anterior, un contribuyente toma una decisión racional, eligiendo un valor G, que considerando las otras variables, haga máximo su ingreso, después de cumplir con el pago de impuestos. Esto es, hace máximo E(y).

El objetivo es maximizar la anterior función, pero antes de hacerlo, requerimos tener en cuenta las siguientes especificaciones e hipótesis:

a. Especificación de la función impositiva

La función de las tasas medias íntegras en el impuesto general sobre la renta, obtenida para España, es la siguiente:

$$t = 0'142929293 + 0'000071111y - 0'000000004y^2 \quad (19)$$

estos valores son expresados en miles de pesetas.

Y las cuotas íntegras del impuesto general.

$$ty = 0'14292929y + 0'000071111y^2 - 0'000000004y^3 \quad (20)$$

Ahora si deducimos de la anterior función (20), la cuota de imposición a la cuenta previamente devengada.

$$T(y) = 0'000071111y^2 - 0'000000004y^3 \quad (21)$$

Ahora, haciendo

$$s = 0'000071111, y$$

$$\beta = 0'000000004,$$

la anterior función nos quedará de la siguiente manera:

$$T(y) = sy^2 - \beta y^3 \quad (22)$$

así, también podemos deducir la siguiente función, que nos expresa el impuesto pagado sobre la fracción de renta declarada:

$$T\{(1-G)y\} = s(1-G)^2y^2 - \beta(1-G)^3y^3 \quad (23)$$

b) La distribución de probabilidad

Hipótesis sobre la distribución de a.

La probabilidad que la ocultación no sea descubierta dentro del término legal, será:

1- Sar

A partir del análisis empírico, se obtiene la probabilidad de descubrir la evasión dentro del término legal. En este caso se estimó en un 65%, distribuidos para los cinco años de la siguiente forma:

Primer año la probabilidad es cero. Esto, debido al tiempo que transcurre entre el momento de presentación de la declaración y el momento en que la declaración es tomada en cuenta por fiscalización.

Segundo año probabilidad = 26%

Tercer año probabilidad = 23%

Cuarto año probabilidad = 11%

Quinto año probabilidad = 5%

Probabilidad Total = 65%

Ahora como la probabilidad de que un contribuyente sea descubierto dentro del período vigente para que Investigaciones Tributarias detecten la evasión es igual al 65%. La probabilidad que la administración no detecte la evasión tributaria dentro de este período más la probabilidad que nunca el contribuyente sea descubierto en su comportamiento evasor, será igual a cien por ciento menos la probabilidad de ser descubierto. Esto es,  $100\% - 65\% = 35\%$ .

d) Elección de la tasa de interés

Como el contribuyente necesita liquidez para pagar sus impuestos, normalmente recurre al crédito bancario para obtener estos fondos. En consecuencia, si decide ocultar parte de su renta, se ahorrará la porción de impuesto correspondiente a la parte evadida. Porción sobre la que, de haber tributado sobre la renta realmente adquirida, hubiera tenido que pagar la tasa de interés bancaria. Así, es esta tasa de interés bancaria, la elegida para traer a valor presente neto, los valores futuros de contribución tributaria.

En el estudio sobre España, se encontró que la tasa de interés real vigente para créditos menores a cinco años es del 10%. Es por lo tanto este valor del 10%, el que se aplica en el cálculo de C.

d) Sanciones por ocultación

La sanción por omisión será del 50% al 100%.

La sanción por defraudación será del 100% al 300%.

Las anteriores sanciones no eximen al contribuyente evasor de las sanciones correspondientes a las infracciones menores.

También se sancionará al contribuyente por no presentar la correspondiente declaración de renta. Sanción que es igual a m.

En este modelo se tendrán en cuenta, las siguientes hipótesis:

i) Se reducirá la sanción a la mitad si el contribuyente acepta la evasión, una vez ésta ha sido descubierta por la Administración Tributaria.

ii) La Administración de Impuestos no sanciona a los contribuyentes evasores con cantidades superiores al 200% del impuesto correspondiente.

Estas hipótesis llevan a que se cumpla:

$$P < 1$$

(24)

m = 15.000 pesetas.

Una vez especificadas las anteriores condiciones e hipótesis acerca del modelo construido para analizar el comportamiento tributario de los contribuyentes en España, pasamos a obtener el valor óptimo para el contribuyente.

## MAXIMIZACION DEL MODELO ESPECIFICADO PARA ESPAÑA

La función objetivo del contribuyente, como fue especificada en la parte anterior, es:

$$E(y) = A - BC$$

Siendo

$$A = y - [s(1-G)^2y^2 - \beta(1-G) 3y 3]$$

$$B = (1+P)[sy^2 - \beta y 3 - s(1-G)^2y^2 + (1-G) 3y 3] + m$$

$$C = S sr (1+i) - r$$

Para maximizar (18) con respecto a la variable que expresa la conducta fiscal del contribuyente, exige que se cumplan las siguientes dos condiciones:

$$dE/dG = 0, \quad d^2E/dG^2 < 0$$

Ahora, la primera derivada de la función objetivo del contribuyente, será:

$$dE/dG = [2sy^2(1-G) - 3\beta 3(1-G)^2] + [1 - (1+P)C] \quad (25)$$

Y obteniendo la segunda derivada para la misma función, nos da:

$$d^2E/dG^2 = [-2sy^2 + 6\beta y 3(1-G)] * [1 - (1+P)C] \quad (26)$$

Y resolviendo para C, obtenemos

$$C = 0'4936 \quad (27)$$

A partir de (24), tenemos que:

$$[1 - (1+P)C] > 0 \quad (28)$$

Teniendo en cuentas los resultados en (28), la condición de segundo orden para maximizar la función objetivo, quedaría reducida a :

$$-2s^2 + 6\beta 3(1-G) < 0 \quad (29)$$

cumpliéndose la anterior expresión para todo valor

$$(1 - G)y < 5925'92 \quad (30)$$

En consecuencia la condición de primer orden para maximizar el valor esperado de  $Y$ ,  $E(y)$ , se reduce a:

$$2sy^2(1-G) - 3\beta(1-G)^2 = 0 \quad (31)$$

Como  $P$ , la fracción de sanción, no está relacionado con  $G$ , la proporción de renta no declarada, por consiguiente, el nivel de sanciones no influye sobre el nivel evadido de  $G$  que haga máximo  $E(y)$ .

Como podemos deducir de los desarrollos anteriores que  $s$ ,  $\beta$ ,  $y$ , tienen valores distintos a cero, la función (31) se anula cuando

$$G = 1 \quad (32)$$

y cuando

$$G = 1 - 2s/3\beta y \quad (33)$$

Considerando las condiciones anteriores, cuando  $G^* = 1$ , el contribuyente maximiza su renta neta.

## RESULTADOS OBTENIDOS DEL ANTERIOR MODELO

Dada la Legislación Tributaria y la probabilidad de ser detectada la evasión, el contribuyente maximiza su renta, cuando no declara absolutamente nada de su renta.

Esto porque, el sistema de sanciones es en últimas muy favorable para el contribuyente infractor, como se deduce de un análisis detenido entre lo que paga en impuestos un contribuyente que declara toda su renta y lo que pagaría un contribuyente que oculta toda o parte de su renta. También influye dentro de los incentivos que tiene el contribuyente de evadir, los medios que se les dan para que presenten su declaración a tiempo.

De lo anterior se deduce que, es necesario cambiar el sistema de sanciones, para hacerlo verdaderamente oneroso a quienes pretendan ocultar parte de su renta. Y de otra parte, se necesita una asignación más eficiente de los recursos en investigación tributaria, para de esta manera, aumentar ostensiblemente la probabilidad que un infractor sea detectado por la Administración de Impuestos.

Aspectos que no se han tenido en cuenta en el modelo y que es necesario resaltar:

a) La consideración dinámica de la conducta del contribuyente.

Este modelo que se diseñó para España es estático-comparativo y por lo tanto, no considera los efectos intertemporales en las decisiones del contribuyente.

b) Otro aspecto a ser considerado en posteriores modelos es la distinta probabilidad de descubrir la evasión, en consideración al nivel de renta del contribuyente. Esto haría necesario incluir dentro del modelo una función de densidad de probabilidad de la renta para los  $N$  contribuyentes del país.

La no inclusión en el modelo de los diversos aspectos del gasto público.

Indudablemente, el contribuyente al tomar la decisión de tributar, considera los beneficios que obtiene del Estado, a través de los servicios que el Estado le brinda. Es en consideración a esta circunstancia, como es necesario en posteriores modelos incluir además de la utilidad de la renta privada, la utilidad de la renta pública recibida por cada contribuyente.

### **ASPECTOS NEGATIVOS QUE SE HACEN EVIDENTES EN EL MODELO**

a) El descuido en el diseño del sistema sancionatorio relacionados con los distintos grados de evasión, llevando a que el contribuyente obtenga beneficios económicos por defraudar al fisco. Y aún, en caso de ser descubierto, el impuesto sobre la renta evadida más las sanciones y multas adicionales, traído a valor presente, llega a ser menor a lo que hubiera pagado si declara cumplidamente.

Ahora, la ausencia de relación entre la sanción y la fracción ocultada de renta, lleva a que el contribuyente no tenga incentivo para disminuir su renta no declarada. Le cuesta lo mismo ocultar un 10% de la renta a ocultar el 90% de ésta. Se hace necesario hacer que el sistema sancionatorio sea progresivo, haciendo más fuerte la sanción para los que defraudan al fisco en un mayor valor.

b) Otro aspecto negativo de la Administración de Impuestos que se destaca del análisis del anterior modelo es el de la insuficiente capacidad investigadora, debida básicamente a los escasos recursos asignados a esta importante función fiscalizadora.

Además del bajo nivel, tanto de los medios como del personal que se ha destinado a estas labores. Conllevando lo anterior a que la probabilidad de descubrir la evasión tributaria sea en términos relativos, bastante baja.