

01-030

# CUADERNOS DE TRABAJO

ELEMENTOS DE APOYO A LA FISCALIZACION TRIBUTARIA

Elaborado por: Rafael Osvaldo Orduña

Enero de 1999

## ELEMENTOS DE APOYO A LA FISCALIZACION TRIBUTARIA

Este documento pretende aportar algunos elementos metodológicos e indicadores a través de un caso práctico de análisis sobre los grandes contribuyentes de Santafé de Bogotá. Se espera aportar al logro de un adecuado plan de fiscalización, obedeciendo al entorno económico -fiscal de cada regional.

### 1. CONOCIMIENTO ECONOMICO REGIONAL.

#### ANALISIS DEL ENTORNO.

Un primer elemento para análisis económico de la regional es el conocimiento del PIB a nivel regional y la participación de la región a nivel nacional, para dimensionar la capacidad económica. De otra parte es necesario conocer cual es el crecimiento económico del PIB, el cual al compararlo con el crecimiento de los tributos nos permiten apreciar cual es la incidencia tributaria frente a la producción regional.

También resulta importante apoyarse en estudios que realizan las diferentes agremiaciones para conocer el entorno económico en el cual se desenvuelven los contribuyentes.

A continuacion se observa una tabla que muestra la importancia económica de Santafe de Bogota en términos del PIB.

<b>PIB NACIONAL Y PIB BOGOTA A PRECIOS CORIENTES</b>			
<i>(millones de pesos).</i>			
	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>% CREC.</b>
<b>PIB NAL</b>	73,361,884	88,827,760	<b>21.08%</b>
<b>PIB SANTAFAE BOGOTA</b>	17,955,647	20,529,536	<b>14.33%</b>
<b>PIB AJUSTADO MINERIA BTA*</b>	3,195,621	3,798,887	
<b>TOTAL PIB BTA</b>	21,151,268	25,144,337	<b>18.88%</b>
<b>PART. BOGOTA A NAL %</b>	<b>28.83%</b>	<b>28.31%</b>	

\* Aunque en Santafe de Bogotá esta actividad tiene poca participacion en el PIB a nivel tributario las principales compañías mineras tienen este domicilio.

Ya que la participacion de la actividad minera en el PIB de Santafe de Bogota es baja, pero en el ambito tributario el domicilio fiscal informado para efectos de control y de recaudo corresponde a esta jurisdicción, se

hace necesario trasladar el valor proporcional de dicha rama económica.

En el cuadro que sigue, se observa la participación de los tributos frente al producto interno bruto, lo que permite conocer la incidencia fiscal de la regional.

<b>PARTICIPACION DEL IMPUESTO DE RENTA Y VENTAS FRENTE AL PIB. SANTAFE DE BOGOTA.</b>		
<i>(millones de pesos)</i>		
<b>AÑO</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
<b>IMPUESTO A LA RENTA Y VENTAS</b>	1,629,304	2,186,424
<b>PIB BOGOTA AJUSTADO CON MINERIA</b>	21,151,268	25,144,337
<b>PART. IMPOSITIVA FRENTE A PIB</b>	7.70%	8.70%

FUENTE: DANE.DIAN. Calculos roor.

## 2. CONOCIMIENTO SECTORES ECONOMICOS REGIONALES.

Para ello debe examinarse el PIB regional de al menos de los dos últimos años estableciendo la participación frente al Nacional, considerando adicionalmente el desagregado por RAMA de Actividad para conocer cual actividad económica prevalece y de esta manera compararla con el valor de los impuestos generados por dichas actividades, para analizar de esta manera la incidencia del PIB por rama de actividad frente a los impuestos de la región.

Es fundamental identificar el sector económico alrededor del cual se presenta la mayor movilidad de recursos de la región, y aunque las cifras del PIB de la región nos dan una evidencia de ello, también es indispensable apoyarnos en publicaciones o investigaciones económicas que permitan conocer la actividad económica relevante, para así evaluar su desempeño tributario y su incidencia sectorial. En este sentido puede suceder que la preponderancia económica de un sector no tenga incidencia tributaria directa, pero sí se constituye en insumo para actividades que tengan un mejor nivel de tributación, lo cual nos permite estudiar su relación intersectorial enfocando más

claramente los esfuerzos de la administración tributaria cuando pretenda realizar programas de fiscalización.

SECTOR	PIB 1996 NAL	AJUSTE MINERIA	PIB BTA* 96 % CREC.	% PART.BTA*	% PART.
Agropecuaria	10,110,057	3,787	8.65%	0.02%	0.04%
Minería	4,909,143	4,616,334	44.41%	18.36%	94.04%
Industria	15,587,046	3,776,542	13.26%	15.02%	24.23%
Electricidad gas y agua	3,158,092	799,742	37.58%	3.18%	25.32%
Construccion	6,413,262	1,401,176	17.98%	5.57%	21.85%
Comercio	14,654,502	3,615,546	17.80%	14.38%	24.67%
Transporte comunicacion	9,041,900	2,306,806	15.00%	9.17%	25.51%
Bancos, seguros y servicios	7,158,273	3,045,634	20.42%	12.11%	42.55%
Alquileres Vivienda	4,309,229	1,594,413	25.90%	6.34%	37.00%
Servicios personales	5,562,842	1,841,985	36.17%	7.33%	33.11%
Servicios del gobierno	9,491,858	3,357,997	33.52%	13.35%	35.38%
Servicios domésticos	157,694	30,149	18.70%	0.12%	19.12%
menos: serv.Varios imputados	4,094,345	1,809,016	30.60%	7.19%	44.18%
mas derechos / importacion	2,008,207	563,240	10.72%	2.24%	28.05%
<b>P.I.B.</b>	<b>88,467,760</b>	<b>25,144,337</b>	<b>18.88%</b>	<b>100.00%</b>	<b>28.42%</b>

FUENTE: BOLETIN DE ESTADISTICA-SEP-97DANE \*INCLUYE MINERIA CON DOMILIO FISCAL BTA

Tal como se observa en la tabla anterior los sectores que mayor participación tienen el producto interno bruto de Bogotá son en su orden; Sector minero, Manufacturero, comercio y financiero. La mayor incidencia frente al PIB nacional se encuentra en el sector minero (como se indicó anteriormente el domicilio fiscal de gran parte de responsables del sector se encuentra en Bogotá, por ello se ajustó el PIB regional) y el sector financiero. La mayor eficiencia en el control tributario esta en los sectores antes mencionados, de otro lado se observa que orientar recursos escasos de auditoria a electricidad gas y vapor o agropecuario, estaría en desmedro de la efectividad en la gestión fiscalizadora.

### 3. CONOCIMIENTO ECONOMICO-FISCAL DE LA REGIONAL.

#### 3.1 Relación Tributo y PIB sectorial.

Un aspecto importante para conocer la incidencia del tributo en el PIB regional, consiste en comparar el valor del impuesto generado en Renta y Ventas a nivel sectorial con el PIB sectorial regional.

<b>GRANDES CONTRIBUYENTES- IMPUESTO GENERADO Y PIB REGIONAL</b>						
<i>(millones de pesos)</i>						
SECTOR			PIB 95		PIB 96	
	FU+FA 95	FU+FA 96	BOGOTA	BOGOTA	% .FU+FA A PIB 95	% .FU+FA A PIB 96
AGROPECUARIO	2,040.633	1,222.257	3,485.574	3,786.960	58.55%	32.28%
MINERO	404,422.776	617,739.076	3,196,740.037	4,616,334.077	12.65%	13.38%
INDUSTRIA	530,526.879	640,917.524	3,334,513.500	3,776,542.064	15.91%	16.97%
ELECTRICIDAD GAS Y VAPOR	119.159	241.074	581,312.140	799,741.594	0.02%	0.03%
CONSTRUCCION	12,564.441	12,357.500	1,187,600.940	1,401,176.474	1.06%	0.88%
COMERCIO	198,628.442	201,610.229	3,069,199.273	3,615,546.243	6.47%	5.58%
TRANSP Y COMUNICACIONES	91,888.661	235,290.235	2,005,869.823	2,306,806.449	4.58%	10.20%
BANCOS, SEGUROS Y SERVICIOS	387,305.379	475,115.735	2,529,158.630	3,045,634.352	15.31%	15.60%

**FUENTE:** DIAN -DANE

Con base en la información que nos presenta el cuadro anterior podemos observar la evolución de la incidencia tributaria en el PIB, para el caso, dos años. Con las cifras presentadas se observa por ejemplo que la relación del tributo frente a la producción del sector comercio disminuyó, lo cual debe considerarse en posteriores análisis, ya que mientras el PIB sectorial crece en términos nominales al 17%, el tributo lo hace en apenas el 1.5%.

#### 3.2 Rangos de Tributación.

Para conocer los contribuyentes más importantes de la regional, se deben establecerse como máximo 4 rangos de tributación por tipo de impuesto (Renta - Ventas) y por la sumatoria de dichos impuestos (renglón FU en Renta y FA en IVA), el primer rango debe contener los contribuyentes que representen al menos el 50% de la tributación de la regional. Los rangos se establecen dependiendo de los niveles de tributo

que existan en la respectiva administración. Igualmente en el ámbito sectorial es posible establecer los contribuyentes de mayor importancia. Para el caso de Grandes Contribuyentes Santa fe de Bogotá, se establecieron los siguientes rangos:

<b>GRANDES CONTRIBUYENTES</b>				
<b>RANGOS DE TRIBUTACION AÑO GRAVABLE 2002</b>				
<b>(millones de pesos)</b>				
<b>RANGO</b>	<b>Numero de Contribuy.</b>	<b>SUMATORIA \$ FU+FA MAYOR A</b>	<b>SUMATORIA \$ FU+FA MENOR A</b>	<b>CORRESPONDE AL % DEL TOTAL FU+FA</b>
1	29	10,250		50%
2	127	2,365	10,250	25%
3	429	405	2,365	15%
4	478	0	405	5%

**FUENTE:** Declaraciones grandes contribuyentes Bogotá.

El anterior cuadro muestra que solo 29 contribuyente son responsables del 50% de los tributos, lo cual nos permite ejercer sobre ellos un control más cercano, que aquel que se debe ejercer sobre los demás contribuyentes, mediante indicadores.

### 3.3 Estructura Fiscal de la Administración Regional.

Es posible identificar los sectores y actividades económicas que tienen importancia por su nivel de tributación, para ello se debe considerar el impuesto a cargo declarado en Renta y Complementarios (renglón FU) y el impuesto a pagar en el IVA (renglón FA) este ultimo acumulando los seis períodos de la vigencia fiscal. La importancia de analizar el impuesto generado tal como se anotó, es la coherencia del resultado tributario versus el ejercicio de la actividad económica. Es importante comentar que no se considera la retención en la fuente, ya que esta tiene por propósito anticipar el recaudo del impuesto sobre la Renta y se encuentra considerado en el impuesto a cargo.

De realizarse dicho análisis, pero a partir del comportamiento *recaudatorio*, presenta entre otros inconvenientes, el hecho que se estaría considerando los ingresos tributarios por concepto de renta de la vigencia fiscal inmediatamente anterior, mientras que en el IVA corresponde a 5 períodos de la vigencia actual y 1 de la anterior, lo mismo ocurre con retención en la fuente el cual se consideran 11 periodos de la vigencia actual y 1 del anterior. De otra parte, la

aplicación de compensaciones a IVA distorsiona el análisis desde el ángulo del recaudo.

GRANDES CONTRIBUYENTES POR SECTOR ECONOMICO					
PARTICIPACION SECTORIAL DEL IMPUESTO DE RENTA Y VENTAS					
AÑO 1995 - 1996					
(millones de pesos)					
NOMBRE SECTOR	FU+FA 95	FU+FA 96	% PART. 95	% PART. 96	CREC.9 6/95
AGROPECUARIO	2,040.633	1,222.257	0.13%	0.06%	-
MINERO	404,422.776	617,739.076	24.82%	28.25%	40.10%
MANUFACURA ALIMENTOS	118,027.642	143,583.291	7.24%	6.57%	52.75%
MANUFACTURA TEXTILES, PRENDAS VESTIR Y CUERO	40,652.460	58,207.721	2.50%	2.66%	21.65%
INDUSTRIA DE LA MADERA CORCHO PAPEL Y PAPEL	23,677.131	23,441.706	1.45%	1.07%	43.18%
FABRICACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS	126,865.561	144,908.587	7.79%	6.63%	-0.99%
FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES	221,304.085	270,776.219	13.58%	12.38%	14.22%
ELECTRICIDAD GAS Y VAPOR	119.159	241.074	0.01%	0.01%	22.35%
CONSTRUCCION	12,564.441	12,357.500	0.77%	0.57%	102.31%
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR DE VEHICULOS	46,554.168	33,374.341	2.86%	1.53%	-1.65%
COMERCIO IMPORTACIONES	1,263.725	1,153.085	0.08%	0.05%	28.31%
COMERCIO EXPORTACIONES	17,036.179	17,810.977	1.05%	0.81%	-8.76%
COMERCIO AL POR MAYOR	95,003.136	104,691.347	5.83%	4.79%	4.55%
COMERCIO AL POR MENOR	38,771.234	44,580.479	2.38%	2.04%	10.20%
SERVICIOS DE HOTELES, RESTAURANTES Y SIMILARES	14,249.425	15,578.627	0.87%	0.71%	14.98%
COMUNICACIONES	91,888.661	235,290.235	5.64%	10.76%	9.33%
SERVICIOS FINANCIEROS	334,122.423	411,456.637	20.51%	18.82%	156.06%
OTROS SERVICIOS	38,933.531	48,080.471	2.39%	2.20%	23.15%
ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y OTRAS ACTIVIDADES DE ESPARCIMIENTO.	1,807.402	1,930.869	0.11%	0.09%	23.49%
TOTALES	1,629,303.77	2,186,424.499	100.00%	100.00%	6.83%
		2			34.19%

FUENTE: DECLARACIONES TRIBUTARIAS

Tal como se observa en el cuadro anterior la estructura sectorial sobre la cual se soporta la tributación de la administración de grandes contribuyentes esta en cabeza de Minería y Servicios financieros, en otras palabras, el plan de fiscalización para grandes contribuyentes de Bogotá debe tener como uno de los objetivos principales estos sectores lo cuales potencian la gestión-contribuyente.

### 3.4. Diagnóstico de Presencia Institucional Sectorial.

A fin de realizar un diagnóstico de la presencia institucional y la eficacia de fiscalización en los diferentes sectores económicos o actividades económicas de la regional, lo cual permitirá focalizar programas a sectores con poca o baja presencia y establecer conductas evasoras reiteradas por sector, se puede evaluar dicha presencia mediante la consolidación *SECTORIAL* de la información que contiene el sistema de evaluación de gestión (S.I.C.G.) y a partir de Enero de 1999 en el sistema GESTOR referente a autos de archivo por corrección código 901 , 903 y requerimientos especiales código 401.

Mediante la relación de la sumatoria de los tributos sectoriales frente a los valores agregados de las correcciones de privadas y/o las glosas, podemos inferir qué sectores en el tiempo (al menos los 2 últimos años investigados) han tenido un valor detectado institucionalmente como conducta de evasión. Mediante un indicador que muestra la relación del mayor impuesto detectado frente al declarado determinamos si hubo presencia eficaz. Y con un indicador que relaciona el impuesto declarado por los contribuyentes detectados frente al total del sector o actividad, se puede establecer la cobertura desde el ángulo contributivo.

De otra parte, las consolidaciones de contribuyentes que en el año al menos tuvieron un auto de apertura en algún proceso de investigación adelantado en la DIAN por cada año gravable frente al total de contribuyentes del sector, podemos conocer la generación de riesgo subjetivo en el ámbito sectorial-regional.

A modo de ejemplo se presenta a continuación un ejercicio realizado para los grandes contribuyentes de Santafé e Bogotá para el periodo gravable 1993 (corresponde a investigaciones del periodo calendario 1995-1996). En el cuadro se observa que considerando el sector Textil y sus actividades respectivas, la evasión detectada en los contribuyentes investigados es de 12% y la cobertura entendida como la relación del impuesto declarado inicialmente por el contribuyente detectado como evasor y el impuesto total del sector es de 23%. Adicionalmente, el impacto del mayor impuesto detectado frente al total del impuesto declarado para el sector es de 3%.

Como se observa, en las actividades de industria del cuero, tapices y alfombras, curtiduras y talleres de acabado e industria del cuero no hubo una efectiva presencia institucional.

**DIAGNOSTICO PRESENCIA INSTITUCIONAL**  
Sector Textil - GRANDES BOGOTA  
AÑO GRAVABLE 1993 (investigaciones año calendario 95-96)

SECTOR TEXTIL	(A)		(B)	(C)		EFICACIA (B) / (A)	COBERTURA (A) / (C)
	FU DECLARADO CONTRI. DETEC.	MAYOR FU DETECTADO	FU DECLARADO TOTAL ACTI				
ACTIV. 311	582.500	19.490	2,571.080			3.35%	22.66%
ACTIV. 312	323.500	29.000	1,723.680			8.96%	18.77%
ACTIV. 313			204.740				0.00%
ACTIV. 314			258.880				0.00%
ACTIV. 315			45.460				0.00%
ACTIV. 316			258.900				0.00%
ACTIV. 317	353.570	109.450	353.570			30.96%	100.00%
<b>TOTALES</b>	<b>1,259.570</b>	<b>157.940</b>	<b>5,416.310</b>			<b>12.54%</b>	<b>23.26%</b>

Fuente: S.I.C.G., Grandes Contribuyentes Bogotá.

#### 4. INDICADORES Y TIPOS DE EVASION.

Con los indicadores Macro ya anotados, obtenemos un mapa gerencial (ver tabla –descripción indicadores), ahora debe considerarse que en la generación de indicadores o programas de fiscalización, es importante establecer los tipos de evasión a los cuales van dirigidos, para darles un orden conceptual y facilitar la posterior normalización de técnicas de auditoria.

Según estudios realizado por Jorge Cosulich Ayala del Proyecto Regional de Política Fiscal CEPAL/Naciones unidas, los tipos de evasión pueden resumirse en;

- Falta de inscripción en los registros fiscales.
- Falta de presentación de las declaraciones.
- Falta del pago del impuesto declarado o liquidado (omisión de pago, morosidad)
- Declaración incorrecta** (ocultamiento de Ingresos, disminución de base imponible, defraudación).

Este documento pretende dar algunas pautas e indicadores orientados a quienes **no declaran correctamente**.

Los indicadores que se presentan se enfocan prioritariamente a detectar las siguientes formas que asume este tipo de evasión:

a. **Disminución de la base imponible.** Esta forma de incumplimiento generalmente se evidencia en el ocultamiento de ingresos brutos con efectos en el impuesto sobre la renta y ventas. Para mantener la evasión de manera proporcionada las empresas suelen ocultar tanto compras como ventas. De esta forma no solo se reduce el IVA, sino que también disminuye la base imponible del impuesto sobre la renta, permitiendo a los contribuyentes evadir tasas efectivas altas. También, se distorsionan resultados con normas como los ajustes por inflación, que en ocasiones con manipulación de estructura financiera de las compañías o de la inadecuada aplicación normativa disminuyen los impuestos a pagar. Otro elemento usado se asocia al aumento fraudulento de los Ingresos no constitutivos en Renta o los ingresos excluidos en IVA.

Aunque la DIAN cuenta con un gran acervo de información exógena para detectar ingresos no declarados, resulta importante contar con indicadores que apoyen la priorización de las acciones de Fiscalización a las actividades económicas más distorsionadas en su comportamiento tributario. Por ello debemos estar atentos a cualquier variación de la base imponible y el impuesto con indicadores como los que se presentan a continuación. En el anexo 1 existen indicadores adicionales para realizar selecciones por contribuyente.

Como responde la Renta Gravable y/o el Impuesto a cambio en el Ingreso:

En el impuesto sobre la Renta y Complementarios;

$$Ey_A = \frac{\sum_A (RA_n) / (RA_{n-1})}{\sum_A ((IG - AG)_n) / ((IG - AG)_{n-1})}$$

En el impuesto sobre las ventas;

$$Eyg_A = \frac{\sum_A (FA_n) / (FA)_{n-1}}{\sum_A (BD_n) / (BD)_{n-1}}$$

Cuando los ingresos de una actividad económica aumentan y la renta o el impuesto lo hace, pero, a un ritmo menor, es decir, cuando el

indicador tiende a cero, se debe colocar una “bandera roja” a dicha actividad, priorizando las que correspondan a sectores evaluados como de importancia regional, dados los parámetros de análisis anotados con anterioridad. A dichas actividades se pueden aplicar los indicadores que se describen en el anexo 1.

**b. Aumento indebido de las deducciones, exenciones y descuentos.**

Los contribuyentes suelen disminuir su carga tributaria incrementando indebidamente sus deducciones, exenciones y descuentos. Aquí resulta importante establecer qué sectores o actividades tienen en forma preponderante estos beneficios. Adicionalmente, se debe generar índices para contribuyentes que generan saldos a favor, cuyos parámetros más adelante se proponen. En este mismo sentido los créditos por exportaciones en varios países han sido fuente de evasión porque los contribuyentes usan una gran variedad de técnicas con el fin de obtener reembolsos por exportaciones no realizadas o por beneficios excedidos.

Para las exenciones tributarias;

$$Ee_A = \frac{\sum_A (RD_n / RD_{n-1})}{\sum_A ((RE + RD)_n / (RE + RD)_{n-1})}$$

En esta ecuación, cuando el resultado sea superior a uno, la actividad debe tomarse en cuenta para efectos de orientar programas tendientes a determinar la veracidad de dichas exenciones. En el anexo 1 se encuentran indicadores más detallados, para selección en particular de atipicidades de la actividad escogida como prioritaria. Para el caso de grandes contribuyentes de Bogotá la actividad Almacenes Generales de Deposito, presenta un índice alto, en un sector preponderante para la administración.

Para la administración Tributaria debe ser de extremo cuidado la devolución de créditos fiscales, ya que son recursos que previamente han ingresado al fisco y cuyo monto en lo últimos años ha crecido en forma considerable. Se propone por ello una calificación de riesgo para

realizar las devoluciones de IVA y selección de contribuyentes potencialmente fiscalizables, dados los escasos recursos de talento humano que se dispone.

Se proponen un indicador de frecuencia y monto, que nos caracteriza si es un solicitante habitual de saldos a favor, calificando la magnitud de la devolución, e índices de ocurrencia en procesos administrativos tales como autos de archivo por corrección, requerimientos especiales y resoluciones sanción. La fuente de información es los históricos contenidos en CIN20 y SICG / GESTOR.

$$\theta d = f . ra$$

El indicador calificación de riesgo para devoluciones se compone de 3 cifras:

1a-Corresponde al numero de resoluciones de devolución en los periodos analizados.(f)

2a-Corresponde al Rango del monto en pesos de la devolución, el rango menor es 1 y el máximo 5.(r)

3a-Corresponde al numero de años en los cuales a solicitado, saldos a favor. Para el ejercicio realizado para grandes Bogotá 6 años.(a)

Se complementa con tres índices que acumulan la ocurrencia de Resoluciones sanción, Requerimientos Especiales y Autos de Archivo por Corrección.

A manera de Ejemplo para el periodo gravable 1991-1996, la compañía Impre Andes Presencia S.A. presentó el indicador 21.54, lo que significa que presentó 21 solicitudes de devolución, que corresponden al rango mas alto de las devoluciones (5) y fueron solicitadas en cuatro años gravables de los seis analizados. Y en los 6 años no ha presentado ningún proceso administrativo, lo cual nos hace inferir que no amerita seleccionarlo para investigar en fiscalización y es un solicitante habitual de saldos a favor.

Por el contrario la compañía Knoll S.A. tiene un indicador 1.21, significa que es la primera vez que solicita un saldo a favor, de un monto moderado y correspondiente a un año gravable. Adicionalmente presenta un historial de 13 requerimientos especiales en los seis años de analisis. Esto nos permite afirmar que es un candidato seguro para fiscalización o par aun programa de posdevoluciones.

Para los descuentos tributarios en Renta;

$$Ed_A = \frac{\sum_A (DI + DK + LB)_n / (DI + DK + LB)_{n-1}}{\sum_A (LA)_n / (LA)_{n-1}}$$

Cuando el resultado del indicador sea superior a uno debe contemplarse dicha actividad para realizar las acciones respecto a descuentos tributarios se refiere. Para el caso que se encuentra analizando, el indicador es superior a uno, en la Actividad Explotación de Minas y Canteras no clasificadas Previamente que corresponde al Sector Minero.

Para los impuestos descontables en IVA, (no exportadores, ni productores de bienes exentos) de las diferentes actividades que componen los Sectores Comercio y Manufactura:

$$Ed_A = \frac{\sum_1^6 (GR_n / GR_{n-1})}{\sum_1^6 (FU_n / FU_{n-1})} > 1; \frac{CV}{(PR + PT + PP)} > 12$$

Se interpreta que cuando existe un incremento superior en las compras gravadas frente al impuesto generado, *con una alta rotación de inventarios*, se presenta una atipicidad en el comportamiento de la actividad económica o el contribuyente.

- c. **Traslación de la base imponible.** Por la complejidad de estas operaciones y la especialidad que este tipo de elusión conlleva (lo cual amerita estudios específicos), en este documento únicamente se realiza una breve descripción de este tipo de prácticas. Mediante el traslado de las utilidades de una empresa a otra, los contribuyentes logran someter, al menos una parte de la base imponible, a una tasa menor. Con este fin las empresas trasladan parte o el total de la base imponible a una empresa afiliada que está exenta de tributación o está sujeta a tasas relativamente bajas. La traslación de la base imponible debe estudiarse de la óptica internacional como dentro del país, "traslación interna".

El método más utilizado para trasladar utilidades entre empresas afiliadas se basa en la manipulación de los precios de transferencia, es decir, el establecimiento de precios artificiales para los bienes y servicios que se compran y venden entre empresas afiliadas, los precios se manipulan a fin de minimizar los impuestos totales pagaderos por la empresa.

Las investigaciones que detecten este tipo de prácticas elusivas debe enfocarse a los grupos económicos, los denominados "holding" y las filiales o sucursales de compañías del exterior.

#### 5. HERRAMIENTAS DE SELECCIÓN (un caso práctico - Margen de Ganancia Operacional)

El documento ha hecho énfasis en la importancia de estructurar programas e indicadores sectoriales o por actividad económica que luego deben convertirse en una selección de contribuyentes para fiscalizar, por esta razón proponemos un mecanismo técnico y relativamente uniforme, con sencillas herramientas estadísticas de selección sobre datos agrupados.

Las medidas propuestas son el *coeficiente de variación (d)*, para realizar análisis de indicadores agrupados por actividades económicas y el *puntaje típico o estandarizado (z)*, para realizar selección de casos específicos dentro de una actividad o priorizar contribuyentes en sectores económicos con involucran varias actividades. Adicionalmente, se propone el uso de la *matriz-scanner* usada en otros países para clasificar incumplimientos, pero, en este documento aplicada sobre indicadores.

**Coeficiente de Variación (d):** Es una medida de dispersión empleada cuando se desea comparar distribuciones diferentes y determinar cual de ellas tiene menor o mayor *variabilidad relativa*. Su uso es adecuado cuando las distribuciones están dadas en unidades de medida diferentes, y por tanto, en estos casos, no se pueden comparar las varianzas o desviaciones estándar. También puede utilizarse, cuando las distribuciones estén expresadas en la misma unidad, pero lo que nos interesa es determinar la variación respecto a una base.

**Formula:**

$$d = \frac{\sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}}}{\bar{X}} * 100$$

**Puntaje Típico o estandarizado (z):** Esta medida es muy utilizada como variante del análisis del coeficiente de correlación, y se emplea para medir la desviación de las observaciones, determinando la posición relativa de alguna de ellas dentro de un conjunto. Puede utilizarse para comparar datos individuales, aunque pertenezcan a distribuciones diferentes, aunque las medias y las varianzas no coincidan.

**Formula:**

$$z = \frac{x - \bar{x}}{s}$$

### ***Margen de Ganancia Operacional***

Como prueba piloto del uso de las herramientas propuestas, se utilizó un indicador que corresponde a la forma de incumplimiento asociada con la disminución de la base imponible y que lo denominamos como Margen de Ganancia Operacional. Los datos utilizados son de los grandes contribuyentes Santafe de Bogotá, para el año gravable 1996.

***Justificación:*** El concepto de beneficio – costo, es el principal móvil para ejercer una actividad económica, en el sector manufacturero y comercio el costo de ventas tiene la mayor relevancia en la permanencia de una compañía, y este se constituye en un elemento fundamental a controlar para lograr altos beneficios. Es de gran importancia en el análisis del *margen de Ganancia Operacional*, conocer el sistema de valoración de inventarios usado y el impacto de los ajustes por inflación de los inventarios cuya incidencia esta asociado en buena parte a la rotación de los mismos.

Cuando analizamos un conjunto de compañías que se dedican a la misma actividad, se observa que la racionalidad del agente económico

tiende a ser similar, es decir, busca maximar su utilidad (principal objeto de la existencia de una unidad económica), de aquí se desprende que la mayoría de compañías para mantenerse en el mercado, deben tener un rentabilidad operacional viable, cuya tendencia es la del conjunto. Con este principio podemos establecer que aquellas compañías que tengan un alto grado de dispersión relativa frente a la tendencia de una actividad económica, tienen un comportamiento no coherente frente a las demás compañías, lo cual merece una mayor atención por parte de las autoridades tributaria.

Indicador :

$$MGO = 1 - \frac{CV}{IL / (1. paag) - IR} * 100$$

En grandes contribuyentes se analizaron todas las actividades económicas y especialmente los sectores Manufacturero y Comercio, sobre ellos se aplicó el coeficiente de variación (ver anexo 2 - cuadro # 1), los datos muestran que las actividades económicas tienen variaciones relativas que van desde 13.7% hasta el 567%, entre las 40 actividades económicas analizadas, 8 tienen variaciones superiores a 100%, una de ellas por ejemplo la 2710 que corresponde a Industrias básicas de hierro y Acero, tiene un coeficiente de 100.7%, esta alta dispersión se presenta fundamentalmente por la incidencia de Acerías Paz de Río que viene trabajando a pérdida y cuyo tamaño de la compañía induce una variabilidad alta. En otros casos, como por ejemplo la actividad 5122 Venta al por mayor de alimentos, presenta un coeficiente de variación de 340%, incidió en el resultado el Idema que obtuvo pérdida operacional, ya que su propósito no es obtener beneficios.

Los coeficientes de variación que tienden a 0%, nos permiten pensar que existe homogeneidad en la actividad económica que ejercen porque los márgenes operacionales son coherentes.

Una vez que se determine las actividades económicas a fiscalizar usando el coeficiente de variación, el siguiente paso consiste en realizar la selección de contribuyentes al interior de dichas actividades.

Para realizar el análisis se escogió la actividad 2423 Fabricación de Productos Farmacéuticos (anexo 2-tabla # 2), al aplicar el puntaje típico encontramos que el resultado son valores positivos que como máximo deben llegar a 3 y negativos que como máximo debe ser -3, para efectos de selección de los contribuyentes atípicos valores que se alejen de cero con valores menores a -1.3 deben seleccionarse para fiscalizar.

Es importante anotar que cualquiera que sea la actividad, o indicador que se use como parametro de selección se puede tomarse el mismo valor relativo de selección, es decir, si se hubiere usado cualquier otro indicador para determinar la dispersión frente a una actividad el puntaje típico puede mantenerse en una cifra inferior a -1.

### MATRIZ-SCANNER.

En algunos países es usada para clasificar declaraciones en "zonas" de incumplimiento. Consiste en una matriz de doble entrada, donde las filas representan observaciones y las columnas niveles de incumplimiento.

Se propone que los tipos de observación (filas) se refieran a indicadores, cruces de información exógena o programas y los niveles de incumplimiento (columnas) representen la importancia de la observación acorde a rangos de tributación, importancia del sector para efectos de fiscalización (ya sea por calificación de presencia institucional o por el indicador de contribución del sector), el puntaje típico cuando se refiera a un indicador o la magnitud de la distorsión cuando se refiera a los cruces de información. Cada observación es independiente entre sí y, por lo tanto, una declaración (contribuyente) puede tener mas de una inconsistencia y cada una de ellas presentar diferentes niveles de incumplimiento.

La tabla siguiente ejemplifica el esquema de la matriz que puede utilizarse como un *Tablero de Control Gerencial*.

#### Ejemplo del uso de la MATRIZ-SCANNER GRANDES CONTRIBUYENTES

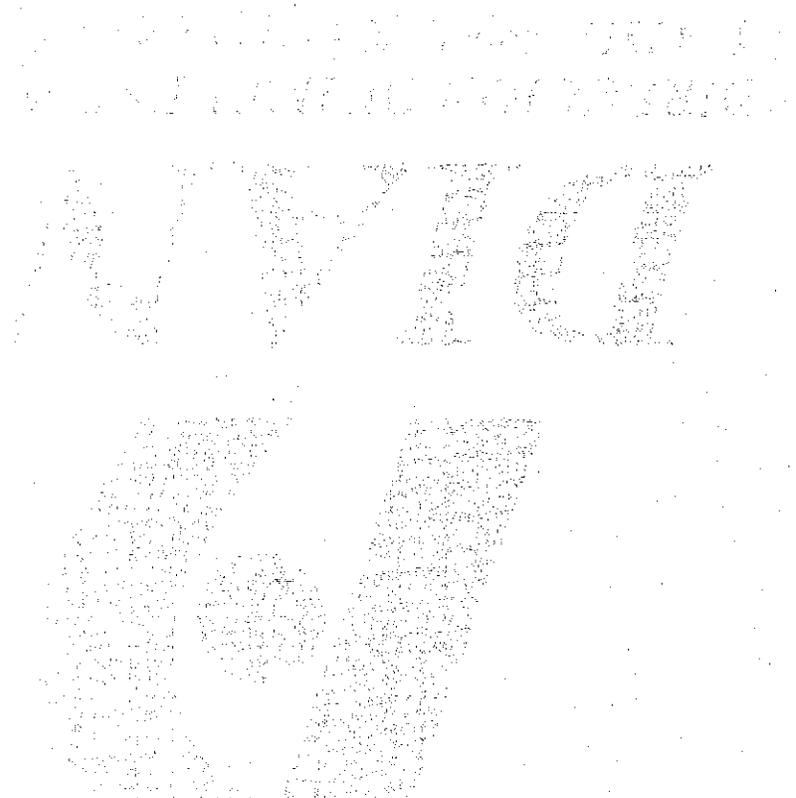
TIPO OBSERVACION	NIVEL DE INCUMPLIMIENTO					OBSERVAR	NO OBSERVAR
	P1	P2	P3	P4	TOTAL		

VERSIÓN PARA COMENTARIOS-ROOR-ESTUDIOS FISCALES-OEE

INDICADORES							
Distorsion en el Margen de Ganancia	120	14	70	1146	1350	204	1146
Exceso descuentos Tributarios	50	8	30	1262	1350	88	1262
Exceso de Rentas Exentas	60	100	20	1170	1350	180	1170
Ajustes por Inflación	10	5	12	1323	1350	27	1340
CRUCES INFORMACION							
Presuncion Bancaria	50	30	100	1170	1350	180	1300
Por tarjetas de crédito	100	70	200	980	1350	370	1250

PARA LOS NIVELES DE INCUMPLIMIENTO P1, P2, P3 Y P4 SE CALIFICA:

- Rango Tributación 1 a 4
- Importancia Sectorial 1 a 4
- Puntaje Típico o Magnitud distorsión 1 a 3



## ANEXO # 1

### 1-INDICADORES ECONOMICOS BASICOS

*PIB regional total / PIB nacional total.* Nos permite conocer la importancia económica de la regional en el ámbito nacional.

*PIB por Rama de Actividad Regional / PIB Regional Total.* Nos permite conocer el sector económico más importante para la región.

*PIB por Rama de Actividad Regional / PIB por rama de Actividad Nacional.* Permite establecer la incidencia económica de un sector regional frente al mismo, pero en el ámbito nacional.

### 2- INDICADORES DE ANALISIS ECONOMICO-FICAL

*Incidencia recaudatoria frente al PIB Regional.* Nos permite conocer el potencial recaudatorio de los diferentes sectores de la región.

$$IR = \frac{\Sigma[FU(\text{renta}) + FA(\text{ventas})]_{\text{Regional}}}{\text{PIB total Regional}}$$

*Contribución sectorial frente al PIB sectorial.* Permite conocer cual es el nivel contributivo de cada sector económico de la regional.

$$CS = \frac{\Sigma[FU + FA]_{\text{sectorial}}}{\text{PIB Sectorial Regional}}$$

*Elasticidad Tributaria.* Nos permite conocer la coherencia del crecimiento del PIB frente al crecimiento de los tributos declarados por los contribuyentes de la región.

$$Et = \frac{(\Sigma[FU + FA]_n / \Sigma[FU + FA]_{n-1})}{(\Delta \text{PIB Total Regional}) \text{ ó } (\Delta \text{PIB Total Sectorial})}$$

### 3. INDICADORES TRIBUTARIOS BASICOS.

- *Importancia Tributaria de los sectores y la Actividades Económicas.* Podemos establecer la importancia tributaria sectorial y por actividad económica. Aquí no se contemplan los valores recaudados ya que estos corresponden a periodos gravables diferentes.

$$FU + FA \text{ Sector o Actividad} / FU + FA \text{ Total Regional o Sectorial.}$$

### DISMINUCIONES EN LA BASE IMPONIBLE.

- *COMO RESPONDE EL IMPUESTO A CAMBIOS EN EL INGRESO, POR CONTRIBUYENTE VS ACTIVIDAD*  
–  $EY = \Delta FU / \Delta (IG - AG)$

- RELACION IMPUESTO - INGRESO CONTRIBUYENTE FRENTE A LA ACTIVIDAD. Puntaje Típico menor que -1.
  - $RII = (FU / (IG - AG))$
- RENTABILIDAD BRUTA Y RENTABILIDAD NETA: Principal movil de cualquier actividad económica. Puntaje Típico menor a -1.
  - *Empresas de servicios y Financieras.*
  - $AJ = [(ST - AO) - (SS - AG)]$
  - SI  $AJ > 0$ ,  $RN = RA - AJ / (IG - AJ - AG)$
  - SI  $AJ < 0$ ,  $RN = RA - AJ / (IG - AG)$
- AUMENTO INDEBIDO DE LOS INGRESOS NO CONSTITUTIVOS DE RENTA O G. OCASIONAL. Considerar puntaje típico por actividad menor a -1.
  - $(IU + IN + IT) / IG$  Contribuyente VS Actividad

#### AUMENTOS INDEBIDOS EN DEDUCCIONES, EXENCIONES Y DESCUENTOS.

- Disminución de corrección monetaria, por efecto del ajuste al patrimonio , a la depreciación y la corrección monetaria diferida.

Si  $PI 96 * 1 . PAAG97 > PI97$ , CONFRONTAR CON POSIBLE AUMENTO PATRIMONIAL RENGLON AE.

Si  $PE95 * 1 . PPAG96 < PE96$ .

Si  $AD > 0$  Y  $AN = 0$ .

-Para los grandes contribuyentes retenedores de IVA, con valor de GT en el impuesto sobre las ventas mayor a CERO y renglón RU de retencion en la fuente MAYOR QUE CERO.

- RELACION IMPUESTO RENTABILIDAD, PARA CONOCER LA CARGA TRIBUTARIA POR CONTRIBUYENTE Y CONTRSTARLA CON LA ACTIVIDAD ECONOMICA.  
 $RIR = (LC / RA)$
- PARA DETERMINAR EL ORIGEN DE LOS SESGOS EN RENTAS EXENTAS Y DESCUENTOS TRIBUTARIOS. Se calcula el puntaje Típico o estandarizado y se seleccionan los menores a -1.  
 $RER = RD / RE$  Contribuyente VS Actividad.  
 $RDI = (DI, DK, LB) / LC$  Contribuyente VS Actividad.

#### - INDICE DE DUPONT O POTENCIAL DE UTILIDADES.

$ID = (UTILIDAD / VENTAS) X (VENTAS / ACTIVO TOTAL)$

$AJN = [(ST - AO) - (SS - AG)]$

$AJC = AH + AI + AJ + AL + AM + AN$

$ID = (RA - AJN) / (PG - AJC)$