

DESEMPEÑO DEL SISTEMA TRIBUTARIO DE SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS 2008 – 2017

PERFORMANCE OF THE TRIBUTARY SYSTEM OF SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS 2008 - 2017

DESEMPENHO DO SISTEMA TRIBUTÁRIO DE SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS 2008 - 2017

Eco. Jorge Garrido Andrade, MSc.¹

Universidad Tecnológica Equinoccial – Campus Santo Domingo
jmgarrido.eco@gmail.com

Resumen

El presente artículo presenta un análisis de variables macroeconómicas y fiscales que permite identificar el desempeño del sistema tributario nacional y de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, en el período 2008 – 2017, mediante el cálculo de los indicadores de Presión Tributaria, Elasticidad Tributaria y Flexibilidad Tributaria, para finalmente realizar un análisis de correlación entre la recaudación interna y el PIB.

Palabras clave: Presión tributaria, flexibilidad tributaria, elasticidad tributaria, correlación.

Abstract

This article presents an analysis of macroeconomic and fiscal variables that allows to identify the performance of the national tax system and of the province of Santo Domingo de los Tsáchilas, in the period 2008 - 2017, by calculating the indicators of Tax Pressure, Tax Elasticity and Tax Flexibility, to finally perform a correlation analysis between internal revenue and GDP.

Key words: Tax pressure, tax flexibility, tax elasticity, correlation.

Resumo

Este artigo apresenta uma análise de variáveis macroeconômicas e fiscais que permite identificar o desempenho do sistema tributário nacional e da província de Santo Domingo de los Tsáchilas, no período de 2008 a 2017, calculando os indicadores de Pressão Fiscal, Elasticidade Tributária e Tax Flexibility, para finalmente realizar uma análise de correlação entre receita interna e PIB.

Palavras-chave: Pressão tributária, flexibilidade tributária, elasticidade tributária, correlação.

¹ Economista por la Universidad Central del Ecuador; Diploma Superior en Tributación, UTPL; Magíster en Gestión Empresarial, Escuela Politécnica Nacional; Máster Internacional en Administración Tributaria y Hacienda Pública, y Máster en Hacienda Pública y Administración Financiera y Tributaria por la Universidad Nacional a Distancia de España. Fedatario Fiscal (1999 – 2002) y Directivo en el Servicio de Rentas Internas (2003 – 2019). Docente Universitario en materias de Economía, Finanzas y Administración (desde 2002).

Introducción

La provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas², representó en el año 2017, el 1,94% del PIB nacional, y el 0.62% de la recaudación de impuestos a nivel nacional. El estudio del desempeño del sistema tributario de una determinada jurisdicción se puede abordar mediante el análisis de determinadas variables macroeconómicas como son el Producto Interno Bruto (PIB) y la recaudación de impuestos internos, y las relaciones existentes entre ellas, que permitirán construir los indicadores de presión tributaria, elasticidad y flexibilidad tributarias, así como establecer el nivel de correlación entre variables.

Importancia del problema

En la medida que las relaciones establecidas entre las variables seleccionadas, generalmente se analizan en el ámbito nacional, resulta de importancia para el conocimiento de la gestión local, conocer el desempeño de la tributación de la década 2008-2017, en el contexto de la provincia y confrontarlo con el desempeño nacional, a fin de identificar las particularidades de la tributación provincial y sus relaciones con el comportamiento general.

Metodología

La investigación es descriptiva y correlacional. Emplea el análisis estadístico en series de tiempo de variables macroeconómicas tanto a nivel nacional como a nivel provincial y realiza un análisis comparativo del desempeño provincial confrontándolo con el desempeño nacional.

² El 6 de noviembre de 2007, en el Registro Oficial No. 205, se publicó la Ley de Creación de la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas. Posteriormente en el año 2013, luego de un proceso de consulta popular, se adhiere el Cantón La Concordia a la provincia Tsáchila, mediante reforma a su ley de creación, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 20, el 21 de junio de 2013.

Establece los niveles de correlación entre la recaudación y el PIB, tanto a nivel nacional como provincial, lo que permite proponer las ecuaciones lineales de proyección de recaudación.

Presión tributaria. - Corresponde a la proporción del PIB –medida en porcentaje- que la economía entrega al Estado por concepto de impuestos para ser redistribuida. En la medida que la presión tributaria se incrementa, la capacidad de redistribución del Estado es mayor, debido a la disponibilidad de mayores recursos económicos.

$$PT = \frac{IT}{PIB} \times 100$$

Donde:

PT = Presión tributaria

IT= Ingresos tributarios

PIB = Producto interno bruto

En el presente estudio se considerarán exclusivamente los valores correspondientes a los impuestos internos generados en el país y la provincia.

Por efecto de la indisponibilidad de datos de los denominados “otros componentes del PIB” (OCpib) en las cuentas nacionales regionales a nivel de provincia, se efectúa una ponderación de los mismos, en base a los valores correspondientes al Valor Agregado Bruto (VAB) nacional, a fin de establecer el PIB provincial.

$$VAB = P - CI$$

Donde:

VAB = Valor agregado bruto

P = Producción total

CI = Consumo intermedio

$$PIB = VAB - OC_{pib}$$

Donde:

PIB = Producto interno bruto

VAB = Valor agregado bruto

OC_{pib} = Otros componentes del PIB

Elasticidad tributaria.- Se refiere a la forma en que el sistema tributario reacciona y acompaña al crecimiento de la economía y las variaciones del producto y recaudación.

$$Ei = \frac{\frac{\Delta Ri}{\Delta Bi}}{\frac{Ri}{Bi}} \times \frac{\frac{\Delta Bi}{\Delta Yi}}{\frac{Bi}{Yi}} = \frac{\frac{\Delta Ri}{\Delta Yi}}{\frac{Ri}{Yi}} \quad (1)$$

Donde:

Ei = Elasticidad del período i

Ri = Recaudación efectiva del período i

Bi = Base de imposición del período i

Yi = PIB del período i

De la primera fórmula se deduce:

$$Ei = \frac{\frac{\Delta Ri}{Ri}}{\frac{\Delta Yi}{Yi}} \quad (2)$$

Flexibilidad tributaria.- Mide en valores absolutos la variación de la recaudación de impuestos y del PIB, indicando la parte porcentual del incremento del PIB que capta el sistema tributario.

$$Fi = \frac{\Delta Ri}{\Delta Yi}$$

Donde:

F_i = Flexibilidad del período i

R_i = Recaudación efectiva del período i

Y_i = PIB del período i

Coeficiente de correlación.- Describe la intensidad de las relaciones entre dos variables

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Donde:

n = Número de pares de observaciones

$\sum X$ = Suma de los valores de la variable X

$\sum Y$ = Suma de los valores de la variable Y

$(\sum X^2)$ = Suma de los valores de X elevados al cuadrado

$(\sum Y^2)$ = Suma de los valores de Y elevados al cuadrado

$(\sum Y)^2$ = Cuadrado de la suma de los valores de Y

$\sum XY$ = Suma de los productos de X y Y

Resultados

Presión fiscal

Tabla No. 1 Presión Fiscal Interna Nacional Período 2008 – 2017 (cifras monetarias en miles de USD)

AÑO	PRODUCION	CONSUMO INTERMEDIO	VALOR AGREGADO BRUTO	OTROS ELEMENTOS DEL PIB	PIB	RECAUDACION INTERNA	PF INTERNA
2008	107.268.0	47.717.1	59.550.9	2.211.73	61.762.63	6.642.764,	10,76
	53,00	51,00	02,00	3,00	5,00	31	%
2009	105.971.5	46.958.2	59.013.2	3.506.41	62.519.68	6.960.758,	11,13
	29,00	54,00	75,00	1,00	6,00	97	%
2010	117.654.0	51.154.6	66.499.4	3.055.90	69.555.36	8.265.478,	11,88
	89,00	29,00	60,00	7,00	7,00	87	%

20	135.052.9	58.516.7	76.536.2	2.740.44	79.276.66	9.528.988,	12,02
11	83,00	68,00	15,00	9,00	4,00	44	%
20	148.157.5	64.301.3	83.856.1	4.068.37	87.924.54	10.760.320	12,24
12	63,00	92,00	71,00	3,00	4,00	,21	%
20	161.144.9	70.611.1	90.533.8	4.595.79	95.129.65	10.267.759	10,79
13	67,00	05,00	62,00	7,00	9,00	,53	%
20	172.653.4	75.758.6	96.894.7	4.831.59	101.726.3	11.285.450	11,09
14	23,00	82,00	41,00	0,00	31,00	,78	%
20	165.474.7	73.432.2	92.042.5	7.247.87	99.290.38	12.069.462	12,16
15	17,00	12,00	05,00	6,00	1,00	,65	%
20	164.102.0	71.063.7	93.038.2	6.899.41	99.937.69	11.135.082	11,14
16	26,00	40,00	86,00	0,00	6,00	,68	%
20	170.919.0	73.836.3	97.082.7	7.213.12	104.295.8	11.038.285	10,58
17	77,00	44,00	33,00	9,00	62,00	,96	%

Fuente: Boletines Estadísticos BCE; Estadísticas Multidimensionales SRI

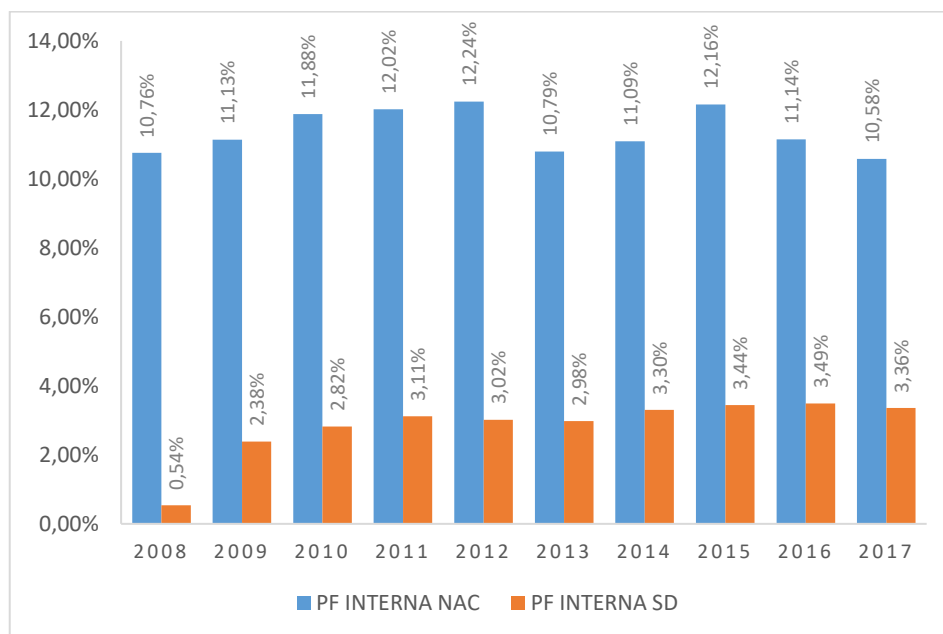
Tabla No. 2 Presión Fiscal Interna Provincial Período 2008 – 2017 (cifras monetarias en miles de USD)

AÑO	PRODUCTO	CONSUMO INTERMEDIO	VALOR AGREGADO BRUTO	OTROS ELEMENTOS DEL PIB	PIB	RECAUDACION INTERNA	PF INTERNA
2008	1.867.838,57	858.510,06	1.009.328,51	37.486,67	1.046.815,18	5.629,21	0,54%
2009	1.925.075,96	878.759,32	1.046.316,64	62.169,34	1.108.485,98	26.408,72	2,38%
2010	2.058.063,75	948.750,59	1.109.313,16	50.977,22	1.160.290,39	32.686,73	2,82%
2011	2.339.413,19	1.074.436,05	1.264.977,15	45.293,66	1.310.270,81	40.799,47	3,11%
2012	2.814.413,59	1.218.100,52	1.596.313,08	77.446,86	1.673.759,94	50.523,38	3,02%

20	2.793.682,	1.206.63	1.698.17	86.205,0	1.784.38		
13	23	8,00	6,51	3	1,54	53.156,04	2,98%
20	2.904.461,	1.257.10	1.647.36	82.144,5	1.729.50		
14	87	0,51	1,36	5	5,91	57.110,44	3,30%
20	3.068.173,	1.268.51	1.799.66	141.714,	1.941.37		
15	97	3,54	0,43	04	4,48	66.766,03	3,44%
20	3.110.896,	1.269.42	1.841.47	136.557,	1.978.03		
16	14	1,33	4,81	65	2,46	68.970,82	3,49%
20	3.185.804,	1.299.59	1.886.21	140.143,	2.026.35		
17	17	1,17	3,00	33	6,34	68.001,33	3,36%

Nota: La información correspondiente al año 2008, representa la porción del Cantón Santo Domingo en la recaudación de la provincia de Pichincha.
Fuente: Boletines Estadísticos BCE; Estadísticas Multidimensionales SRI

Gráfico No. 1 Presión Fiscal Interna Nacional / Provincial Período 2008 – 2017 (en porcentaje)



Fuente: Boletines Estadísticos BCE; Estadísticas Multidimensionales SRI

En promedio, la presión fiscal nacional, es 3,74 veces mayor que la presión fiscal provincial, lo que identifica una brecha de generación impositiva, acorde a la estructura productiva de la provincia y su contribución al PIB nacional.

La presión tributaria interna indica cómo evoluciona la tributación en función del desempeño de la economía, evidenciándose en términos generales un acompañamiento al ciclo económico como respuesta lógica de las variaciones del PIB y la recaudación, por lo cual resulta necesario explorar las relaciones entre las variables, mediante el empleo de los indicadores de elasticidad y flexibilidad.

Elasticidad y Flexibilidad Tributaria

Tabla No. 3 presión Fiscal Interna, Elasticidad y Flexibilidad Nacional Período 2008 – 2017 (cifras monetarias en miles de USD)

AÑO	PIB	Δ PIB	Δ% PIB	RECAUDACION	Δ RECAUDACION	Δ% RECAUDACION	PRESION FISCAL	ELASTICIDAD	FLEXIBILIDAD
2008	61.762.635			6.642.764,31			10,8%		
2009	62.519.686	757.051	1,2%	6.960.758,97	317.994,66	4,8%	11,1%	3,91	0,42
2010	69.555.367	7.035.681	11,3%	8.265.478,87	1.304.719,90	18,7%	11,9%	1,67	0,19
2011	79.276.664	9.721.297	14,0%	9.528.988,44	1.263.509,57	15,3%	12,0%	1,09	0,13
2012	87.924.544	8.647.880	10,9%	10.760.320,21	1.231.331,77	12,9%	12,2%	1,18	0,14
2013	95.129.659	7.205.115	8,2%	10.267.759,53	-492.560,67	-4,6%	10,8%	-0,56	-0,07
	101.726.33								
2014	1	6.596.672	6,9%	11.285.450,78	1.017.691,24	9,9%	11,1%	1,43	0,15
2015	99.290.381	-2.435.950	-2,4%	12.069.462,65	784.011,87	6,9%	12,2%	-2,90	-0,32
2016	99.937.696	647.315	0,7%	11.135.082,68	-934.379,97	-7,7%	11,1%	-11,87	-1,44
	104.295.86								
2017	2	4.358.166	4,4%	11.038.285,96	-96.796,72	-0,9%	10,6%	-0,20	-0,02

Fuente: Boletines Estadísticos BCE; Estadísticas Multidimensionales SRI

Tabla No. 4 Presión Fiscal Interna, Elasticidad y Flexibilidad Provincial Período 2008 – 2017 (cifras monetarias en miles de USD)

AÑO	PIB	Δ PIB	Δ% PIB	RECAUDACION	Δ RECAUDACION	Δ% RECAUDACION	PRESION FISCAL	ELASTICIDAD	FLEXIBILIDAD
2008	1.046.815,18			5.629,21	5.629,21		0,5%		
2009	1.108.485,98	61.670,79	5,9%	26.408,72	20.779,51	369,1%	2,4%	62,66	0,34
2010	1.160.290,39	51.804,41	4,7%	32.686,73	6.278,01	23,8%	2,8%	5,09	0,12
2011	1.310.270,81	149.980,42	12,9%	40.799,47	8.112,74	24,8%	3,1%	1,92	0,05

2012	1.673.759,94	363.489,13	27,7%	50.523,38	9.723,91	23,8%	3,0%	0,86	0,03
2013	1.784.381,54	110.621,61	6,6%	53.156,04	2.632,66	5,2%	3,0%	0,79	0,02
2014	1.729.505,91	-54.875,64	-3,1%	57.110,44	3.954,40	7,4%	3,3%	-2,42	-0,07
2015	1.941.374,48	211.868,57	12,3%	66.766,03	9.655,59	16,9%	3,4%	1,38	0,05
2016	1.978.032,46	36.657,98	1,9%	68.970,82	2.204,79	3,3%	3,5%	1,75	0,06
2017	2.026.356,34	48.323,88	2,4%	68.001,33	-969,49	-1,4%	3,4%	-0,58	-0,02

Fuente: Boletines Estadísticos BCE; Estadísticas Multidimensionales SRI

En el ámbito nacional, el año de mayor recaudación y presión fiscal, fue el año 2015, sin embargo el periodo 2009 respecto del año 2008, tuvo los mayores niveles de elasticidad y flexibilidad, cuya principal causa obedece a la reforma tributaria del año 2008³, en donde se incluyeron los impuestos reguladores y la nueva fórmula de cálculo del anticipo del Impuesto a la Renta, vigente hasta diciembre del año 2018.

En cuanto a las variaciones negativas del PIB y la Recaudación, se constató que la mayor afectación en los niveles de flexibilidad correspondió a períodos donde hubo mayor decrecimiento de la recaudación, pese a tener incremento del PIB.

En el ámbito provincial, el año 2016 representó la mayor recaudación, sin embargo, los mayores niveles de elasticidad y flexibilidad, se dieron en el periodo 2010 respecto del 2009.

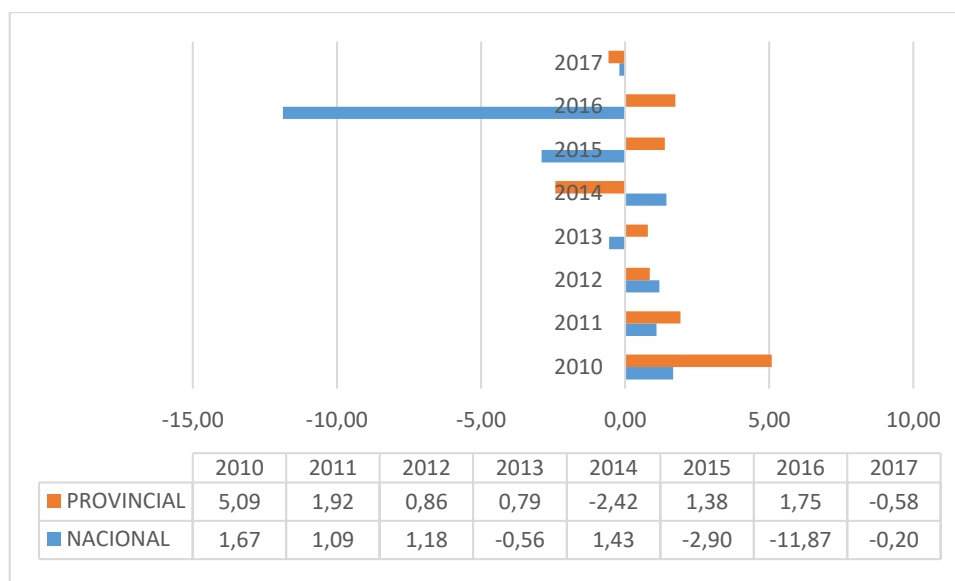
En la provincia, la mayor afectación en los niveles de flexibilidad correspondió a períodos donde hubo mayor decrecimiento del PIB, aun cuando existió incremento de la recaudación.

Por doctrina, la flexibilidad tributaria es estable si evidencia una tendencia de reacción proporcional a las variaciones del PIB; si la tendencia es positiva, indica la ampliación de la base de imposición, creación de nuevos sectores de contribuyentes o entrada de otros tramos más progresivos de la escala de imposición, como se evidencia a nivel nacional en el año 2019; cuando la tendencia

³ Ley Reformativa para la Equidad Tributaria en el Ecuador (Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 242 del 29 de diciembre de 2007)

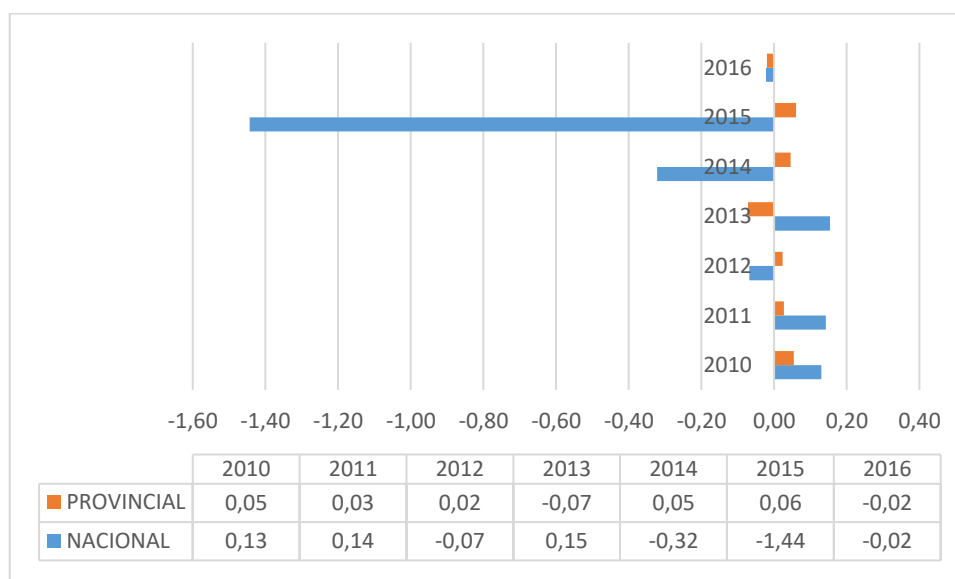
es decreciente, como se puede verificar en el ámbito nacional y local, este indicador refleja la falta de adaptación de las tasas, escalas o base de imposición de los tributos a las variaciones crecientes del PIB, o un aumento en la evasión o erosión de la base imponible.

Gráfico No. 2. Elasticidad Interna Nacional / Provincial Período 2010 – 2017



Fuente: Boletines Estadísticos BCE; Estadísticas Multidimensionales SRI

Gráfico No. 3. Flexibilidad Interna Nacional / Provincial Período 2010 – 2017



Fuente: Boletines Estadísticos BCE; Estadísticas Multidimensionales SRI

Correlación de variables PIB y Recaudación Tributaria Interna

Los coeficientes de correlación entre las variables PIB y Recaudación interna, tanto a nivel nacional como provincial es mayor a 0,95 lo cual indica la estrecha relación entre las variables y permite proyectar en un modelo de regresión lineal simple la potencial recaudación en función del PIB.

Tabla 5. Correlación PIB / Recaudación Interna Período 2008 – 2017

AMBITO	CORRELACIÓN	DETERMINACIÓN R^2	ECUACIÓN CURVA	CURVA AJUSTADA
Nacional	0,955756586	0,9135	$y=0.1087x+430531$	$y=0.1087x+430531$
Provincial	0,952972126	0,9082	$y=0.515x-34165$	$y=0.515x-34165$

Fuente: Boletines Estadísticos BCE; Estadísticas Multidimensionales SRI

Gráfico No. 4. Curva de Regresión Ajustada – Recaudación Nacional

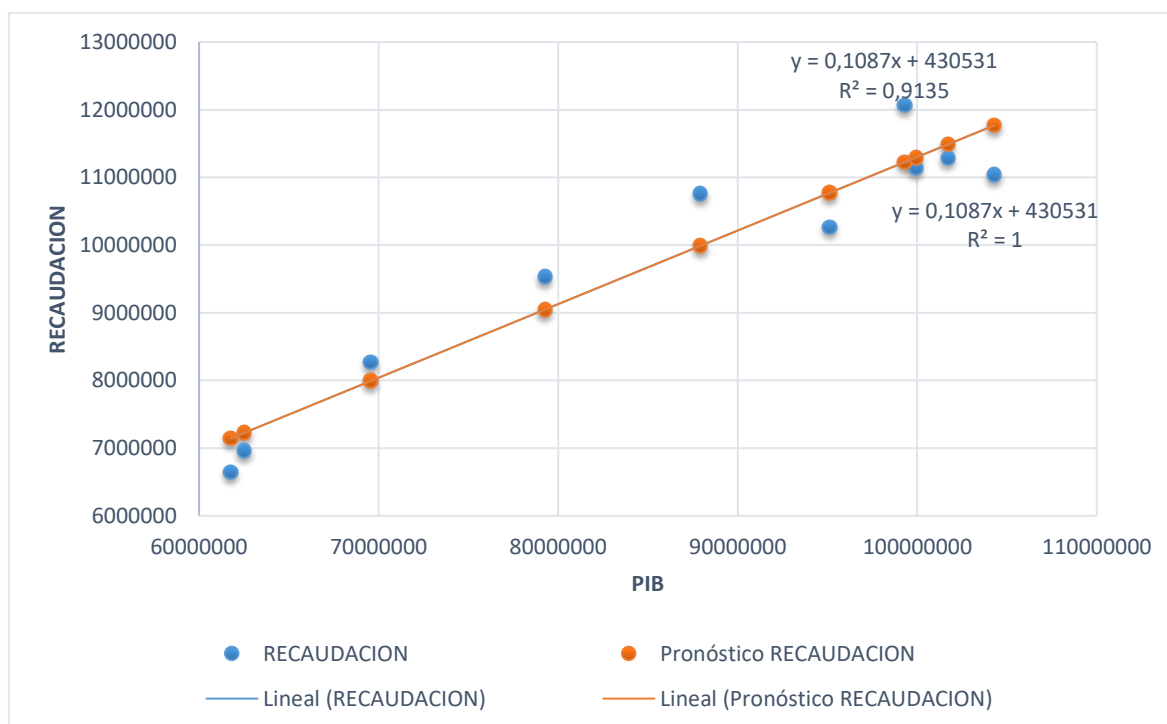
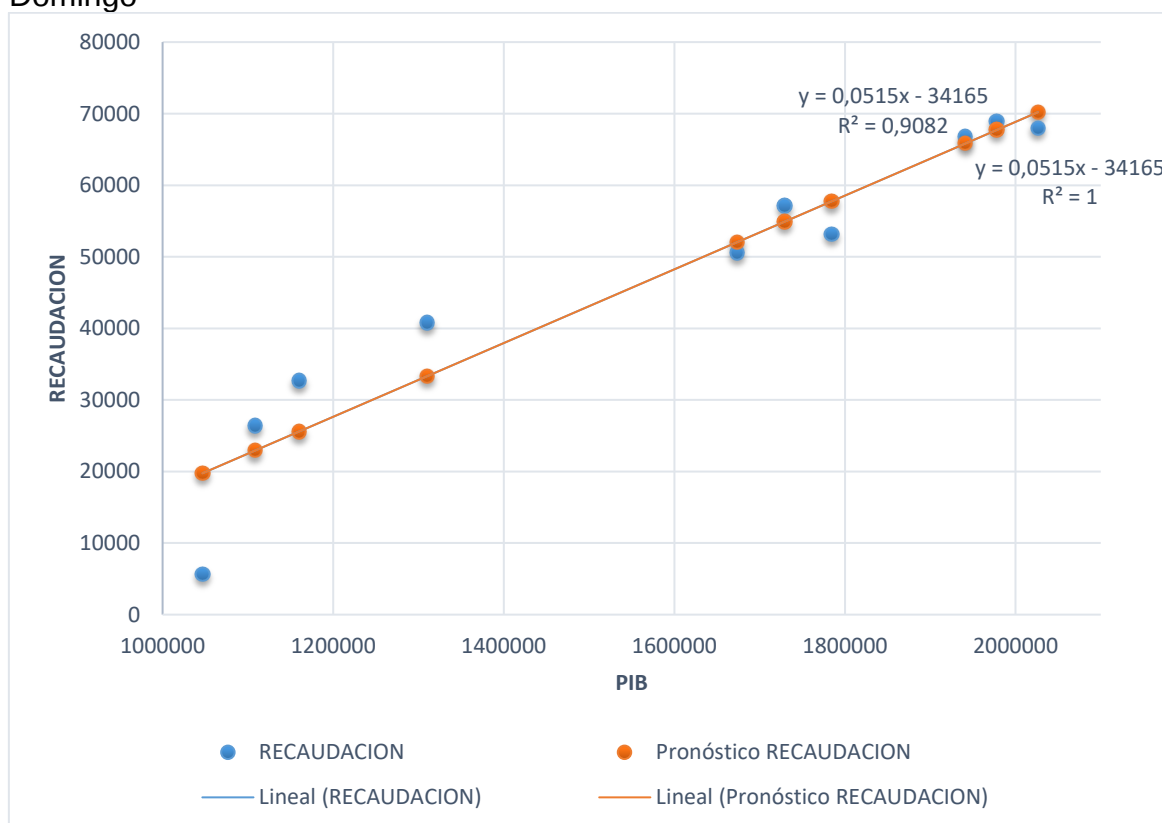


Gráfico No. 5. Curva de Regresión Ajustada – Recaudación Provincial Sto. Domingo



Conclusiones

El país y la provincia poseen niveles de presión tributaria interna que dependen del ciclo económico, es decir que en la medida que PIB varíe en forma positiva o negativa, el mismo comportamiento se reflejará en la provincia.

La estructura económica productiva de la provincia, refleja su potencial de crecimiento recaudatorio, en la medida que la presión tributaria provincial representa en la actualidad aproximadamente un tercio del indicador nacional.

La elasticidad tributaria no depende únicamente del desempeño económico, sino que también se explica por los efectos de las reformas normativas y las actuaciones de la Administración Tributaria realizadas para mejorar sus recaudaciones, reducir los niveles de evasión, mejorar su eficiencia en el cobro de la cartera, y la forma de realizar los controles y fiscalización de los impuestos que administra.

A nivel nacional los mayores niveles de elasticidad y flexibilidad se reflejaron en el período posterior de la reforma tributaria del año 2018, lo cual impactó positivamente en el incremento de la recaudación de impuestos. El índice de mayor afectación ocurrió un año posterior al período de mayor caída del PIB (2015), evidenciando a nivel nacional la mayor afectación negativa en los indicadores de variación de recaudación, elasticidad y flexibilidad tributaria, originados por el efecto temporal de declaración de impuestos⁴.

En el contexto provincial, los mayores niveles de elasticidad y flexibilidad se dieron cuando el incremento de la recaudación tuvo sus mayores niveles de crecimiento. Sin embargo los mayores niveles de decrecimiento se presentaron de manera diferente en ámbito nacional y provincial. A nivel nacional el menor nivel de elasticidad y flexibilidad se manifestaron inmediatamente después del período de caída del PIB, mientras que a nivel provincial este fenómeno se presentó en el mismo período, reflejando la dependencia de la recaudación al ciclo económico y manifestándose con temporalidades diferentes.

El incremento de la recaudación tributaria está condicionado al crecimiento del PIB, estableciéndose una relación directamente proporcional, lo cual se manifiesta en los coeficientes de correlación PIB/Recaudación tanto a nivel nacional como provincial, sin embargo la efectividad de la actuación de la Administración Tributaria, debe considerar en el desempeño de su gestión los parámetros de elasticidad y flexibilidad a fin de verificar si la acción de control contra la evasión fiscal es positiva.

⁴ El impuesto a la renta y la liquidación de su anticipo se realizan en el año fiscal posterior al que ocurrieron los hechos económicos que generaron las rentas tributables.

Referencias

- Banco Central del Ecuador. (marzo de 2017). *BCE*. Recuperado el 25 de octubre de 2018, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IDEAC/CicloEconIT2017.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (s.f.). Información estadística mensual. (BCE, Ed.) Ecuador. Recuperado el 27 de marzo de 2019, de <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (1991). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: McGraw - Hill.
- Jarach, D. (1996). *Finanzas Públicas y Derecho Tributario*. Buenos Aires: Abeledo - Perrot S.A.
- Mason, R., Lind, D., & Marchal, W. (2003). *Estadística para Administración y Economía* (10 ed.). Bogotá: Alfaomega.
- Musgrave, R., & Musgrave, P. (1992). *Hacienda Pública Teórica y Aplicada*. México: McGraw-Hill.
- Servicio de Rentas Internas. (s.f.). Estadísticas Multidimensionales. (SRI, Ed.) Ecuador. Recuperado el 27 de marzo de 2019, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/estadisticas-sri#estad%C3%ADsticas>

Anexos

Análisis de regresión lineal - Nacional

Resumen

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,95575659
Coefficiente de determinación R^2	0,91347065
R^2 ajustado	0,90265448
Error típico	5194012,35
Observaciones	10

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	2,2784E+15	2,2784E+15	84,4541807	1,589E-05
Residuos	8	2,1582E+14	2,6978E+13		
Total	9	2,4942E+15			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	3836289,27	9105462,32	0,42131735	0,68461521	-17160944,5	24833523	-17160944,5
RECAUDACION	8,40244371	0,9143133	9,18989558	1,589E-05	6,29403347	10,510854	6,29403347

Análisis de los residuales

Resultados de datos de probabilidad

<i>Observación</i>	<i>Pronóstico</i>	
<i>n</i>	<i>PIB</i>	<i>Residuos</i>
1	59651742,5	2110892,51
2	62323674,7	196011,297
3	73286510,3	-3731143,25
4	83903078,3	-4626414,27
5	94249274,1	-6324730,11
6	90110560,8	5019098,22
7	98661654,2	3064676,83
8	105249270	-5958888,79
9	97398194,7	2539501,31
10	96584865,7	7710996,26

<i>Percentil</i>	<i>PIB</i>
5	61762635
15	62519686
25	69555367
35	79276664
45	87924544
55	95129659
65	99290381
75	99937696
85	101726331
95	104295862

Análisis de regresión lineal – Provincial

Resumen

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,95297213
Coeficiente de determinación R^2	0,90815587
R^2 ajustado	0,89667536
Error típico de observaciones	6644,73165
	10

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	3492640499	3492640499	79,1040999	2,0215E-05
Residuos	8	353219669	44152458,7		
Total	9	3845860169			

	<i>Coeficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	-34165,3243	9365,15944	-3,64813055	0,00651194	-55761,4207	-12569,2279	-12569,2279
PIB	0,05150653	0,00579112	8,89404856	2,0215E-05	0,03815217	0,06486088	0,06486088

Análisis de los residuales

	<i>Pronóstico</i>		
<i>Observación</i>	<i>RECAUDACION</i>	<i>Residuos</i>	<i>Residuos estandarizados</i>
<i>n</i>	<i>ON</i>	<i>Residuos</i>	<i>estándares</i>
1	19752,4899	-14123,2815	-2,25441794
2	22928,9383	3479,78402	0,55545784
3	25597,2037	7089,52641	1,13166019
4	33322,1742	7477,29588	1,1935576
5	52044,2367	-1520,85692	-0,24276561
6	57741,9716	-4585,93576	-0,73202646
7	54915,5181	2194,92236	0,35036279
8	65828,1323	937,900616	0,14971166
9	67716,2576	1254,56519	0,200259
10	70205,2526	-2203,92026	-0,35179907

Resultados de datos de probabilidad

	<i>RECAUDACION</i>
<i>Percentil</i>	<i>ON</i>
5	5629,20837
15	26408,7224
25	32686,7301
35	40799,4701
45	50523,3798
55	53156,0359
65	57110,4405
75	66766,0329
85	68001,3324
95	68970,8228