

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Gestión

Maestría Profesional en Administración de Empresas

**Análisis de las medidas recaudatorias del Impuesto al Valor Agregado
en función de su afectación a los sectores económicos durante los
períodos económicos 2011-2016**

Moisés David Guapás Baldeón

Tutor: Carlos Alberto Puente Guijarro

Quito, 2020



Cláusula de cesión de derecho de publicación de tesis

Yo, **Moisés David Guapás Baldeón**, autor de la tesis intitulada “Análisis de las medidas recaudatorias del Impuesto al Valor Agregado en función de su afectación a los sectores económicos durante los períodos económicos 2011-2016”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Administración de Empresas en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo, por lo tanto, la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en formato virtual, electrónico, digital u óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que, en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

Fecha: 09 de septiembre de 2020

Firma:

Resumen

El presente trabajo investigativo analiza el impacto recaudatorio de cuatro reformas tributarias en el Impuesto al Valor Agregado durante los períodos 2011 al 2016.

A partir del 2010 el gobierno ecuatoriano aplicó la reforma (1) COPCI la cual tenía como objetivo incrementar la inversión, el empleo, la producción, entre otros; otorgando beneficios tributarios que ayuden a los empresarios a mejorar sus flujos mensuales. Del 2011 al 2013 se evidencian resultados favorables debido a las buenas condiciones macroeconómicas; por otro lado, desde el 2014, se identificarán factores que causaron contracción económica como el precio del petróleo, reducción de importación, reducción del gasto público, devaluación de la moneda de países vecinos y el terremoto de abril/16.

Por estas razones, se analiza el aporte en la economía que tuvieron las reformas tributarias: (2) salvaguardias, (3) canasta transfronteriza y (4) contribución 2%, cuyos resultados se muestran en los siguientes capítulos.

El primer capítulo inicia con la definición de política fiscal y el sistema tributario los cuales son parte medular en la recaudación tributaria; posteriormente, se define el hecho generador del Impuesto al Valor Agregado siendo este impuesto el de mayor flujo mensual promedio administrado por el Servicio de Rentas Internas.

En el segundo capítulo se define el marco metodológico, en el cual se explica que los resultados de impacto se obtendrán mediante un contrafactual utilizando el método de “diferencias en diferencias”.

En el tercer capítulo se muestran las series estadísticas de las variables que explican el comportamiento recaudatorio como: PIB, recaudación SRI y total ventas. Adicionalmente, se identifican cuáles son los sectores y provincias que mayor impacto económico recibieron por las variables externas.

En el cuarto capítulo, se analiza y cuantifica el aporte de cada reforma en recaudación y su período de vigencia. Finalmente, en el quinto capítulo, se establece el modelo a partir del cual se compararán los datos obtenidos y se determinará cuál reforma tributaria fue eficiente y en cuánto aportó como medida compensatoria.

Dedicatoria

A todos los enfermos de cáncer que siguen luchando en un hospital, no desmayen que los objetivos pueden tardar en cumplirse, pero su gratificación al cumplirlos será aún mayor.

Agradecimiento

En estos dos años de elaboración he recibido el apoyo no solo emocional de familia y amigos, fuertes etapas de aprendizaje, lucha y paciencia se han cursado en este tiempo.

A todos quienes sumaron al enfrentar mis adversidades de salud y que aún siguen dándome ánimos un eterno agradecimiento.

A mi tutor el economista Carlos Puente quien, con su paciencia, amabilidad y valorada humanidad. Supo direccionar este proyecto de tesis pese a los contratiempos.

“Gracias a la vida, que me ha dado tanto”, y aún me permite estar aquí con vida.

Tabla de contenidos

Introducción	17
Capítulo primero: Política fiscal y sistema tributario	19
1. Política Fiscal	19
2. Sistema Tributario.....	23
3. El Impuesto al Valor Agregado – IVA	33
4. Generalidades del Impuesto al Valor Agregado – IVA	33
5. Evolución del IVA en el Ecuador	37
6. Regresividad e Impuesto al Valor Agregado en la actualidad	39
Capítulo segundo: Marco metodológico.....	51
1. Evaluación de impactos	51
2. Método de diferencias en diferencias (DIFF-IN-DIFF).....	55
Capítulo tercero: Análisis de los sectores económicos.....	59
1. Sectores económicos según CIIU 4 y su participación en el PIB.....	59
2. Participación de los sectores económicos en la recaudación	61
3. Ventas en los sectores económicos durante el período 2011 a 2016.....	63
4. Provincias y sectores más afectadas durante el período 2011 a 2016	67
Capítulo cuarto: Análisis de las reformas aplicadas.....	77
1. Beneficios Tributarios (COPSI)	77
2. Aplicación de salvaguardias	89
3. Canasta transfronteriza.....	91
4. Contribuciones Solidarias	94
Capítulo quinto: Aplicación del método (diff in diff) para evaluación del IVA. 97	
1. Especificaciones del modelo	97
2. Modelo ARIMA	101

3. Análisis 2011-2012	107
4. Análisis 2012-2013	108
5. Análisis 2013-2014	110
6. Análisis 2014-2015	112
7. Análisis 2015-2016	113
8. Resumen de Impactos	115
Conclusiones y Recomendaciones	119
Conclusiones	119
Recomendaciones	122
Bibliografía	125

Lista de tablas

Tabla 1-1 Tarifas de IVA en España	47
Tabla 1-2 Gasto por deciles luego de reforma en España.....	48
Tabla 3-1 PIB por sector (2011-2016).....	59
Tabla 3-2 Participación de sectores en PIB	60
Tabla 3-3 Selección de sectores según PIB	61
Tabla 3-4 Recaudación de Impuestos por sector (2011-2016).....	61
Tabla 3-5 Participación de sectores según recaudación	62
Tabla 3-6 Selección de sectores según recaudación.....	63
Tabla 3-7 Ventas por provincia (2011-2016).....	64
Tabla 3-8 Participación de ventas por provincia	65
Tabla 3-9 Ventas por sector (2011-2016)	66
Tabla 3-10 Participación de ventas por sector	66
Tabla 3-11 Selección de sectores según ventas.....	67
Tabla 3-12 Análisis de variaciones por Provincia 2011-2012	68
Tabla 3-13 Análisis de variaciones por Sector 2011-2012.....	68
Tabla 3-14 Análisis de variaciones por Provincia 2012-2013	69
Tabla 3-15 Análisis de variaciones por Sector 2012-2013	70
Tabla 3-16 Análisis de variaciones por Provincia 2013-2014	71
Tabla 3-17 Análisis de variaciones por Sector 2013-2014.....	71
Tabla 3-18 Análisis de variaciones por Provincia 2014-2015	72
Tabla 3-19 Análisis de variaciones por Sector 2014-2015	73
Tabla 3-20 Análisis de variaciones por Provincia 2015-2016	74
Tabla 3-21 Análisis de variaciones por Sector 2015-2016.....	75
Tabla 4-1 Gasto Tributario 2011	80
Tabla 4-2 Gasto Tributario 2012.....	81
Tabla 4-3 Gasto Tributario 2013.....	83
Tabla 4-4 Gasto Tributario 2014.....	84
Tabla 4-5 Gasto Tributario 2015.....	85
Tabla 4-6 Gasto Tributario 2016.....	86
Tabla 4-7 Representatividad afectación COPCI	88
Tabla 4-8 Asignación de IVA - COPCI.....	89

Tabla 4-9 Recaudación de salvaguardias	91
Tabla 4-10 Resumen Canasta Transfronteriza	93
Tabla 4-11 Asignación IVA – Canasta Transfronteriza	94
Tabla 4-12 Contribución 2% IVA	95
Tabla 4-13 Desglose contribución 2% IVA Interno, IVA Externo	95
Tabla 5-1 Variables aplicadas en el modelo (en miles de USD).....	98
Tabla 5-2 Variables dicotómicas para la aplicación del modelo.....	100
Tabla 5-3 Recaudación por reforma	105
Tabla 5-4 Impacto Generado 2011-2012.....	108
Tabla 5-5 Impacto Generado 2012-2013	109
Tabla 5-6 Impacto Generado 2013-2014.....	111
Tabla 5-7 Impacto Generado 2014-2015	113
Tabla 5-8 Impacto Generado 2015-2016.....	115
Tabla 5-9 Resumen de impactos 2011-2016.....	115
Tabla 5-10 Impacto Total 2011-2016.....	117
Tabla 5-11 Consideraciones relevantes por período	117
Tabla 6-1 Cuantificación de impactos por reforma	121

Lista de ilustraciones

Ilustración 1-1 Clasificación de Impuestos.....	28
Ilustración 1-2 Pérdida de eficiencia	32
Ilustración 1-3 Tasas de IVA países latinoamericanos.....	41
Ilustración 1-4 Consumo de productos con IVA por deciles	43
Ilustración 1-5 Gasto por tipo de bienes y servicios.....	44
Ilustración 1-6 Simulación estructura de IVA por deciles.....	45
Ilustración 3-1 Variación trimestral de ventas (2011-2016).....	64
Ilustración 5-1 Ruta IBM-SPSS Modeler	102
Ilustración 5-2 Intervalo de Tiempo IBM-SPSS Modeler	103
Ilustración 5-3 Parámetros modelo ARIMA	104
Ilustración 5-4 Series comparativas (IVA pre vs IVA post).....	104
Ilustración 5-5 Aplicación de reformas	106
Ilustración 5-6 Comparativo 2011-2012.....	107
Ilustración 5-7 Comparativo 2012 – 2013	109
Ilustración 5-8 Comparativo 2013-2014.....	111
Ilustración 5-9 Comparativo 2014-2015.....	112
Ilustración 5-10 Comparativo 2015-2016.....	114
Ilustración 5-11 Evolución precio del barril de petróleo	116
Ilustración 5-12 Evolución Importaciones.....	116

Introducción

Planteamiento del problema

Entre los períodos económicos 2011-2016 el Ecuador atravesó grandes problemas macroeconómicos causados por la caída del precio del petróleo, la apreciación del dólar, la devaluación de las monedas de los países vecinos, el endeudamiento excesivo, los proyectos no concluidos y el déficit en la balanza de pagos por citar los de mayor relevancia.

En este contexto en nuestro país, la recaudación de impuestos aporta con más del 60% del valor asignado al Presupuesto General del Estado en adelante (PGE) es por este motivo que toda medida adoptada en beneficio de los contribuyentes y más aún en un período de contracción económica, genera complicaciones en el comportamiento de los sectores productivos y su impacto difiere en cada provincia según la actividad económica de mayor relevancia en recaudación.

El sector de comercio fue uno de los más golpeados en el año 2015 ya que como medida proteccionista a la dolarización el gobierno decidió en el mes de marzo aplicar una medida restrictiva a las importación a las cuales las gravó con un fuerte arancel según el tipo de producto importado lo que causó el encarecimiento de los productos y la contracción de la recaudación de impuestos con gran participación recaudatoria como el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y las retenciones en la fuente que son parte del Impuesto a la Renta (IR).

En el mes de abril de 2016, el Ecuador sufrió una fuerte afectación causado por el terremoto que devastó la provincia de Manabí y el cantón Muisne; ante esta emergencia, a partir del 1 de junio del año mencionado se incrementó en dos puntos la tarifa del IVA con la finalidad de destinar este valor a la reconstrucción de las zonas afectadas.

Justificación

El presente trabajo comprende un análisis económico el cual busca identificar las afectaciones ocasionadas por las políticas adoptadas en el periodo 2011-2016 en los principales sectores productivos del país.

El análisis se realizará bajo el enfoque del comportamiento del Impuesto al Valor Agregado bajo dos variables que son: recaudación y ventas; se ha considerado estas

variables por la estrecha vinculación en el comportamiento de la economía. La recaudación abordará el IVA Interno e IVA Externo lo que nos permitirá ver el resultado de medidas como salvaguardias y precio de petróleo; por otro lado, las ventas permiten analizar al mercado y sus competidores ya que son las primeras en reaccionar ante una medida económica y nos muestra cómo se vio afectado cada sector productivo.

Las ventajas del análisis presentadas en este trabajo permitirán identificar si las medidas implantadas, así como beneficios e incentivos lograron su objetivo de contrarrestar una contracción económica más crítica; así como, servirá de referente en el análisis de seguimiento recaudatorio por parte del Departamento Nacional de Planificación del Servicio de Rentas Internas.

Pregunta Central

¿Cuál es el impacto recaudatorio en el Impuesto al Valor Agregado y qué afectación en ventas sufrieron los sectores económicos?

Objetivos de la investigación

a. General:

Identificar las principales afectaciones económicas causadas por el Impuesto al Valor Agregado en el comportamiento de las ventas de los sectores económicos en el período 2011-2016.

b. Específicos:

- Identificar los factores que alteran el comportamiento de las ventas en los sectores económicos.
- Determinar un modelo económico que permita establecer un punto de partida para el análisis de la recaudación sin las medidas implantadas.
- Proponer un escenario adecuado en función de los resultados comparativos obtenidos.

Capítulo primero: Política fiscal y sistema tributario

1. Política Fiscal

Un sistema económico social debe permitir que los recursos se distribuyan equitativamente entre los ciudadanos, a pesar de que estos nunca estén totalmente de acuerdo con las políticas adoptadas por el gobierno de turno. Un sistema anarquista el cual desentienda las reglas de distribución de los recursos condenaría a la sociedad a un uso indiscriminado, poco eficiente y nada equitativo.

Desde los primeros indicios de civilización los ciudadanos se dieron cuenta que era necesario el intercambio de productos ya que no todo era posible producir en su localidad; por otra parte, la asignación de tierras para la producción ha dejado grandes diferencias en la repartición de insumos necesarios para su subsistencia.

Bajo este contexto, ¿qué nos permitiría establecer un sistema adecuado que permita y garantice una satisfacción plena en los ciudadanos?; la respuesta plenamente se resume en las políticas que tome un gobierno con la finalidad de distribuir los recursos equitativamente. Como se lo mencionó anteriormente un modelo anarquista resultaría poco eficiente frente al consumo de los recursos y es por este motivo que la sociedad como tal evolucionó de cierta forma en otorgar dueños y administradores de estos recursos, los cuales han destinado los réditos no necesariamente a mejorar el bienestar de los ciudadanos sin descuidar los propios.

Actualmente, la sociedad se preocupa para que sus representantes garanticen una vida digna en sus ciudadanos y lo hacen a través de tributos. Estos tributos se han convertido en el insumo público que permite dinamizar la economía de un Estado y sus gobernantes administren debidamente estos recursos con políticas alentadoras o restrictivas; esta administración de tributos estará dirigida a que los ciudadanos aporten con su trabajo a la contribución del bien público.

La ciencia más racional y más profunda no puede adivinar las formas que asumirá la vida social en el porvenir. Solamente puede definir los factores negativos que derivan lógicamente de una crítica rigurosa de la sociedad actual. En consecuencia, la ciencia económico-política, al proceder a esta crítica, ha llegado a la negación de la propiedad individual hereditaria y, por ello, al concepto abstracto y por así decirlo, negativo, de la propiedad colectiva como condición necesaria del futuro sistema social. Del mismo modo, ha llegado incluso a negar la noción misma del Estado y del sistema estatal, es decir, de todo el sistema que consiste en gobernar la sociedad de arriba abajo en nombre de un pretendido derecho teológico o metafísico, divino o científico y, acto seguido, a emitir el concepto diametralmente opuesto, a saber: la anarquía, es decir, la organización libre y autónoma de todas las unidades o partes separadas que componen las comunas y

su federación libre, de abajo arriba, y no por inducción de una autoridad cualquiera, aunque sea elegida, ni tampoco de formulaciones de ninguna teoría sabia, sino como consecuencia del desarrollo natural de las necesidades de todo orden que la vida habrá hecho aparecer. (Bakunin 2005)

La cooperación, bajo todos sus aspectos, es incontestablemente una forma equitativa y racional del futuro sistema de producción. Mas, para que pueda alcanzar esos objetivos, que son la emancipación de las clases laboriosas, su retribución en función del producto integral de su trabajo y la satisfacción de sus necesidades, la tierra y el capital deben convertirse de algún modo en propiedad colectiva.

Mientras esto no se lleve a cabo, la cooperación, en la mayoría de los casos, se verá aplastada por la concurrencia todopoderosa del capital y de la gran propiedad territorial; en los raros casos en que, por ejemplo, tal o cual sociedad de producción, funcionando por fuerza aisladamente, consiguiera sustraerse y escapar a esa concurrencia, este éxito tendría como único resultado la creación de una nueva clase privilegiada de cooperadores satisfechos dentro de la masa miserable de los proletarios. (Bakunin 2005)

Bajo la idea de justicia como igualdad de capacidades (oportunidades verdaderas que tienen las personas para lograr los estados de su ser y hacer que constituyen su bienestar), el Estado está llamado a convertirse en un ente participativo, cuya actuación sobrepase los confines de la regulación y la garantía de los derechos de propiedad que caracterizaron al Estado minimalista o subsidiario demandado por ciertos grupos en nombre de una libertad mal comprendida.

Si se considera justo que el Estado, además de proporcionar los bienes y servicios públicos tradicionales, se convierta en un garante de los derechos intrínsecos de las personas (libertades), lo cual requiere que además éste participe en la definición de estrategias internacionales a fin de proveer bienes públicos globales; que intervenga en los sectores económicos más sensibles para cerrar las brechas de productividad; que sea planificador y gestor de la estrategia de desarrollo, etc.; también es preciso aceptar las necesidades de financiamiento que harán posible que el Estado cumpla con su rol.

Dicho financiamiento puede provenir de diversas fuentes: tributos (impuestos, tasas o contribuciones), ingresos patrimoniales (como la explotación de recursos naturales de propiedad estatal), transferencias o donaciones (internas o externas) y endeudamiento (Sevilla 2004). De todas estas, los tributos, en general, y los impuestos, en particular, son el instrumento más recomendado si, además, se ha de velar por la sostenibilidad de las finanzas públicas (y de las políticas de Estado, vale la pena aclarar). Lo anterior se debe

a que las tasas y los impuestos, al ser entradas permanentes, son claves para la planificación de largo plazo, y con ello, para la construcción continua de una sociedad más justa. En lo que resta de este capítulo, se hará referencia exclusivamente a los impuestos, aquellos pagos de los ciudadanos al Estado, tradicionalmente concebidos como obligatorios y de una sola vía, es decir, sin que haya una contraprestación directa desde el Estado a los ciudadanos por dichos pagos.

Según Fernández, “la política fiscal es el conjunto de modificaciones que el gobierno hace en sus programas de ingresos y gastos para alcanzar objetivos de política económica. Considerando que el gobierno tiene un gran peso en la economía de un país, las acciones que ejecuta tendrán una gran repercusión sobre muchas variables macroeconómicas (inflación, producción, empleo, etc)” (Fernández 2006).

“La importancia de la política fiscal se remonta desde la revolución keynesiana, la cual formuló una política económica intervencionista por parte del Estado. Las medidas de política fiscal pueden clasificarse por varios criterios” (Fernández 2006):

- Según la dirección en la que se quiere estabilizar la economía, política fiscal expansiva o política fiscal contractiva
- Según el plazo dentro del cual se esperan los resultados, pueden ser acciones estabilizadoras (corto plazo) o acciones estructurales (largo plazo).
- Según su forma de activación, actuaciones discrecionales o estabilizadores automáticos.

1.1. Política fiscal expansiva y política fiscal contractiva

Cuando una economía atraviesa una recesión económica, incrementa paulatinamente la tasa de desempleo ocasionando un deterioro en el nivel de vida de la población. Para revertir este ciclo, los keynesianos recomiendan que, el Gobierno debe intervenir en la economía a través del Gasto Público (obras públicas, transferencias, subsidios, etc) para compensar los empleos perdidos en el sector privado, de esa forma se puede mantener los niveles de consumo de la población y no se estanca la producción por falta de mercado. El gobierno puede reducir los impuestos, y de esa forma ayudar a las familias a incrementar provisionalmente su consumo, mientras que las empresas reducen sus costos, lo que les permitiría reinvertir y crecer. El incremento del gasto público combinado con la reducción de impuestos es lo que se conoce como *política fiscal expansiva*. (Cuadrado 1995)

De forma contraria, cuando hay un exceso de liquidez en la economía y se incrementa la tasa de inflación, el Estado puede intervenir con políticas exactamente opuestas a las mencionadas en el párrafo anterior; se reduce la inversión pública ocasionando una reducción en los negocios de las empresas que contratan con el Estado eliminando muchos empleos para las familias. Combinada la disminución del gasto público con el incremento de los impuestos, se afectan significativamente los ingresos de las sociedades y personas, lo cual debe naturalmente reducir la demanda agregada, y por ende la inflación. En eso consiste la *política fiscal contractiva* (Cuadrado 1995).

1.2. Acciones estabilizadoras y acciones estructurales

Los argumentos precedentes permiten combatir desequilibrios temporales de la economía. Evidentemente el gobierno no puede incrementar su gasto permanentemente, sus recursos son limitados, más aún si el aumento del gasto público se produce simultáneamente con la reducción de impuestos, contraer los ingresos mientras se maximizan los egresos es algo que ningún gobierno puede permitirse por mucho tiempo. Aplicar continuamente una política contractiva tampoco es algo deseable, porque prácticamente se está restringiendo el crecimiento económico.

Con base a estos conceptos, se puede concluir que tanto la política fiscal expansiva, así como la contractiva, solo son aplicables para regular la economía en el corto plazo, como medidas estabilizadoras, cuyo fin es contrarrestar desequilibrios temporales.

La política económica en general persigue varios objetivos, algunos son de corto plazo, pero también hay los de largo plazo. Una vez alcanzado el pleno empleo es necesario mantener una tasa de crecimiento significativa, que sea compatible con la tasa de desempleo más baja posible y la mayor estabilidad de precios (Cuadrado 1995).

Los objetivos a largo plazo que se busca lograr con la aplicación de la política fiscal son muy amplios y a veces incluso contradictorios (Fernández 2006) tales como la provisión de bienes y servicios básicos a bajos precios, la redistribución de la renta, protección del medio ambiente, etc. Todas estas metas están enmarcadas en lo que ahora se conoce como el Estado de Bienestar. Con el fin de mantener el Estado de Bienestar, el gobierno utiliza el gasto público y el sistema impositivo para cambiar, poco a poco, en la estructura del sistema económico; entonces se trata de acciones estructurales.

Como se puede observar, la política fiscal puede servir simultáneamente para corregir desfases temporales de pleno empleo, así como para modificar el sistema económico entero permanentemente.

2. Sistema Tributario

Según Stiglitz (Stiglitz 1988) los impuestos son transferencias de dinero obligatorias que los ciudadanos de un país realizan a su gobierno para costear los servicios públicos que brinda el estado. Los impuestos se diferencian de las tasas por el hecho de que en los primeros no hay una contraprestación directa de bienes o servicios, además de que las tasas no son obligatorias.

Existen varios lineamientos económicos, políticos y filosóficos que guían la construcción de un sistema tributario, de acuerdo a Sevilla los criterios más importantes son:

El principio del beneficio, establece que cada ciudadano debe pagar sus impuestos proporcionalmente a su consumo de bienes o servicios públicos.

Este principio se justifica en el paralelismo entre bienes públicos y privados, es decir, cada persona consume de acuerdo a lo que está dispuesto a gastar. Pero este principio enfrenta el problema de que en la mayoría bienes públicos no se puede medir el consumo que ha realizado cada persona, y por tanto no se puede establecer el cobro de un impuesto en relación al uso del bien o servicio público. Además, este principio no cumple muy bien con las condiciones de equidad, que serán revisadas más adelante.

El principio de capacidad de pago, considera que cada persona debe pagar sus impuestos en proporción a su ingreso o su riqueza, independientemente de los beneficios que reciba de la acción pública.

Según Musgrave, “este principio resuelve de mejor manera el problema de la redistribución, pero deja de lado la provisión de servicios públicos” (Musgrave y Musgrave 1992).

En cambio, el principio del beneficio cubre en forma más adecuada el costo de los servicios públicos, pero deja de lado la redistribución.

2.1. Características deseables de un sistema tributario

Ambos principios del beneficio y de la capacidad de pago, tienen aspectos positivos y negativos desde el punto de vista teórico y práctico, pero para que un sistema tributario sea considerado bueno debe cumplir cierto número de características.

Estas características pueden variar un poco de un autor a otro, pero está bastante estandarizado el criterio de cuáles son las particularidades que deben tener un sistema tributario.

De acuerdo a Musgrave y Stiglitz las condiciones que deben reunir los sistemas tributarios son:

- Equidad
- Eficiencia económica
- Cumplimiento de los objetivos de política económica
- Sencillez administrativa
- Flexibilidad

Equidad.- “es probablemente la condición más requerida de un sistema tributario, sin embargo es bastante difícil definir lo que implica esta condición en el cobro de los impuestos” (Stiglitz 1988).

Por ello se han establecido dos conceptos de equidad:

Equidad horizontal: implica que individuos que son esencialmente similares, desde el punto de vista económico, deben pagar equivalentes tributos. Este concepto está basado en los principios de igualdad entre personas.

Equidad vertical: establece que los contribuyentes deben pagar proporcionalmente a su nivel de ingreso, es decir, los que más tienen deben pagar una proporción mayor de su ingreso. Este concepto de equidad tiene fines redistributivos.” Para cumplir con este principio un impuesto debe ser formalmente progresivo, es decir, la cuota a pagar aumenta en mayor proporción al aumento de la base imponible” (Sevilla 2004).

Estos dos conceptos no son del todo incompatibles y deben ser aplicados juntos al momento de crear un sistema tributario. Para aplicar el principio de equidad en un impuesto es necesario medir apropiadamente la capacidad de pago, para esto se puede usar como medida general la renta, el consumo o la riqueza.

La renta es la medida más utilizada alrededor del mundo para medir la capacidad de pago, sin embargo, reciente se ha ido corroborando que el consumo es una medida más precisa de la capacidad de pago de las personas (Musgrave y Musgrave 1992). Dado que

la posesión de las personas genera renta, un impuesto sobre la riqueza sería similar a uno sobre la renta.

Tomando en cuenta el enfoque de equidad vertical se puede establecer una clasificación de los impuestos en proporcionales, progresivos y regresivos (Costa 2005).

Los *impuestos proporcionales*, son los impuestos donde cada contribuyente paga una misma proporción de su renta o consumo, independientemente de su nivel de ingreso.

Los *impuestos regresivos*, son lo contrario de los progresivos, las familias con bajos ingresos terminan pagando una proporción mayor de su ingreso de lo que pagan las familias ricas.

Debido a que están basados en principios de equidad y redistribución, la mayoría de los sistemas tributarios del mundo tratan de dar preferencia a los impuestos progresivos sobre lo regresivos y proporcionales.

Eficiencia económica: Que un impuesto tenga la característica de eficiencia económica implica que este impuesto no genera distorsiones en las preferencias de los contribuyentes, por tanto, no interfiere con la asignación eficiente de recursos. De acuerdo a esta condición, se pueden clasificar los impuestos en dos categorías (Stiglitz 1988): “distorsionadores y no distorsionadores”.

Si la aplicación de un impuesto sobre la televisión pagada incentivará a un grupo de público televisivo a dejar este servicio y consumir otro en su lugar, a este impuesto se le considera como distorsionador, pues se modificó la decisión del agente económico. En cambio, un impuesto sobre la tierra tendría poco efecto sobre la eficiencia económica porque la oferta de tierra es inelástica¹.

Cuando una persona que iba a adquirir determinado bien basado en sus preferencias presupuestarias compra otros bienes (que le producen menor satisfacción) para eludir el pago un tributo se puede considerar que ha disminuido el bienestar de esa persona, esto implica que la transferencia de recursos del sector privado al público significa una pérdida mayor para el primero de que recibe el segundo, es decir, el contribuyente pierde, en términos de bienestar, más de lo que termina recogiendo el Estado. Esta diferencia entre la pérdida del sujeto pasivo y la ganancia del sujeto activo se conoce como exceso de gravamen.

¹ Oferta en la que un incremento en los precios no va acompañado de un aumento en la cantidad ofrecida

Considerando estos conceptos, los impuestos sobre la renta y sobre el consumo serían considerados impuestos distorsionadores, mientras un impuesto per cápita² sería no distorsionador.

Ramsey, que establece que se deben imponer impuestos mayores sobre bienes o servicios de forma inelástica respecto al precio (Samuelson y Nordhaus 1996). Esta regla supone que un impuesto sobre un bien o servicio cuya oferta o demanda es muy inelástica no hará que el consumidor o productor modifique su conducta.

Un tipo de impuestos que encaja dentro del concepto de impuesto Ramsey son los impuestos de cuantía fija, donde se establece un valor fijo a pagar independientemente de las acciones que realice el contribuyente. Stiglitz afirma que “utilizando impuestos de cuantía fija en lugar de impuestos distorsionadores el Estado puede mejorar sus ingresos sin afectar el bienestar de sus ciudadanos e incluso puede mejorar las condiciones de vida de la población” (Stiglitz 1988).

Los impuestos de Ramsey son promovidos por no alterar la eficiente asignación de recursos, pero en cambio reciben muchas críticas por promover la desigualdad (Samuelson y Nordhaus 1996), pues muchos de los bienes inelásticos como los alimentos representan una parte importante para el consumo de las familias más pobres. Por ello se puede considerar a los impuestos Ramsey como impuestos regresivos.

Cumplimiento de objetivos de la política económica: Aunque en la condición de eficiencia económica se trata de evitar que los impuestos afecten la distribución de factores en el mercado, es posible que el Gobierno quiera intervenir deliberadamente en la economía a través del sistema tributario para lograr algún objetivo de política económica. Por ejemplo, podrían establecerse aranceles elevados para proteger a la industria nacional de la competencia extranjera.

“Dentro de los impuestos distorsionadores se encuentran los llamados impuestos correctores, que además de conseguir ingresos para el Estado también mejoran la eficiencia de la asignación de recursos corrigiendo fallos de mercado” (Stiglitz 1988).

Los impuestos correctores más conocidos en la actualidad son los denominados impuestos verdes o pogouvianos, que gravan la contaminación y otras externalidades.

Logrando el doble objetivo de financiar los servicios públicos y proteger el medio

² Impuesto de valor fijo que paga todo habitante de un país independientemente de sus ingresos o consumo

ambiente, este tipo de impuestos pueden convertirse en una herramienta para mejorar la calidad de vida de la población (Cuadrado 1995), uno de los fines últimos de la política económica.

Otros impuestos correctores son los coloquialmente llamados impuestos al pecado (Samuelson y Nordhaus 1996), como los impuestos sobre los cigarrillos, el alcohol y otros productos cuyo consumo es considerado dañino para el ser humano. El fin de estos impuestos, además de recaudar recursos para el fisco, es cambiar los hábitos de consumo de la gente para mejorar su salud.

Finalmente, hay que recordar que uno de los principales objetivos de la política económica es la redistribución de la renta y de la riqueza, y el sistema tributario, dependiendo de cómo esté diseñado, puede convertirse en uno de los mejores instrumentos de la política redistributiva (Fernández 2006).

Sencillez administrativa: establece que el sistema tributario debe ser lo más simple posible, para así reducir costos que implica la administración del sistema de recaudación del gobierno, y también para permitir que los contribuyentes comprendan mejor los impuestos que pagan.

La condición de sencillez administrativa ha sido históricamente dejada de lado (Musgrave y Musgrave 1992), de ahí que la mayoría de sistemas tributarios del mundo son bastante complejos, pues tratan de combinar los principios de equidad y de eficiencia, y el hecho de que se use el sistema tributario como instrumento de política fiscal vuelve al sistema aún más elaborado.

Flexibilidad: El principio de flexibilidad consiste en la capacidad que tiene el sistema tributario para ajustarse a los cambios en la política fiscal y la situación económica. Por ejemplo, cuando hay recesión en la economía podría ser útil una reducción de la presión impositiva, para que las empresas puedan recuperarse.

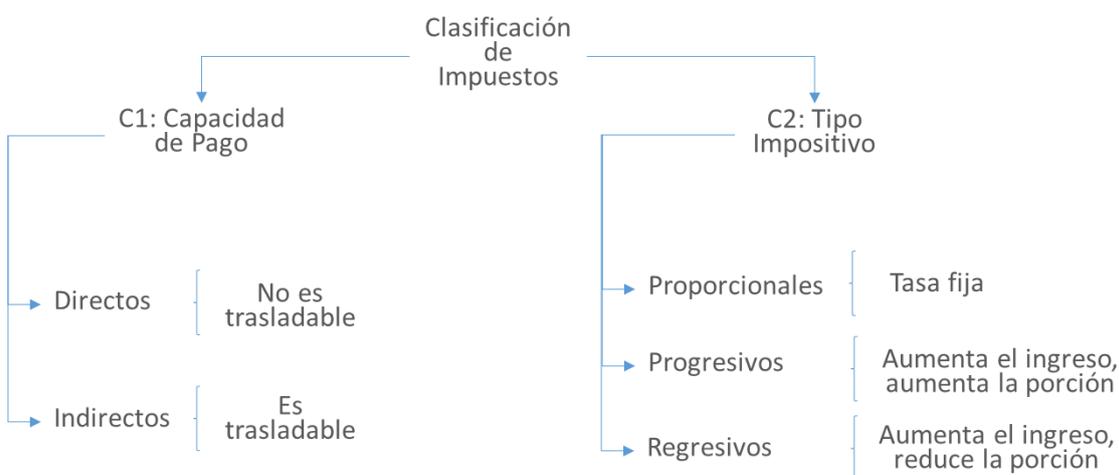
La flexibilidad implica que los tipos impositivos puedan modificarse con rapidez, incluso automáticamente. “Pero una reforma al sistema impositivo siempre encuentra obstáculos de índole política” (Stiglitz 1988), porque siempre se busca mejorar la equidad o la eficiencia del sistema, pero cada grupo se sesga a su situación particular.

Otra cuestión respecto a este principio es la temporalidad, porque si el ajuste se efectiviza con mucho retraso con respecto a la causa que originó la modificación podría no resultar una medida efectiva contra esa eventualidad.

2.2. Clasificación de impuestos

Los sistemas tributarios de cada país fueron construidos de acuerdo a sus necesidades económicas, políticas y normativas. Las pequeñas diferencias entre impuestos similares de cada país hacen muy compleja la tarea de agrupar los tributos creados en pocas categorías.

Ilustración 0-1
Clasificación de Impuestos



Fuente: Villegas, 2000 y Monteros, 2011

Por la capacidad de pago: “La capacidad contributiva, también llamada capacidad de pago por los anglosajones (ability to pay), puede ser entendida como la aptitud económica de los miembros de la comunidad para contribuir a la cobertura de gastos públicos” (Villegas 2000).

La capacidad de pago hace referencia a la posibilidad de contribución de los sujetos pasivos con el financiamiento de los gastos públicos que realiza el Estado, es decir; los ciudadanos deben aportar en la medida que sus posibilidades económicas lo permitan; esta capacidad se puede estudiar desde dos vertientes la equidad horizontal y equidad vertical; en términos sencillos bajo la equidad horizontal se establece que las personas que tienen mayor capacidad contributiva deben pagar más.

Impuestos Directos.- “Gravan una fuente de riqueza que significa una manifestación inmediata de capacidad contributiva, determinando con certeza al sujeto obligado y sin transferir a un tercero la carga tributaria” (Monteros 2011).

(De la Garza 1994) manifiesta que “los impuestos directos son aquellos que el sujeto pasivo no puede trasladar a otras personas, sino que inciden finalmente en su propio patrimonio”.

Los impuestos directos son aquellos que se aplican sobre la renta y el patrimonio de los del contribuyente y que no son susceptibles de traslación, donde el sujeto pasivo está obligado en forma directa con la Administración Tributaria no solo en el pago del impuesto sino también en el cumplimiento de otros deberes formales establecidos.

Impuestos Indirectos.- “Gravan una manifestación mediata de la capacidad contributiva y el obligado tiene la posibilidad de transferir a un tercero la carga tributaria, el hecho imponible de los impuestos indirectos es el movimiento de rentas al salir de patrimonios privados” (Monteros 2011).

Son aquellos que “el sujeto pasivo puede trasladar a otras personas, de manera tal que no sufre el impacto económico del impuesto en forma definitiva” (De la Garza 1994).

Los impuestos indirectos gravan al consumo por lo tanto son susceptibles de traslación al consumidor final, donde el sujeto pasivo legal y el real no son la misma persona y responsabilidad ante el Fisco la asume el agente de percepción o retención en calidad de responsable. Los impuestos indirectos pueden ser de dos tipos:

- Multifásicos: gravan todas las etapas del proceso de compra y venta.
- Monofásicos: gravan solamente una etapa del proceso

Por tipo impositivo: los impuestos se calculan generalmente con base en porcentajes conocidos como tasas de impuesto o alícuota que se computan sobre la base imponible, de acuerdo al criterio de clasificación por tipo impositivo tenemos:

Impuestos Proporcionales.- Es un sistema impositivo, donde cualquiera que sea el nivel de ingreso o renta de los contribuyentes, éstos se encuentran gravados en la misma porción. En este tipo de impuestos se puede identificar que la tasa se mantiene fija independiente de los ingresos percibidos, es decir; que se mantiene una relación constante entre el impuesto y el valor de la riqueza gravada.

Impuestos Progresivos.- Es un sistema impositivo en el que a medida que aumenta el ingreso o renta de los contribuyentes, estos se encuentran gravados cada vez en mayor porción. Un ejemplo de esta progresividad es el Impuesto a la Renta. En los impuestos progresivos cuando a medida que se incrementa la riqueza gravada, el impuesto aumenta en forma sistemática, la mayor parte de países utiliza un sistema de impuesto progresivo para recaudar los impuestos por considerarse el modelo más equitativo.

Impuestos Regresivos.- Es un sistema impositivo en el que a medida que aumente la renta o riqueza de los contribuyentes, estos se encuentran gravados cada vez en menor proporción, es decir; a mayor ganancia o renta, menor porcentaje de impuestos sobre la base imponible, este tipo de impuestos son utilizados por los estados en actividades en las que es de interés nacional el que se trabaje con grandes volúmenes de capital, un ejemplo clásico lo constituyen las exportaciones de productos elaborados con materias primas del país.

2.3. Incidencia y traslación de carga impositiva

El análisis de la incidencia impositiva consiste en determinar ¿quién paga los impuestos realmente?, y cuál es el impacto de estos sobre la distribución de renta entre los individuos (Costa 2005).

La incidencia de un impuesto depende de la elasticidad de oferta y demanda del bien o servicio gravado, si la oferta es inelástica o la demanda elástica el impuesto recae sobre el productor, y si la oferta es elástica o la demanda inelástica la carga impositiva es llevada por el consumidor (Stiglitz 1988).

La implementación de un nuevo impuesto ocasiona siempre una elevación del costo de la producción, entonces el productor podrá subir el precio de sus mercancías para compensar ese costo, pero esto depende la disposición del comprador para pagar ese costo adicional, de ser el caso, el impuesto habrá sido trasladado al consumidor. Por otro lado; si el comprador decide disminuir su consumo ante la subida de precio, y el fabricante quiere mantener su nivel de producción entonces este último no tiene otra opción que absorber ese nuevo costo.

Es posible que se dé una mezcla de los dos casos y tanto productores como consumidores asumen una parte del pago del impuesto.

Aunque un impuesto sea aplicado sobre las ganancias de una empresa, no se puede asegurar que es la empresa la que ha pagado ese tributo, pues dado que esta empresa obtiene sus ingresos de la venta de productos al público, pudo haber trasladado parte del impuesto a sus compradores incorporando este valor a sus costos y elevando así los precios de sus mercaderías.

El punto donde según la legislación se paga el impuesto, es decir, quien tiene la obligación de pagar el tributo a la autoridad fiscal, se denomina incidencia legal, mientras que el punto de impacto final, que es quién realmente soporta la carga del impuesto, es la

incidencia económica. El proceso de traspaso de la carga fiscal desde el punto de incidencia legal hasta el punto de incidencia económica se denomina traslación impositiva (Costa 2005).

2.4. Modelos económicos para estudiar la incidencia impositiva

El análisis de incidencia impositiva es quizá el análisis económico más importante y complejo que se debe realizar antes de implementar una reforma tributaria, pues para conocer los efectos que tendrá un cambio en el sistema tributario es necesario conocer cuál será el nivel de traslación impositiva. El estudio de la incidencia impositiva puede hacerse a través de dos enfoques, modelos de equilibrio parcial y modelos de equilibrio general (Costa 2005).

Los modelos de equilibrio parcial se centran sobre un mercado específico y consideran al resto de mercados con una condición de *ceteris paribus*, de esa forma se puede analizar los efectos de un impuesto sobre los actores de un mercado delimitado. Estos modelos son muy efectivos para medir el impacto de impuestos específicos.

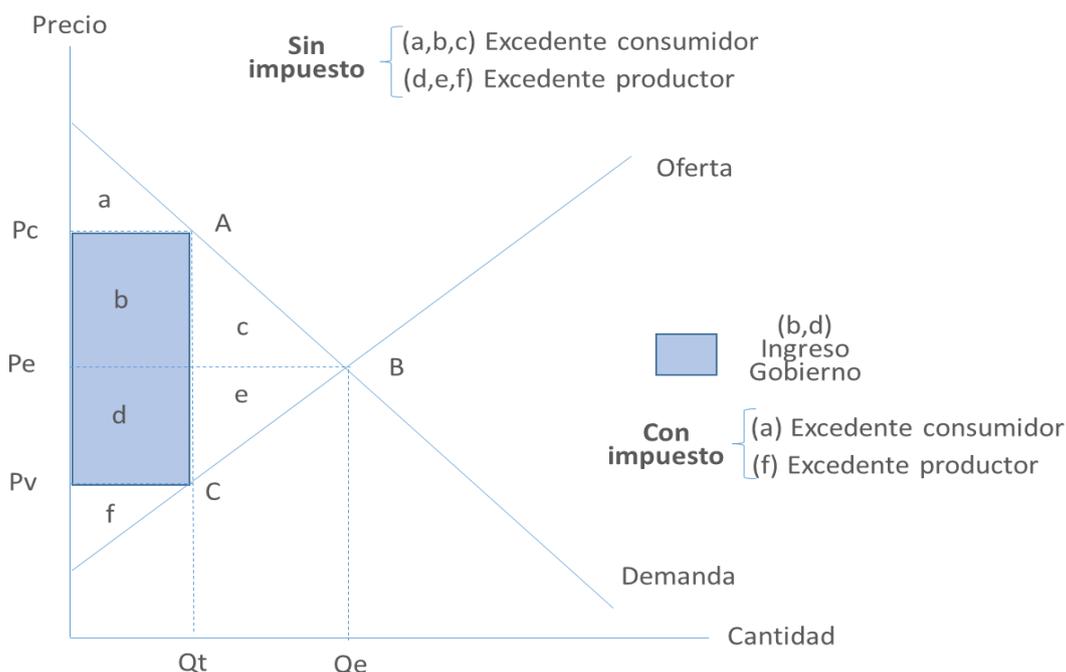
Como su nombre lo sugiere, los modelos de equilibrio general permiten un análisis mucho más completo, pues no solo se revisa los efectos del impuesto sobre el mercado que se aplica, también se toma en cuenta los mercados de factores productivos y de productos complementarios. Esto permite prever los efectos de un impuesto sobre todo el sistema económico en conjunto.

Determinar correctamente sobre quién recae la carga de un impuesto es clave para conocer la progresividad del mismo (Musgrave y Musgrave 1992). Si al aumentar la renta de una persona, aumenta la proporción de renta a gastarse en determinado producto, entonces un impuesto sobre ese producto será progresivo, caso contrario será regresivo.

2.5. Pérdida de eficiencia

Cuando el estado incrementa o crea un impuesto sobre un mercado, el costo es asumido por los productores y consumidores en relación directamente proporcional a las elasticidades de la demanda y la oferta, respectivamente, y lo recaudado pasa a ser un ingreso del fisco. Pero resulta que lo que gana el Estado no es equivalente a lo que pierden los actores del mercado. Esto puede comprenderse mejor observando la siguiente ilustración:

Ilustración 0-2
Pérdida de eficiencia



Fuente: Mankiw, 2002

Cuando no existe ningún impuesto, la oferta y la demanda del mercado se cruzan en el punto de equilibrio (B), con un precio (P_e) por la cantidad (Q_e), el excedente del consumidor está conformado por la suma de las áreas (a), (b) y (c), mientras que el excedente del productor está compuesto por las áreas (d), (e) y (f).

Cuando se introduce el impuesto disminuyen los excedentes, tanto del productor como del consumidor, y se crea el ingreso para el gobierno, que comprende áreas (b) y (d). El comprador ve un incremento en los precios hasta (P_c) y por eso reduce su consumo a (Q_t), en cambio el vendedor observa una reducción de sus ingresos por la baja de demanda hasta (Q_t) y la reducción del precio de venta a (P_v). La brecha entre (P_c) y (P_v) es la cuantía del impuesto, que multiplicada por la cantidad transada (Q_t) constituye el ingreso para el gobierno.

Dado que el excedente del consumidor es el área bajo la curva de demanda y sobre el precio del bien, en este mercado se ha reducido este excedente solamente al área (a), lo mismo ocurre con el excedente del productor que se ha reducido al área (f). Como se observa, el ingreso del gobierno no es mayor a la reducción de los excedentes de los productores y consumidores, los excedentes perdidos (c) y (e) es lo que se conoce como *pérdida de la eficiencia*.

3. El Impuesto al Valor Agregado – IVA

El Impuesto al Valor Agregado, se ha convertido en el principal impuesto de los sistemas tributarios latinoamericanos, desplazando a la imposición sobre la renta; y su importancia se incrementó a medida que los países aumentaron la tasa, ampliaron su base imponible, y mejoraron la administración del tributo. Como una crítica reiterada a este impuesto se ha manifestado su carácter regresivo, esto es; que son pagados en mayor proporción por los sectores de la población de menores ingresos y en medida menor por los de mayores ingresos. A fin de mitigar dicho efecto regresivo, algunos países aplican alícuotas más elevadas a los bienes suntuarios o de lujo, o por el contrario, excluyen del ámbito impositivo o aplican una tasa reducida o la tasa del 0% a los alimentos o medicinas, a servicios como los educación o salud, entre otros (González 2009) .

El IVA es uno de los principales impuestos indirectos en América Latina, y Ecuador no está fuera de esa realidad, es así; que es uno de los pilares más importantes del Sistema Tributario Ecuatoriano, que según datos publicados por el SRI a diciembre del 2017; la incidencia de los impuestos indirectos alcanzaron el 53,32% del total recaudado, de donde el 86,56% proviene del Impuesto al Valor Agregado; de éstas cifras se concluye que el IVA constituye el impuesto de mayor recaudación³ para la Administración Tributaria y por lo tanto la trascendencia que mantiene en el financiamiento del Presupuesto Nacional.

4. Generalidades del Impuesto al Valor Agregado – IVA

El impuesto al Valor Agregado está regulado en la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno – LORTI en el Título Segundo, en los artículos del 52 al 74 y el Reglamento de Aplicación de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Título Segundo del Art. 140 a Art 196, de donde se han extraído en forma general los principales conceptos que se presentan a continuación:

4.1. Definición

El Impuesto al valor agregado IVA es un impuesto indirecto que grava al valor añadido en cada fase del proceso de producción y distribución y se genera el momento de realizar la transacción de bienes y servicios. Desde un punto de vista económico es

³ Fuente: Base de datos SRI; recaudación cerrada al mes de diciembre de 2017

considerado como un impuesto regresivo ya que la tasa que se paga por este impuesto es la misma independientemente del nivel de ingresos de las personas que compran el producto o adquieren el servicio.

La esencia del IVA radica en que es un tributo cuyo mecanismo permite utilizar como crédito el impuesto pagado por los insumos adquiridos para descontar el impuesto cobrado, es decir que, si bien se exige a los vendedores que cargue el impuesto sobre sus ventas, se puede deducir los impuestos cargados sobre los insumos adquiridos (Bustos 2007).

4.2. Características

- El IVA es un impuesto indirecto
- Es un impuesto neutral, pues grava las ventas en todas las etapas con una tarifa uniforme.
- La característica principal del Impuesto al Valor Agregado (IVA) es que constituye un tributo plurifásico no acumulativo
- El IVA presenta un efecto de regresividad frente a los ingresos totales, ya que al tener una misma tarifa afecta en mayor grado a pobres que a ricos.

En términos generales el IVA es un impuesto indirecto, real, regresivo, neutral y plurifásico que grava al consumo y que tiene que ser satisfecho por las personas en cada una de las etapas del proceso económico, en proporción al valor agregado del producto, así como sobre la prestación de servicios (López 2010).

4.3. Objeto

El Art. 52 de la Ley de Régimen Tributario Interno, en adelante LORTI; respecto al objeto del impuesto establece que el IVA grava al valor de la transferencia de dominio o a la importación de bienes muebles de naturaleza corporal, en todas sus etapas de comercialización, así como a los derechos de autor, de propiedad industrial y derechos conexos; y al valor de los servicios prestados.

En el Art. 53 del mismo cuerpo legal, proporciona el concepto de transferencia para efectos de aplicación del impuesto y la define como todo acto o contrato realizado por personas naturales o sociedades que tenga por objeto transferir el dominio de bienes muebles de naturaleza corporal, así como los derechos de autor, de propiedad industrial y derechos conexos, aun cuando la transferencia se efectúe a título gratuito, y aclara que

se entiende también como transferencia a la venta de bienes muebles de naturaleza corporal, que hayan sido recibidos en consignación y el arrendamiento de éstos con opción de compraventa, incluido el arrendamiento mercantil, bajo todas sus modalidades; así como al uso o consumo personal de los bienes muebles.

4.4. Hecho Generador

El IVA se causa en el momento en que se realiza el acto o se suscribe el contrato que tenga por objeto transferir el dominio de los bienes o la prestación de los servicios; el Art. 61 de la LORTI dispone que el hecho generador del IVA se verificará en los siguientes momentos:

Transacción	Hecho Generador del IVA
1. Transferencias locales de bienes al contado o a crédito	El momento de la entrega del bien o del pago total o parcial del precio o acreditación en cuenta, lo que suceda primero
2. Prestación de servicios	El momento en que se preste efectivamente el servicio, o el momento del pago total o parcial del precio o acreditación en cuenta, a elección del contribuyente.
3. Prestación de servicios por avance de obra o etapas	Se verificará el hecho generador con la entrega de cada certificado de avance de obra o etapa
4. Uso de consumo personal de bienes objeto de su producción o venta	Fecha en que se produzca el retiro de los bienes
5. Introducción de mercadería al territorio nacional	En el momento de su despacho por la aduana
6. Transferencia de bienes o prestación que se adopten en la forma de tracto sucesivo.	Al cumplirse las condiciones para cada periodo
Nota: En las transacciones 1, 2, 3 y 6 obligatoriamente se deberán emitir los respectivos comprobantes de venta.	

4.5. Sujeto Activo

En forma general el Art. 23 Código Tributario define al sujeto activo como “el ente público acreedor del tributo”; en forma específica en el Art. 62 de la LORTI establece que “el sujeto activo del impuesto al valor agregado es el Estado. Lo administrará el Servicio de Rentas Internas (SRI). (Ecuador, 2004)

4.6. Sujeto Pasivo

El Art. 24 del Código Tributario define al sujeto pasivo como: “La persona natural o jurídica que, según la ley, está obligada al cumplimiento de la prestación tributaria, sea como contribuyente o como responsable.” (Ecuador, 2004)

El Art. 63 de la LORTI señala que se considera sujetos pasivos del IVA:

- a) En calidad de contribuyentes: Quienes realicen importaciones gravadas con una tarifa, ya sea por cuenta propia o ajena; y en calidad de agentes de percepción las personas naturales y las sociedades que habitualmente efectúen transferencias de bienes o presten servicios gravados con una tarifa.
- b) En calidad de agentes de retención: Los contribuyentes especiales; las empresas emisoras de tarjetas de crédito; las empresas de seguros y reaseguros; los exportadores; los Operadores de Turismo que facturen paquetes de turismo receptivo dentro o fuera del país; las personas naturales, sucesiones indivisas o sociedades, que importen servicios gravados; y, Petrocomercial y las comercializadoras de combustibles sobre el IVA presuntivo en la comercialización de combustibles.

4.7. Tarifa

El Art. 65 de la LORTI se establece que “la tarifa del impuesto al valor agregado es del 12%” (Ecuador, 2004); ésta a su vez, se aplica a todos aquellos bienes o servicios que no se encuentren citados en los artículos 55 y 56 de la misma Ley que son considerados como bienes y servicios con tarifa 0%. Entre los bienes y servicios gravados con tarifa 0% y en términos generales podemos citar: los productos alimenticios en estado natural, productos de la canasta básica, medicamentos, productos de uso agropecuario, servicios de transporte, salud, educación, alquiler de inmuebles para vivienda, servicios públicos, los prestados por artesanos calificados, entre otros. Como ya se mencionó, el hecho de gravar con tarifa 0% a ciertos bienes y servicios busca mitigar el efecto regresivo del impuesto.

Así mismo, deben considerarse que por disposición de la ley existen siete transferencias que no son objeto del IVA y que se detallan en el Art. 54 de la LORTI.

4.8. Base Imponible

La base imponible del IVA se establece en los Arts. 58 al 60 de la LORTI; señala que constituye el valor total de los bienes muebles de naturaleza corporal que se transfieren o de los servicios que se presten, calculado sobre la base de sus precios de venta o de prestación del servicio, que incluyen impuestos, tasas por servicios y demás gastos legalmente imputables al precio. Del precio así establecido sólo podrán deducirse los valores correspondientes a descuentos y bonificaciones, el valor de los bienes y envases devueltos; y, los intereses y las primas de seguros en las ventas a plazos.

La base imponible, en las importaciones, es el resultado de sumar al valor en aduana los impuestos, aranceles, tasas, derechos, recargos y otros gastos que figuren en la declaración de importación y en los demás documentos pertinentes.

En los casos de permuta, de retiro de bienes para uso o consumo personal y de donaciones, la base imponible será el valor de los bienes, el cual se determinará en relación a los precios de mercado.

Respecto a la base imponible del IVA en la prestación de servicios el Art. 145 del Reglamento de aplicación de la LORTI aclara que no forma parte de ésta base la propina legal, esto es el 10% del valor de servicios de hoteles y restaurantes calificados.

5. Evolución del IVA en el Ecuador

El IVA en el Ecuador, empieza a regir a partir de 1989 sin embargo sus orígenes datan desde 1970 con su antecesor el Impuesto a las Transacciones Mercantiles, impuesto que desde su implementación en 1970 hasta su sustitución en 1989 presentó importantes cambios que se resumen como sigue:

Mediante Decreto No. 466 publicado en Registro Oficial No. 429 el 12 de mayo de 1970 se crea el Impuesto a las Transacciones Mercantiles y Prestación de Servicios ITM con una tarifa del 4%, gravaba a las transacciones mercantiles de bienes nuevos o usados en todas las etapas de comercialización y a la prestación de servicios; en sus inicios el ITM tenía una definición mercantilista, es decir; no gravaba a las transferencias gratuitas.

Con el Decreto Ejecutivo No. 124 publicado en el Registro Oficial No. 27 del 29 de julio de 1970 se expide la Ley de Impuesto a las Transacciones Mercantiles y Prestación de Servicios la misma que se mantuvo en vigencia hasta 1981. Este tributo gravaba a la transferencia de mercaderías en todas las etapas de comercialización con una tarifa del 4% y a la prestación de servicios con tarifas del 4% y 10%; la principal característica del impuesto se basó en que incluyó por primera vez, el derecho a descontar el impuesto pagado en las adquisiciones.

Mediante la Ley No. 83 publicada en Registro Oficial No. 83 del 31 de diciembre de 1981, se unifica la tarifa del 5% tanto para la transferencia de mercaderías como para la prestación de servicios, se introducen exenciones a determinados productos, aparece la figura de no sujeción al tributo y se reconoce el crédito tributario por la adquisición de materias primas e insumos empleados en la fabricación de productos para exportación.

Con la Ley No. 56 de Régimen Tributario Interno publicada en Registro Oficial No. 341 del 22 de diciembre de 1989, se crea el Impuesto al Valor Agregado IVA con características similares al ITM y en sustitución de éste, pero con una variante importante que consiste en que se deja atrás la remisión al término de transferencias de tipo mercantil

y se precisa que el IVA grava a las transferencias de dominio y a las importaciones de bienes muebles de naturaleza corporal, en todas las etapas de su comercialización; cabe mencionar que con la inclusión del término transferencia se incluye al objeto del impuesto las transferencias gratuitas de bienes y el autoconsumo. La tarifa se estableció en el 10%.

Mediante Ley No. 93 publicada en Registro Oficial No. 764 - S el 22 de agosto de 1995 se establece el IVA con dos tarifas 0% y 10%, se incluye la obligación de declarar aun cuando se haya efectuado transacciones tarifa cero, se instituye la presentación de la declaración mensual para los sujetos que efectúen transacciones gravadas con tarifa 10% y la declaración semestral para aquellos que realicen las transacciones tarifa 0% (López 2010).

Con la Ley No. 99-41 publicada en Registro Oficial No. 321 - S el 18 de noviembre de 1999 se incrementa la tarifa del impuesto al 12% que es el importe actual; más es necesario precisar; que durante el periodo junio y julio del 2001 se incrementó la tarifa del 12% al 14% cuya reforma entró en vigencia por el Ministerio de la Ley, ya que el Gobierno de Gustavo Noboa, consideró que los legisladores no se habían pronunciado sobre el contenido de la misma; sin embargo, el 15 de agosto del 2001 se publicó una resolución del Tribunal Constitucional en la que se declaró inconstitucional el incremento, por la forma de la Resolución Presidencial en la que se disponía el aumento de la tarifa.

En el año 2011 permanece la tendencia hacia el alza en los niveles de recaudación alcanzando un crecimiento del 15,61% respecto al año 2010, a mi criterio este crecimiento es producto del propio dinamismo de la economía, en vista que el único cambio introducido con la reforma del 29 diciembre 2010 radicó en la incorporación a la tarifa 0% las transferencias e importaciones realizadas por los administradores y operadores de ZEDES.

Según cifras ajustadas; la recaudación bruta total del IVA (sin considerar devoluciones) del periodo comprendido entre el 2011 hasta el 2016, alcanzó a los USD 35.696 millones; respecto al cumplimiento de la meta de recaudación fijada por la Administración Tributaria tenemos que en el 2011 ésta se cumplió en un 109,3%; en el 2012 en un 100,0%; en el 2013 en un 105,7%; en el 2014 en un 95,1%; en el 2015 en un 91, 0%; y en el 2016 en un 83,0%. Por tanto, se puede concluir que durante el periodo 2011-2016 la recaudación del IVA cumplió con la meta establecida hasta el año 2013, luego de esto se ven reflejados los problemas que serán analizados posteriormente.

Así mismo hay que señalar que existieron factores que favorecieron al incremento de la recaudación en el periodo 2011 – 2014, entre los que podemos destacar la adopción de políticas para activar la economía implantadas por el gobierno de turno tales como: la importante inversión pública en obras de infraestructura, salud, educación y vivienda; el incremento en la participación del Estado del 50% al 99% en los ingresos petroleros extraordinarios; la inyección de recursos destinados al consumo como el incremento del bono de la pobreza de USD 15 a USD 30, la devolución de los fondos de reserva y la concesión de préstamos quirografarios por parte del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; entre otras medidas que han contribuido a mantener un crecimiento estable en la recaudación tributaria.

6. Regresividad e Impuesto al Valor Agregado en la actualidad

La importancia de una tasa impositiva regresiva se caracteriza por gravar un bien o servicio sin discriminar el nivel de ingresos que perciba el contribuyente. Sin embargo, para que esta sea completamente regresiva se fijan tasas según cierto segmento para que, según sea su demanda dicho valor sea pagado en mayor recaudación.

A continuación, se presenta un breve debate que analiza al Impuesto al Valor Agregado (IVA) realizando un comparativo funcional respecto a ¿Cómo se comporta la regresividad de este impuesto en España, así como en Latinoamérica?

Considerando que la carga impositiva se traslada vía precios a los consumidores finales, existen factores negativos en la aplicación de regresividad como:

- La norma reguladora de los impuestos especiales (ICE) justifica este doble gravamen en la existencia de externalidades negativas no incorporadas explícitamente en los precios.
- El retorno, vía impuestos, de los costes sociales generados por las externalidades negativas se sustenta, desde un punto de vista micro, en las bajas elasticidades precio que tradicionalmente presentan tales consumos. Por este motivo los bienes cuya demanda resulta muy sensible a cambios en precio quedan habitualmente fuera del ámbito de aplicación por sus acusados efectos sobre la eficiencia económica.

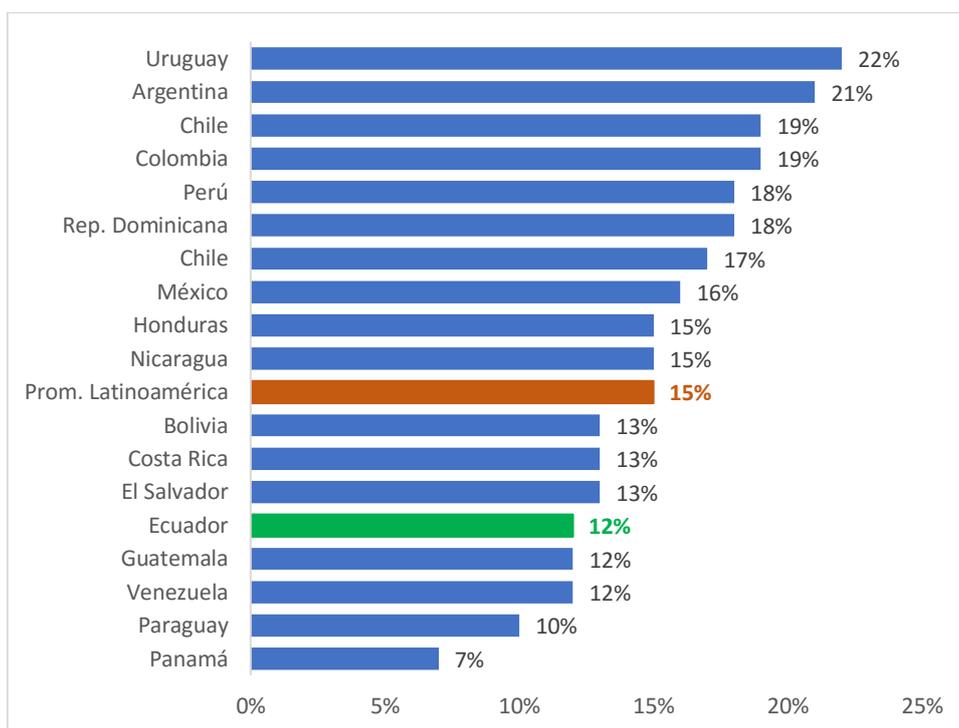
El Servicio de Rentas Internas (SRI) en el 2018, en colaboración con Centro de Estudios Fiscales (CEF) analizan la estructura del IVA en el cual, se establecen algunos elementos de juicio en un debate necesario en donde evalúan la distribución de este impuesto y sus exenciones en el consumo de los hogares, para evaluar su nivel de eficiencia y progresividad. El IVA desempeña un rol importante en los ingresos fiscales con una representatividad del 48%, es por este motivo y debido a la aplicación diferenciada de tarifas en otros países que se hace preciso una propuesta de este tipo.

La tarifa del IVA ha experimentado cambio en las últimas 4 décadas. En 1981 la tasa aumentó de 4% a 5%, en 1983 se estableció una tarifa diferenciada del 10% que gravaba al consumo de productos selectivos. En 1995 se aplicaron dos tarifas 0% y 10%. En el 2000, la tasa pasó de 10% a 12%, y luego del 12% al 14% en el 2001; sin embargo, el rechazo a la reforma hizo que vuelva a 12%. En 2016, debido al terremoto de abril, la tasa pasó al 14% durante un año (mayo/16 a abril/17).

Según los datos proporcionados referentes al año 2018 por el Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT), el IVA pagado por los consumidores en América Latina, en promedio, es del 15%. En países como Argentina y Uruguay alcanzan tasas de 21% y 22% respectivamente. Se adjunta un detalle:

ESPACIO EN BLANCO

Ilustración 0-3
Tasas de IVA países latinoamericanos



Notas: El promedio considera únicamente los países incluidos en el gráfico

(1) En el caso de Perú la tasa de 18% está compuesta por el IVA en beneficio del Gobierno Central del 16% y la sobretasa del 2% en beneficio de los municipios

(2) La tasa de Bolivia es el “impuesto por dentro” que forma parte integrante del precio neto del bien o servicio

Fuente: CIAT (2018)

Además de las tasas generales del IVA, también llamadas tasas estándar o universales, los países aplican tasas diferenciadas para ciertos grupos de bienes o servicios. Este tipo de estructura impositiva puede llegar a contener hasta ocho tasas distintas como Bangladesh. Por otro lado, en países como Argentina, Honduras, Panamá y Venezuela, los hogares deben pagar tasas de IVA superiores por los bienes de lujo, bebidas alcohólicas, telecomunicaciones, entre otros.

En Ecuador existen bienes o servicios exentos o gravados con tarifa 0%, los cuales se encuentran detallados en los artículos 56 y 57 de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (LORTI) e incluyen: productos de la canasta básica, farmacéuticos, agrícolas, salud, transporte, etc. El Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) estableció que de 75 productos que conforman la canasta básica, 28 de ellos tienen un gravamen del 12% mientras que su diferencia estaría exenta o gravaría 0%.

El IVA es un impuesto de fácil cobro pues la determinación se hace directamente en el consumo de los bienes y servicios; sin embargo, su implementación no está exenta de problemas, particularmente en lo que se refiere a eficiencia económica y equidad. La regresividad del impuesto está relacionada con el hecho de que hogares con capacidades distintas de consumo (por sus ingresos) pagan el mismo porcentaje de impuesto, afectando proporcionalmente más al consumo de los hogares de menores recursos.

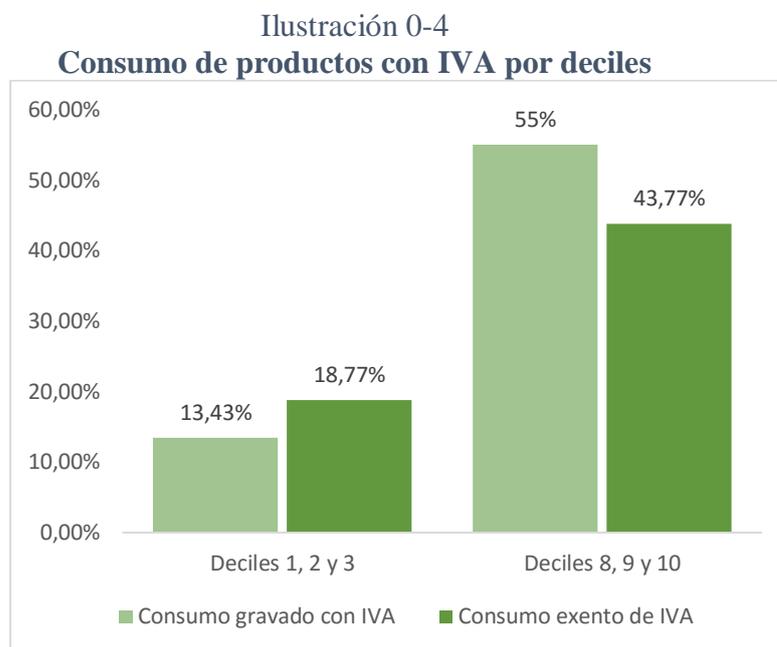
Para reducir su regresividad, se han planteado alternativas creativas, algunas implementadas ya en sistemas impositivos más desarrollados. Entre ellas: “i) tasas diferenciadas para bienes y servicios básicos, generales y de lujo; ii) IVA personalizado, aplicado según la información de ingresos y consumo por deciles; iii) IVA con compensaciones, es decir, recaudación cuyos excedentes se redireccionan a deciles seleccionados; iv) sistemas mixtos entre otros” (Barreix, Bés y Roca 2010)

“En Ecuador la política tributaria establece una estructura de exenciones hacia productos considerados imprescindibles para satisfacer las necesidades básicas de los hogares, esto con el objetivo de reducir la carga del tributo sobre la población de menores ingresos y corregir la regresividad natural del impuesto” (Rojas 2018).

La aplicación de exenciones o regímenes especiales, puede ser considerado como subsidio al consumo de ciertos artículos, y; por tanto, estar sujeto a un error de inclusión, es decir, que su beneficio corre el riesgo de concentrarse en hogares con mayor capacidad de gasto, en lugar de focalizarse en los hogares con mayor capacidad de gasto, en lugar de focalizarse en los hogares de menores ingresos. Dicho de otro modo, es probable que sean los hogares más ricos los que alcancen un mayor beneficio a causa de las exenciones otorgadas.

Un estudio realizado por la Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL) implementó una aproximación empleando la información agregada de los rubros de gasto corriente de consumo mensual de los hogares, por decil de ingresos, de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales (ENIGHUR). Se analizó la progresividad del IVA comparando la carga del impuesto, así como el gasto de bienes y servicios exentos del IVA, clasificando los productos disponibles en la encuesta de

acuerdo con la tarifa de IVA que pagan, en base a las disposiciones legales y la clasificación de productos del IPC.



Fuente: INEC – Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales – ENIGHUR 2011-2012
Elaboración: Propia

Con respecto a la participación del IVA sobre el gasto total de los hogares, según la distribución del ingreso, se observa que los tres primeros deciles consumen aproximadamente el 13,43% del total de bienes y servicios gravados con IVA, mientras que los hogares con mayores ingresos ubicados en los tres deciles superiores (8,9,10) consumen el 55% de estos. Puede interpretarse este resultado como el nivel de efectividad del impuesto, los hogares con mayor capacidad de consumo pagan en proporción más IVA que el resto. ¿Pero qué sucede respecto de los bienes exentos? Similar al efecto, se observa que el mayor volumen de gasto en bienes y servicios exentos del IVA también se acumula en los deciles de mayor ingreso, con un 43,77% del total del gasto corriente, mientras que los hogares más pobres consumen apenas el 18,77% de estos bienes.

Analizando el consumo de bienes y servicios exentos por tipo de producto, a excepción del gasto de consumo en alimentos y bebida no alcohólicas, la mayor parte del consumo para las demás categorías se acumula en los tres deciles de mayores ingresos, mientras que los tres deciles más pobres consumen solo una pequeña proporción.

Ilustración 0-5
Gasto por tipo de bienes y servicios



Fuente: INEC – Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales – ENIGHUR 2011-2012
Elaboración: Propia

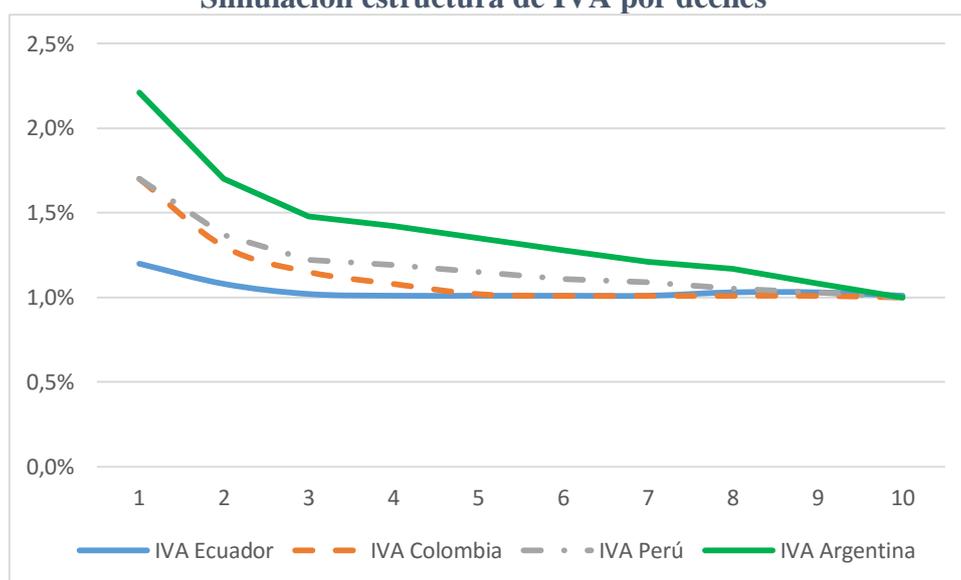
Se observa que la estructura del IVA en Ecuador es muy cercana a ser proporcional, un resultado que puede llamar la atención pues lo usual es que este tipo de impuestos sean claramente regresivos. Esta corrección de la regresividad viene dada por la cantidad y tipo de bienes y servicios que no pagan IVA en nuestro país.

6.1. IVA Ecuador comparado con otros países latinos

El análisis realizado por el Centro de Estudios Fiscales CEF, muestra un comparativo de la estructura de tres países: Perú, Colombia y Argentina. Se aplicó la

estructura de IVA de estos países al consumo de los hogares ecuatorianos. El ejercicio, estima el valor de consumo en los bienes según la estructura de exenciones de cada país siguiendo la legislación vigente en cada uno hasta el mes de octubre de 2016. De esta manera se puede calcular un IVA simulado según cada escenario para juzgar la progresividad de cada estructura de exenciones. En el caso de la estructura de exenciones peruana, esta registra una menor cantidad de bienes con tarifa diferenciada; sobre todo en términos de bienes básicos como alimentos que en su gran mayoría gravan una tarifa del 18%. Colombia muestra una estructura de exenciones similar a la ecuatoriana. Esto es cierto en términos del tipo de bienes que contempla para las exenciones; es diferente, sin embargo, en términos de las tarifas diferenciadas que contempla para grupos de productos como los servicios de alimentación, a los que grava con la mitad de su tarifa; otro ejemplo es la tarifa del 5% que aplica sobre bienes y servicios específicos como planes de medicina prepagada o algunos cereales. La tasa general que aplica a las ventas es del 19%. En Argentina, al igual que en Colombia, la tarifa que se utiliza para gravar a los bienes se encuentra diferenciada; la tarifa general es de 21%. Sin embargo, al contrario de Colombia y Ecuador, los bienes y servicios de primera necesidad, no se encuentran exentos, sino que se gravan a la mitad de la tasa normal, es decir 10,5%. Las exenciones, en todo el sentido de la palabra, son muy pocas e incluyen, por ejemplo, la leche de vaca, el agua, entre otros

Ilustración 0-6
Simulación estructura de IVA por deciles



Fuente: ENIGHUR 2011-2012
Elaboración: Propia

La lectura del ratio, de porcentaje acumulado de impuestos sobre el porcentaje acumulado de ingresos, se realiza usando la lógica expuesta en la sección anterior. En resumen, se observa que la estructura que es menos regresiva, la curva que se acerca más a 1%, es la vigente en Ecuador. La curva de la simulación del gasto en IVA, con la estructura de exenciones y tarifas de Colombia, es muy similar a la curva del Ecuador. La estructura de exenciones de Colombia, es más regresiva para la mitad más pobre de la población, sin embargo; al mismo tiempo es más progresiva para las personas que se encuentran en la clase media. Justamente esta paradójica situación, no permite asumir que una de las dos estructuras sea más o menos regresiva. La curva de la simulación de Perú muestra ratios mayores, en todos los deciles, a la curva del IVA con la estructura vigente. Esto quiere decir que adoptar una estructura similar a la de Perú haría que el impuesto al valor agregado en Ecuador se vuelva más regresivo. La estructura argentina muestra la curva con los ratios más altos, superando a Perú y Colombia. Lo que significa, una vez más, que si se tomaría la estructura argentina, el impuesto al valor agregado sería más regresivo de lo que actualmente es en el Ecuador; además, que la estructura argentina es más regresiva que la de los otros dos países en comparación.

Al simular el escenario en el que todos los bienes y servicios pagasen IVA, se observa que el IVA sería claramente regresivo. Notando de manera importante, como el esquema de exenciones juega un rol fundamental para aliviar la carga que asumen los hogares. “Simulando la incidencia que tendría la estructura de IVA que tienen Perú, Colombia y Argentina en Ecuador. Se pudo comprobar que la estructura de Ecuador realiza una mayor corrección sobre la estructura regresiva del impuesto”. (Rojas 2018)

6.2. IVA Ecuador comparado con España

Por otra parte, al revisar la estructura del IVA en España se identifica que está compuesta de 3 escalas: superreducido, reducido y normal. La última regulación se ejecutó en el 2012 con la cual se fijó una tarifa máxima de 21% y una mínima de 4%, según el siguiente detalle:

Tabla 0-1
Tarifas de IVA en España
 TIPOS DE GRAVAMEN DE IVA EN ESPAÑA TRAS
 LA REFORMA DE 2012

Tipo superreducido 4%	Tipo reducido 10%	Tipo general 21%
Pan, leche, huevos, frutas y verduras frescas, libros, periódicos, medicamentos para uso humano, coches de minusválidos y prótesis para minusválidos.	Carne, pescado, alimentos elaborados, agua, medicamentos para uso animal, transporte público, hostelería (bares, restaurantes y hoteles), gafas y lentillas. Viviendas nuevas.	Resto de bienes: como bebidas alcohólicas, tabaco, ropa y calzado, medios de transporte privado (automóviles, motos, etc.), carburantes, electricidad, etc. Rehabilitación de viviendas. Entrada a teatro, circo, cine y otros espectáculos, servicios de televisión digital, peluquería, servicios funerarios, flores y plantas, y compra de obras de arte.

Fuente: Hacienda España

En el detalle del gráfico anterior, se puede identificar que los bienes gravados con una tarifa superreducida de 4% así como las carnes y pescado al compararlo con Ecuador, estos productos se encuentran exentos. Mientras que, los de tipo general se gravan en Ecuador a una tasa 9 puntos menor, pero en su mayoría tienen un gravamen adicional denominado consumo especial (ICE).

La postura del lado español está representada en este documento por Desiderio Romero, quien en el 2018 argumenta que las medidas de ajuste de los porcentajes de IVA tuvieron como finalidad la reducción de déficit en 2012(última reforma hecha a este impuesto hasta diciembre del 2019).

“El gravar con 3 tarifas a los bienes y servicios en España les ha servido para direccionar la regresividad de este impuesto de forma adecuada. Con la modificación realizada en 2012, estudios recientes demuestran que los impuestos indirectos como IVA e Impuestos Especiales son profundamente regresivos. A continuación, se muestra el comportamiento por deciles del gasto consumo realizado” (Romero 2018).

Tabla 0-2
Gasto por deciles luego de reforma en España
LA CESTA DE CONSUMO POR DECILAS DE GASTO EN 2012
(Pesos relativos expresados en porcentaje)

Grupo de Gasto	Decilas									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Alimentos y bebidas no alcohólicas.....	23,1	21,9	21,0	20,4	20,0	19,1	18,2	16,9	15,9	13,5
2 Bebidas alcohólicas.....	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1
3 Tabaco.....	1,0	1,3	1,5	1,2	1,3	1,2	1,1	0,9	0,7	0,5
4 Vestido y calzado.....	2,4	3,3	3,6	4,1	4,3	4,5	4,8	5,3	5,5	5,9
5 Vivienda.....	44,7	39,3	35,6	32,9	30,1	27,9	26,1	24,5	22,3	20,3
6 Servicios médicos y farmacia ..	3,3	3,5	3,9	4,2	4,6	5,1	5,3	5,4	5,8	6,1
7 Carburantes.....	4,6	6,0	6,8	7,4	7,5	7,9	8,0	7,9	7,6	7,0
8 Gas.....	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2
9 Electricidad.....	3,2	2,7	2,3	2,1	2,0	1,8	1,6	1,4	1,3	0,9
10 Transporte privado.....	0,2	0,4	0,6	0,6	1,0	0,9	1,4	1,5	1,6	1,6
11 Transporte público.....	1,0	1,4	1,3	1,5	1,3	1,3	1,4	1,3	1,2	0,8
12 Comunicaciones.....	4,5	4,6	4,9	4,7	4,5	4,6	4,4	4,2	3,9	3,4
13 Ocio y vacaciones.....	2,7	4,8	7,0	8,3	9,7	11,2	11,9	13,4	13,9	15,7
14 Enseñanza y cultura.....	1,7	2,2	2,4	2,7	3,1	3,2	3,4	3,7	3,8	4,4
15 B.C.D.....	6,0	6,7	7,1	7,5	7,9	8,5	9,2	10,2	12,9	15,0
16 Otros.....	0,6	1,0	1,2	1,6	2,1	2,2	2,6	3,0	3,3	4,6

Fuente: Regresividad de la imposición indirecta en España

“Una vez realizados los comparativos correspondiente se evidenció que los consumos de productos como tabaco, bebidas alcohólicas, electricidad y los gastos relacionados con mantenimiento de vehículo se redujeron; mientras que, las partidas relevantes como alimentos y vivienda, aumentaron su peso” (Romero 2018).

A mediados del año 2018 y finales de 2019 se aprobaron dos leyes de urgencia económica: Ley Orgánica para el Fomento Productivo, Atracción de Inversiones, Generación de Empleo y por otro lado, la Ley de Simplicidad y Progresividad Tributaria.

Ambas medidas fiscales hacen énfasis en áreas de importancia económica. Se fundamentan en promover incentivos tributarios y comerciales para la inversión (interna y externa); sin embargo, aún es precario el compromiso del sector privado frente a estas iniciativas pese a coincidir con la plataforma políticas promovidas por representantes sectoriales por años.

Estas reformas han buscado combatir los problemas de liquidez del país otorgando condonación de intereses y multas, así como eliminación del anticipo entre las más importantes.

Con la firma del acuerdo con el Fondo Monetario Internacional, el Ecuador se ha visto en la necesidad de implementar reglas macro-fiscales, respecto del manejo de agregados económicos como: deuda pública, ingreso y gasto público, déficit presupuestario, etc

Todos estos son pasos que de una u otra manera se encausan de forma correcta, recogen propuestas de un grupo amplio de sectores y buscan direccionar una vía de administración pública insostenible. Sin embargo, la preocupación radica en su efectividad frente al tiempo. Frente a una realidad fiscal que apremia, entre obligaciones pendientes y acumuladas y nuevos retos de política fiscal, y con los mercados de capitales cautelosos, el Estado tiene que promover esfuerzos de ajuste fiscal de corto plazo que le permitan sobrellevar la gestión (Castillo 2018).

Por lo tanto, según lo expuesto en los párrafos precedentes se ha podido identificar que: (1) la estructura del IVA ecuatoriano pretende aliviar la carga impositiva en los hogares más pobres con las exenciones, (2) para lograr que un impuesto sea puramente regresivo, se deben incorporar diferentes tipos de tarifas, restringiendo con una tasa elevada los dañinos para la salud o destinados a lujo u ocio, y (3) Ecuador mantiene la mejor estructura de IVA de la región la cual otorga flujo permanente a las finanzas públicas.

Capítulo segundo: Marco metodológico

1. Evaluación de impactos

La evaluación de un proyecto incluye cuatro tipos de evaluaciones: “supervisión, evaluación de procesos, evaluación de costos-beneficios y evaluación de impacto” (Baker 2000).

En la supervisión se identifica por dar seguimiento al proyecto sobre la marcha, la evaluación valora la forma de ejecución para obtener mejora de procedimientos y optimización de recursos. El costo beneficio focaliza su análisis en la parte financiera revisando si los resultados obtenidos guardan relación con los recursos utilizados tomando como referencia el factor de costo de oportunidad en uso de los recursos en otra actividad.

La evaluación de los impactos trata de evaluar la eficacia de un programa, es decir, si se cumplió o no con el objetivo planteado. La evolución de impacto busca responder una pregunta de causa efecto planteada por (Gertler 2011): ¿Cuál ha sido el impacto o efecto que ha tenido un programa sobre un resultado en particular?

Para realizar una evaluación de impacto es necesario comprender que la aplicación de un programa sobre un grupo de individuos puede producir una serie de efectos tanto positivos como negativos, muchos de los cuales pueden ser atribuidos directamente a la ejecución del programa, mientras otros son circunstanciales.

Las evaluaciones de impactos pueden aplicarse para medir la repercusión y trascendencia de cualquier programa o proyecto, gubernamental o privado, busque modificar comportamientos o características de una población.

1.1. El Contrafactual

El principal reto en la evaluación de impacto es determinar cuál hubiera sido la situación de los participantes del programa evaluado si éste no hubiera existido (Khandker 2010). “Los resultados de los beneficios sin la aplicación del programa pueden ser conocidos como el contrafactual”.

El contrafactual es necesario en todos los métodos de evaluación de impacto, para poder comparar resultados de los participantes con y sin el programa, y de esa forma determinar la diferencia que hizo la existencia del programa sobre determinada característica del beneficiario.

El principal problema que se presenta con el contrafactual está en el hecho de que es un concepto paradójico, porque si un individuo participa en el programa o política pública, no pueden estar simultáneamente excluido del mismo (Khandker 2010). “Si una persona ya entró en el programa, la única diferencia debe ser la inclusión dentro de la política pública o proyecto”.

Para encontrar el contrafactual y realizar la evaluación de impactos existen varios métodos, que pueden clasificarse en dos grandes grupos: diseños experimentales y diseños cuasi experimentales.

1.2. Diseños Experimentales

Los diseños experimentales o aleatorios, son metodologías donde los participantes del programa son seleccionados de forma aleatoria de entre un grupo calificado para recibir dicho programa, de esa forma se elimina el sesgo de selección y se pueden construir fácilmente grupos de participantes y grupos de no intervinientes de características similares. Para encontrar el impacto del programa basta con revisar las diferencias en la media de la característica a medir (ingreso, consumo, reforma) de los observados. Este método solo puede funcionar si se trata de grupos bastante grandes, para dar suficientes grados de libertad a la aleatorización.

Aunque los diseños experimentales son considerados como metodologías de evaluación muy sólidas (Baker 2000), en la práctica, por razones políticas, económicas y hasta humanistas, no es posible establecer estas metodologías, principalmente por la injusticia que implica la discriminación en la aplicación del programa.

1.3. Diseños Cuasi experimentales

Cuando no es posible implementar un diseño experimental, los investigadores tienen la opción de recurrir a una metodología no aleatoria, que permita crear un grupo de comparación similar en características al tratamiento, en base a estimaciones econométricas. Son más baratos y fáciles de implementar que los métodos experimentales porque se pueden usar bases de datos ya existentes. Además, la evaluación de impacto puede realizarse aun cuando el programa ya fue implementado, mientras que en los diseños aleatorios hay que implementar la evaluación desde antes de comenzar el programa.

Existen varios métodos cuasi experimentales, que pueden resumirse en los siguientes:

1.3.1. Método de pareo (Matching)

Los métodos de pareo o controles contruïdos buscan encontrar un individuo similar al participante observando determinadas características similares. El más conocido de estos métodos es la Correspondencia de Puntuación de la Propensión (PSM por sus siglas en inglés *Propensity Score Matching*), donde se evalúa la similitud entre individuos beneficiarios y excluidos mediante la probabilidad de ser partícipe del programa (Khandker 2010).

1.3.2. Método de diferencias en diferencias (DIFF-IN-DIFF)

Una evaluación de diferencias-en-diferencias combina los métodos diferencias simple (tratados y no tratados) y método pre-post (antes vs después) para tomar en cuenta tanto las diferencias de nivel entre los dos grupos como las tendencias seculares.

CALCULANDO DIFERENCIAS-EN-DIFERENCIAS

	Resultado antes del programa	Resultado después del programa	Diferencia
Grupo tratado	24,80	51,22	26,42 (1)
Grupo no tratado	36,67	56,27	19,60 (2)
Estimación diferencias-en-diferencias:			6,82 (3)

La metodología de diferencias en diferencias usa las dos variaciones. La diferencia en el tiempo y la diferencia entre los dos grupos. Para calcular el efecto, primero se debe encontrar el cambio en el tiempo del grupo tratado (1) y el cambio del grupo no tratado (2) y luego restar estos dos resultados (3).

1.3.3. Variable instrumental

El método de variable instrumental implica encontrar una variable que esté muy correlacionada con la probabilidad del individuo de participar en el programa, pero que no tenga ningún tipo de afinidad con las variables no observadas. Al medir los cambios en los individuos con base a esa variable se puede evitar que los resultados de la evaluación de impacto sean segados por las características no conocidas de los participantes.

1.3.4. Regresión discontinua

En la regresión discontinua se establece una variable de asignación de entre las variables del individuo, y se marca un punto de elegibilidad, los sujetos a un lado de ese corte pasan a formar parte del grupo de tratamiento, mientras que los del otro lado se convierten en grupo de control. Se aplica el programa al grupo de tratamiento y si este programa ha generado un impacto significativo se debe mostrar un salto en los resultados de estos individuos.

1.3.5. Comparaciones reflexivas

Se registran las características de los participantes antes de la intervención del programa y luego se hace de nuevo este registro luego de la aplicación. El grupo de los participantes antes del programa se considera como el grupo de comparación y el impacto del programa se mide por la variación en los resultados de los individuos entre los dos levantamientos de datos.

1.4. Problema del sesgo de selección

Uno de los problemas que enfrenta una evaluación de impactos es el sesgo que se puede generar características no observadas de los individuos, porque pueden modificar los resultados del sujeto y dado que son variables no consideradas en el estudio se puede caer en el error de atribuir esos cambios a la aplicación del programa.

Para evitar este inconveniente, la mejor solución es aplicar métodos experimentales, dado que con la aleatorización el sesgo de selección es repartido uniformemente entre los grupos de participantes y no participantes y así no afecta la medición del impacto del programa. Puesto que en la mayoría de estudios no es posible implementar métodos experimentales por diversas razones, hay que tratar de lograr la mejor especificación al aplicar modelos no experimentales. Los métodos cuasi experimentales tratan de modelizar los procesos de selección para llegar a una estimación insesgada usando datos no experimentales (Baker 2000), por tanto la eliminación del sesgo depende de que tan bien esté diseñado el modelo.

2. Método de diferencias en diferencias (DIFF-IN-DIFF)

2.1. Justificación de aplicación del modelo

El estimador de diferencias en diferencias (DID) es una de las herramientas más populares para la investigación aplicada en economía para evaluar los efectos de las intervenciones públicas y otros tratamientos de interés en algunas variables de resultado relevantes. Sin embargo, es bien sabido que el estimador DID se basa en suposiciones de identificación sólidas. En particular, el estimador DID convencional requiere que, en ausencia del tratamiento, los resultados promedio para los grupos tratados y de control hubieran seguido caminos paralelos a lo largo del tiempo. Este supuesto puede ser inverosímil si las características previas al tratamiento que se consideran asociadas con la dinámica de la variable de resultado no están equilibradas entre los tratados y los no tratados. Ese sería el caso, por ejemplo, si la selección para el tratamiento está influenciada por choques transitorios individuales en los resultados pasados. Para el presente análisis se considerará el caso en el que las diferencias en las características observadas crean una dinámica de resultados no paralela entre los contribuyentes tratados y los controles. Se muestra que, en tal caso, se puede utilizar una estrategia simple de dos pasos para estimar el efecto promedio del tratamiento para el tratamiento. Además, el marco de estimación propuesto en esta tesis permite el uso de variables dicotómicas para describir cómo varía el efecto promedio del tratamiento (modificaciones legales) con los cambios en las características observadas (Abadie 2005).

La principal ventaja en el uso de diferencias en diferencias (DID) es que se puede reducir el sesgo causado por existencia de variables no observadas que afectan a los resultados de los sujetos. Como se asume que las características de los individuos son invariables en el corto plazo, al obtener la diferencia entre los resultados del sujeto antes y después de la aplicación del programa, los efectos de las características no observadas se cancelan (Gertler 2011).

La técnica de doble diferencia es aplicada principalmente a datos del panel, pero también se puede utilizar con datos de sección cruzada.

2.2. Supuestos de características constantes en el tiempo

El método de diferencias en diferencias (DID) está basado en el supuesto de que, al menos en los casos de períodos breves, las características de los individuos intervinientes en el programa y las de los sujetos excluidos permanecen constantes durante la implementación del proyecto. Esto implica que de no haberse producido el

programa los resultados de los individuos de los grupos en tratamiento y comparación deberían tener una evolución similar a lo largo del período del estudio (Gertler 2011).

Existen muchas situaciones en las que no se cumplen el supuesto de constancia temporal, por lo que a menudo es necesario hacer pruebas para demostrar ese supuesto. Por ejemplo, se puede hacer dos observaciones ex ante en lugar de una, se busca la doble diferencia entre ambas y así se puede determinar si la evolución del grupo de control es similar al del grupo de tratamiento.

2.3. Estimación de la diferencia en diferencias

La doble diferencia puede estimarse de dos formas, la más simple es la comparación de medias, donde basta con obtener la media de la diferencia entre la situación ex ante y ex post del grupo de comparación y restarla de la media del grupo de tratamiento. Esta diferencia puede expresarse en la siguiente ecuación:

$$DD = E(Y_1^T - Y_0^T | T_1 = 1) - E(Y_1^C - Y_0^C | T_1 = 0)$$

Fuente: Khandker, 2010

Donde:

DD = impacto del programa medido por doble diferencia.

Y_1^T = resultados de los participantes después de la implementación del programa.

Y_0^T = resultados de los participantes antes de la implementación del programa.

Y_1^C = resultados de los excluidos después de la implementación del programa.

Y_0^C = resultados de los excluidos antes de la implementación del programa.

2.3.1. Estimación de diferencias en diferencias (DID) por análisis de regresión

Para obtener la doble diferencia con mayor confiabilidad es necesario realizar un análisis de regresión. Para el caso de dos períodos (antes y después de la implementación), se establece el siguiente modelo:

$$Y_{it} = \alpha + \beta T_{i1}t + \rho T_{i1} + \gamma t + \varepsilon_{it}$$

Fuente: Khandker, 2010

Donde:

Y_{it} = resultado del individuo i en el período t .

T_{i1} = variable de participación en el programa del individuo i en el período 1 (luego de la aplicación del programa).

t = variable de período (0 antes del programa, 1 después del programa).

T_{it} = interacción entre las variables de participación y de período.

ε_{it} = término de error del individuo i en el tiempo t .

En este modelo, el coeficiente β de la variable T_{it} muestra el impacto del programa sobre el grupo de tratamiento (Khandker 2010).

2.3.2. Generalización del modelo de estimación de diferencias en diferencias (DID) a múltiples períodos

La ecuación del numeral precedente estima el impacto de un programa realizando solo una medición antes y otra después de la implementación del mismo, pero este modelo puede ser generalizado a casos de múltiples períodos.

Esta generalización es importante porque incluye la posibilidad de incorporar variables observables que tienen cierto grado de correlación con la variable de resultados de los individuos, de esa forma el modelo es más exacto y las variaciones que generan las variables observables no se atribuirán por error al impacto del programa. Como se mantiene el supuesto de que las variables no observables que afectan el programa no varían con el tiempo se puede llegar a una estimación muy precisa del impacto que causa el proyecto sobre sus beneficiarios.

La ecuación para la estimación de doble diferencia empieza con el siguiente planteamiento:

$$Y_{it} = \phi T_{it} + \delta X_{it} + n_i + \varepsilon_{it}$$

Fuente: Khandker, 2010

Donde:

Y_{it} = resultado del individuo i en el período t .

T_{it} = variable de participación en el programa del individuo i en el período t .

X_{it} = variables observables del individuo i en el tiempo t que tienen correlación con la variable resultados.

n_i = variables no observables del individuo i en el tiempo t invariables en el tiempo que tienen influencia sobre la variable resultados.

ε_{it} = término de error del individuo i en el tiempo t .

Luego se debe restar la ecuación del período anterior:

$$(Y_{it} - Y_{it-1}) = \phi(T_{it} - T_{it-1}) + \delta(X_{it} - X_{it-1}) + (n_i - n_i) + (\varepsilon_{it} - \varepsilon_{it-1})$$

Efectuada la diferencia, se tiene la siguiente ecuación:

$$\Delta Y_{it} = \phi \Delta T_{it} + \delta \Delta X_{it} + \Delta \varepsilon_{it}$$

Tomando en consideración la ecuación precedente, el término que representa a las variables no observables n_i se elimina con la diferencia, esta es una característica importante del método de diferencia en diferencias porque se elimina del modelo el sesgo causado por los factores desconocidos y de esa forma se pueden estimar con mayor precisión el impacto del programa.

Capítulo tercero: Análisis de los sectores económicos

Dentro del presente análisis se plantea la revisión de tres variables las cuales explican el comportamiento económico de los sectores, estas son:

Producto Interno Bruto: que cuantifica el progreso económico de un territorio, el cual se traduce a la suma de todos los bienes y servicios finales que produce un país. Esta variable permitirá medir la importancia que tiene cada sector frente a la producción nacional.

Recaudación Tributaria: la cual provee al estado de ingreso público para el cumplimiento de las obligaciones. Esta variable permite ver la aportación de cada sector en materia tributaria la cual es directamente proporcional al desarrollo económico.

Ventas: esta variable permite ver la dinámica de los mercados y se reflejan sus variaciones en el pago de tributos; las ventas representan uno de los más visibles indicadores de crecimiento o contracción de recaudación. Por otro lado, para el caso particular en estudio que es el Impuesto al Valor Agregado, esta principalmente relacionado con el valor generado en recaudación.

A continuación, se determinan los sectores con mayor representación en estas tres variables, los cuales servirán para determinar en qué provincia y sector hubo cambios significativos los cuales serán relacionados con los períodos de aplicación de las reformas.

1. Sectores económicos según CIU 4 y su participación en el PIB

Para realizar una correcta discriminación de los sectores es necesario precisar el aporte anualizado en relación al Producto Interno Bruto; para lo cual se adjunta un detalle:

Tabla 0-1
PIB por sector (2011-2016)

-cifras en miles de USD-						
Sector	2011	2012	2013	2014	2015*	2016**
A - Agricultura, silvicultura y pesca	12.077.274	12.288.494	13.626.473	15.128.870	15.418.098	15.396.244
B - Explotación de minas y canteras	14.686.671	16.043.516	17.061.254	16.589.837	9.302.819	8.410.987
C - Industrias Manufactureras	32.977.450	35.720.503	38.164.172	41.283.311	40.266.372	39.482.390
D - Generación, captación y distribución de energía eléctrica	2.318.714	2.534.544	2.714.225	3.126.563	3.576.925	3.689.925
E - Captación, depuración y distribución de agua; y saneamiento	464.602	506.426	537.273	554.295	556.467	576.204
F - Construcción	13.543.488	15.858.312	17.744.083	19.294.550	19.362.782	20.202.643
G - Comercio	12.641.191	13.556.572	14.847.672	15.735.809	15.295.742	14.474.743
I - Alojamiento y serv de comida	2.733.817	3.048.811	3.394.925	3.650.820	3.640.130	3.731.814
H - Transporte y almacenamiento	7.323.548	7.901.458	8.608.908	9.067.318	9.425.409	9.588.321
J - Comunicaciones e información	3.336.114	3.640.660	3.953.186	4.221.603	4.101.298	3.933.433
K - Act financieras y de seguros	4.035.867	4.768.660	4.714.950	5.350.122	5.477.087	5.465.823

-cifras en miles de USD-						
Sector	2011	2012	2013	2014	2015*	2016**
L - Actividades inmobiliarias	5.403.626	5.614.382	5.919.327	6.424.174	6.793.772	6.653.216
M - Actividades profesionales, técnicas y administrativas	6.683.732	7.544.834	8.549.820	9.178.508	9.034.720	8.435.168
O - Administración pública	6.367.001	7.280.584	8.151.154	8.955.576	8.598.449	8.391.776
P - Enseñanza	4.590.640	5.244.464	5.518.732	5.731.041	6.287.294	6.350.849
Q - Servicios sociales y relacionados con la salud humana	3.209.530	3.730.100	4.522.858	5.018.193	5.037.301	4.910.932
R-S-U - Entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.326.312	2.541.532	2.733.842	2.914.081	2.866.215	2.725.404
T - Hogares privados con servicio doméstico	333.406	333.711	382.113	428.752	433.837	503.284
TOTAL	135.052.983	148.157.563	161.144.967	172.653.423	165.474.717	162.923.156

Nota(*): semi-definitivo

Nota(**): provisional

Fuente: Banco Central del Ecuador

En el cuadro antecedente se muestran los valores de producción por industria de los cuales se han establecido los pesos respectivos para seleccionar los sectores con mayor aportación entre los años 2011 al 2016.

Tabla 0-2
Participación de sectores en PIB

Sector	2011	2012	2013	2014	2015*	2016**
A - Agricultura, silvicultura y pesca	8,9%	8,3%	8,5%	8,8%	9,3%	9,5%
B - Explotación de minas y canteras	10,9%	10,8%	10,6%	9,6%	5,6%	5,2%
C - Industrias Manufactureras	24,4%	24,1%	23,7%	23,9%	24,3%	24,2%
D - Generación, captación y distribución de energía eléctrica	1,7%	1,7%	1,7%	1,8%	2,2%	2,3%
E - Captación, depuración y distribución de agua; y saneamiento	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%
F - Construcción	10,0%	10,7%	11,0%	11,2%	11,7%	12,4%
G - Comercio	9,4%	9,2%	9,2%	9,1%	9,2%	8,9%
I - Alojamiento y servicios de comida	2,0%	2,1%	2,1%	2,1%	2,2%	2,3%
H - Transporte y almacenamiento	5,4%	5,3%	5,3%	5,3%	5,7%	5,9%
J - Comunicaciones e información	2,5%	2,5%	2,5%	2,4%	2,5%	2,4%
K - Actividades financieras y de seguros	3,0%	3,2%	2,9%	3,1%	3,3%	3,4%
L - Actividades inmobiliarias	4,0%	3,8%	3,7%	3,7%	4,1%	4,1%
M - Actividades profesionales, técnicas y administrativas	4,9%	5,1%	5,3%	5,3%	5,5%	5,2%
O - Administración pública	4,7%	4,9%	5,1%	5,2%	5,2%	5,2%
P - Enseñanza	3,4%	3,5%	3,4%	3,3%	3,8%	3,9%
Q - Servicios sociales y relacionados con la salud humana	2,4%	2,5%	2,8%	2,9%	3,0%	3,0%
R-S-U - Entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%
T - Hogares privados con servicio doméstico	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,3%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Nota(*): semi-definitivo

Nota(**): provisional

Fuente: Banco Central del Ecuador

Para establecer los sectores más representativos se estableció un promedio simple en el cual las industrias que sobrepasen la media serán elegidos para el análisis; luego de realizar las ponderaciones respectivas se han seleccionado 6 sectores los cuales se detallan a continuación:

Tabla 0-3
Selección de sectores según PIB

Sector	Ranking
C - Industrias Manufactureras	24,1%
F - Construcción	11,2%
G - Comercio	9,2%
A - Agricultura, silvicultura y pesca	8,9%
B - Explotación de minas y canteras	8,8%
H - Transporte y almacenamiento	5,5%

Luego de realizar la ponderación se obtuvo como resultado que los sectores que mayor representación tienen frente al PIB son en promedio: Manufactura 24,1%; Construcción 11,2%; Agricultura 8,9%; Comercio 9,2%; Minas y Canteras 8,8% y Transporte y Almacenamiento 5,5%.

2. Participación de los sectores económicos en la recaudación

La recaudación administrada por el Servicio de Rentas Internas está compuesta por impuestos internos y externos los cuales son percibidos mediante formularios acorde a la estacionalidad del impuesto. El período de análisis será 2011 a 2016, en estos períodos la recaudación ha pasado por procesos de salvaguardia, remisión, contribuciones solidarias entre las más representativas y su comportamiento por sector ha sido el siguiente:

Tabla 0-4
Recaudación de Impuestos por sector (2011-2016)

Sector	-cifras en miles de USD-					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A	202.725	248.375	261.397	317.181	371.258	342.712
B	582.619	548.124	590.348	728.211	707.241	489.373
C	2.014.116	2.039.420	1.692.312	1.881.268	2.060.805	2.047.514
D	91.366	81.644	100.885	118.588	112.333	108.604
E	25.528	24.247	27.242	34.731	33.342	33.188
F	199.051	298.854	326.224	382.851	377.282	322.929
G	3.052.877	3.171.279	2.406.031	2.581.417	2.827.935	2.762.142
H	272.596	275.882	296.750	337.760	319.905	319.780
I	98.029	116.243	134.093	154.569	155.799	154.427

Sector	-cifras en miles de USD-					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
J	502.047	548.162	576.370	616.655	702.045	558.535
K	1.056.319	1.739.131	1.923.841	2.034.094	2.300.981	1.934.812
L	188.668	216.188	244.942	256.398	247.746	253.181
M	429.709	501.643	550.505	637.363	651.437	658.088
N	113.481	140.838	171.139	196.404	189.898	191.424
O	346.428	401.004	519.019	513.153	465.006	383.275
P	86.929	94.012	98.822	106.922	114.755	115.211
Q	107.974	132.106	142.490	158.162	182.218	185.502
R	25.602	20.688	22.824	24.205	25.430	25.702
S	78.640	90.741	111.412	129.182	137.953	144.572
T	595	890	1.044	1.156	1.244	1.202
U	743	719	880	1.109	1.135	1.090
V	619	1.244	996	1.263	1.261	2.310
W	2.274	1.781	1.748	2.460	1.983	3.496
X	740	1.053	1.060	1.042	1.036	970
SIN ASIGNAR	49.783	66.053	65.393	69.373	79.480	94.753
TOTAL	9.529.458	10.760.322	10.267.765	11.285.518	12.069.509	11.134.792

Nota(1): Recaudación bruta sin devoluciones

Nota(2): Recaudación incluye: efectivo, notas de crédito, compensaciones y TBCs

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas

En el cuadro precedente se establecen los valores recaudados por sector los cuales servirán para establecer la respectiva participación que servirá para seleccionar a los sectores con mayor peso:

Tabla 0-5
Participación de sectores según recaudación

Sector	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A	2,1%	2,3%	2,5%	2,8%	3,1%	3,1%
B	6,1%	5,1%	5,7%	6,5%	5,9%	4,4%
C	21,1%	19,0%	16,5%	16,7%	17,1%	18,4%
D	1,0%	0,8%	1,0%	1,1%	0,9%	1,0%
E	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
F	2,1%	2,8%	3,2%	3,4%	3,1%	2,9%
G	32,0%	29,5%	23,4%	22,9%	23,4%	24,8%
H	2,9%	2,6%	2,9%	3,0%	2,7%	2,9%
I	1,0%	1,1%	1,3%	1,4%	1,3%	1,4%
J	5,3%	5,1%	5,6%	5,5%	5,8%	5,0%
K	11,1%	16,2%	18,7%	18,0%	19,1%	17,4%
L	2,0%	2,0%	2,4%	2,3%	2,1%	2,3%
M	4,5%	4,7%	5,4%	5,6%	5,4%	5,9%
N	1,2%	1,3%	1,7%	1,7%	1,6%	1,7%
O	3,6%	3,7%	5,1%	4,5%	3,9%	3,4%
P	0,9%	0,9%	1,0%	0,9%	1,0%	1,0%
Q	1,1%	1,2%	1,4%	1,4%	1,5%	1,7%
R	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
S	0,8%	0,8%	1,1%	1,1%	1,1%	1,3%
T	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
U	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
V	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
W	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Sector	2011	2012	2013	2014	2015	2016
X	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
SIN ASIGNAR	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%	0,9%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Nota(1): Recaudación bruta sin devoluciones

Nota(2): Recaudación incluye: efectivo, notas de crédito, compensaciones y TBCs

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas

Para realizar la selección de los sectores con mayor peso en recaudación se hizo un promedio simple, con el cual los sectores que sobrepasen la media serán tomados en consideración para el análisis. Una vez realizados los cálculos respectivos se establecieron 6 sectores que son:

Tabla 0-6
Selección de sectores según recaudación

Sector	Ranking
G - Comercio	26,0%
C - Industrias Manufactureras	18,1%
K - Actividades financieras y de seguros	16,7%
B - Explotación de minas y canteras	5,6%
J - Comunicaciones e información	5,4%
M - Actividades profesionales	5,2%

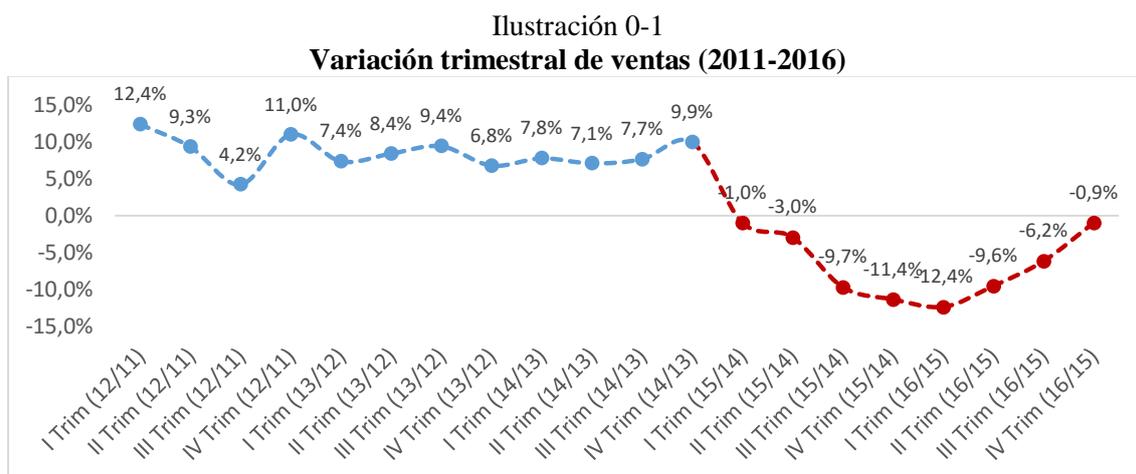
Luego de realizar la ponderación se obtuvo como resultado que los sectores que mayor representación tienen frente a la recaudación de tributos son en promedio: Comercio 26%; Manufactura 18,1%; Financieras y de Seguros 16,7%; Minas y Canteras 5,6%; Comunicación e Información 5,4% y Actividades Profesionales 5,2%.

3. Ventas en los sectores económicos durante el período 2011 a 2016

Las ventas corresponden a la variable de mayor relevancia cuando hablamos del Impuesto al Valor Agregado, debido a su hecho generador que grava a la transferencia de bienes y servicios. Esta tasa fija de 12% genera el mayor flujo de ingreso constante anual de todos los tributos recaudados; y son las ventas las que configuran el pago de este impuesto sea por percepción o retención.

Para el análisis de las ventas se ha tomado la información del formulario 104 y de la casilla "total ventas", las ventas mensuales son un indicador de cómo se comporta cada sector económico respecto a los factores macroeconómicos. Las ventas comprenden la fuente principal de información para el Impuesto al Valor Agregado a continuación un detalle:

Como se puede ver en la ilustración 3-1 las variaciones trimestrales dentro del período de análisis, el primer trimestre de comparación (12/11) genera el crecimiento más alto con 12,4% y se mantiene positivo hasta el primer trimestre de comparación (15/14) siendo el último con crecimiento positivo de 1,0%; de aquí en adelante las variaciones serán negativas siendo el primer trimestre del (16/15) con -12,4% la variación más baja. Las razones de este comportamiento negativo; así como, las medidas adoptadas por el gobierno de turno para frenar este decrecimiento se explicarán en el siguiente capítulo:



Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Adicionalmente, con el fin de establecer las variaciones de mayor representatividad se ha elaborado un comparativo de variación anual por provincia y sector el cual nos permitirá identificar las afectaciones y explicar las posibles causas de los decrecimientos. El comportamiento de las ventas por provincia durante el período de análisis fue:

Tabla 0-7
Ventas por provincia (2011-2016)

PROVINCIA	- cifras en miles de USD -					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
AZUAY	7.155.627	7.983.217	8.225.062	8.745.974	8.619.299	7.986.665
BOLIVAR	160.837	172.431	198.463	220.811	240.081	234.432
CAÑAR	688.481	746.881	812.059	816.285	871.871	851.460
CARCHI	514.351	578.424	566.518	594.061	523.172	493.023
CHIMBORAZO	983.689	1.091.630	1.186.433	1.337.294	1.407.919	1.349.974
COTOPAXI	1.101.339	1.276.366	1.431.475	1.568.196	1.572.767	1.523.912
EL ORO	3.433.026	3.812.315	4.266.233	5.188.127	5.194.705	5.035.317
ESMERALDAS	1.178.328	1.414.131	1.626.605	1.844.633	1.987.825	1.951.398
GALAPAGOS	285.830	309.661	333.568	368.240	404.449	409.248

PROVINCIA	- cifras en miles de USD -					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
GUAYAS	44.210.250	48.380.121	52.152.654	57.558.659	55.969.738	52.766.622
IMBABURA	1.499.198	1.572.011	1.677.051	1.785.725	1.773.015	1.634.691
LOJA	1.305.803	1.489.291	1.515.120	1.618.107	1.679.750	1.593.818
LOS RIOS	1.999.031	2.157.429	2.400.654	2.777.314	3.008.774	2.862.085
MANABI	5.132.160	5.704.996	6.236.084	6.741.156	6.282.240	6.382.531
MORONA SANTIAGO	204.661	241.612	258.005	275.123	266.537	247.381
NAPO	168.532	210.062	232.030	248.975	238.807	213.297
ORELLANA	462.031	564.509	685.821	777.244	645.437	507.069
PASTAZA	205.899	237.306	258.154	263.229	258.427	238.183
PICHINCHA	71.696.052	77.472.569	83.655.605	88.582.190	77.700.059	70.406.446
SANTA ELENA	667.969	755.434	810.248	849.529	866.549	893.893
STO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	1.880.721	1.966.045	2.122.044	2.371.347	2.490.427	2.415.281
SUCUMBIOS	502.559	610.231	699.630	794.311	683.383	560.571
TUNGURAHUA	3.115.317	3.412.525	3.690.034	4.058.841	4.152.394	3.795.529
ZAMORA CHINCHIPE	176.019	202.449	224.177	223.396	210.148	197.333
TOTAL	148.727.709	162.361.644	175.263.728	189.608.768	177.047.773	164.550.160

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Más del 80% del total de ventas a nivel nacional se concentran en las provincias de Pichicha, Guayas y Azuay:

Tabla 0-8
Participación de ventas por provincia

PROVINCIA	2011	2012	2013	2014	2015	2016
AZUAY	4,8%	4,9%	4,7%	4,6%	4,9%	4,9%
BOLIVAR	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
CAÑAR	0,5%	0,5%	0,5%	0,4%	0,5%	0,5%
CARCHI	0,3%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
CHIMBORAZO	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%	0,8%
COTOPAXI	0,7%	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%
EL ORO	2,3%	2,3%	2,4%	2,7%	2,9%	3,1%
ESMERALDAS	0,8%	0,9%	0,9%	1,0%	1,1%	1,2%
GALAPAGOS	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
GUAYAS	29,7%	29,8%	29,8%	30,4%	31,6%	32,1%
IMBABURA	1,0%	1,0%	1,0%	0,9%	1,0%	1,0%
LOJA	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	1,0%
LOS RIOS	1,3%	1,3%	1,4%	1,5%	1,7%	1,7%
MANABI	3,5%	3,5%	3,6%	3,6%	3,5%	3,9%
MORONA SANTIAGO	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
NAPO	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
ORELLANA	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%
PASTAZA	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
PICHINCHA	48,2%	47,7%	47,7%	46,7%	43,9%	42,8%
SANTA ELENA	0,4%	0,5%	0,5%	0,4%	0,5%	0,5%
STO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	1,3%	1,2%	1,2%	1,3%	1,4%	1,5%
SUCUMBIOS	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%
TUNGURAHUA	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,3%	2,3%
ZAMORA CHINCHIPE	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Se adjunta el comportamiento de los sectores dentro del período 2011 a 2016 en función de las ventas fue:

Tabla 0-9
Ventas por sector (2011-2016)

SECTOR	- cifras en miles de USD -					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
AGRICULTURA	8.526.516	8.959.924	9.997.531	11.502.209	11.447.367	11.828.041
MINAS Y CANTERAS	3.211.415	3.974.666	4.679.209	5.095.359	4.204.086	3.921.097
MANUFACTURERAS	23.596.216	25.749.277	27.405.240	28.920.180	28.086.440	26.082.998
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD	2.107.091	2.299.042	2.383.909	2.743.009	3.046.007	3.177.049
AGUA POTABLE	371.888	416.727	471.767	516.542	513.114	549.117
CONSTRUCCIÓN	4.004.570	4.874.215	6.941.695	6.895.915	6.449.663	6.250.267
COMERCIO	69.795.820	76.384.458	80.711.723	86.894.370	77.496.356	70.306.120
TRANS Y ALMACENAMIENTO	6.761.672	7.098.874	7.616.365	8.099.238	8.154.309	7.654.277
TURISMO	1.615.624	1.900.688	2.176.562	2.433.911	2.516.429	2.321.502
INFORM Y COMUNICACIÓN	4.050.751	4.512.276	4.999.763	5.249.917	5.308.365	4.999.689
FINANCIERAS Y SEGUROS	4.357.436	4.558.537	4.179.108	4.012.779	4.030.182	3.959.770
INMOBILIARIAS	2.994.162	3.437.148	3.472.469	3.645.414	3.483.846	2.901.434
ACTIVIDADES PROFESIONALES	7.260.931	8.262.822	9.692.006	11.087.385	9.792.313	8.554.278
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	3.716.708	2.295.858	2.543.009	2.825.492	2.899.964	2.623.037
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	749.501	931.614	938.787	1.444.448	1.004.197	946.580
ENSEÑANZA	1.573.100	1.732.428	1.865.045	2.024.980	2.140.838	2.152.110
ACTIVIDADES DE SALUD	2.000.434	2.571.948	2.526.570	3.237.404	3.382.860	3.282.214
ARTES	283.908	330.315	365.057	398.918	432.226	402.277
SERVICIOS	1.714.306	2.028.271	2.251.089	2.529.410	2.591.909	2.563.881
HOGARES	24.094	28.686	31.273	34.457	34.675	31.236
EXTRATERRITORIALES	3.029	3.400	5.431	7.005	7.126	8.372
SIN ACTIVIDAD ECONOMICA	100	104	120	219	13.315	21.549
RLDP PRIVADO	5.582	6.170	6.468	7.778	9.332	10.267
RLDP PUBLICO	1.508	1.613	1.397	1.177	1.032	1.001
SIN ASIGNAR	1.348	2.583	2.135	1.252	1.821	1.998
TOTAL	148.727.709	162.361.644	175.263.728	189.608.768	177.047.773	164.550.160

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Una vez identificadas las ventas por sector económico en la tabla a continuación se muestra los sectores con mayor relevancia obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 0-10
Participación de ventas por sector

SECTOR	2011	2012	2013	2014	2015	2016
AGRICULTURA	5,7%	5,5%	5,7%	6,1%	6,5%	7,2%
MINAS Y CANTERAS	2,2%	2,4%	2,7%	2,7%	2,4%	2,4%
MANUFACTURERAS	15,9%	15,9%	15,6%	15,3%	15,9%	15,9%
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,7%	1,9%
AGUA POTABLE	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
CONSTRUCCIÓN	2,7%	3,0%	4,0%	3,6%	3,6%	3,8%
COMERCIO	46,9%	47,0%	46,1%	45,8%	43,8%	42,7%
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	4,5%	4,4%	4,3%	4,3%	4,6%	4,7%

SECTOR	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TURISMO	1,1%	1,2%	1,2%	1,3%	1,4%	1,4%
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	2,7%	2,8%	2,9%	2,8%	3,0%	3,0%
FINANCIERAS Y SEGUROS	2,9%	2,8%	2,4%	2,1%	2,3%	2,4%
INMOBILIARIAS	2,0%	2,1%	2,0%	1,9%	2,0%	1,8%
ACTIVIDADES PROFESIONALES	4,9%	5,1%	5,5%	5,8%	5,5%	5,2%
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	2,5%	1,4%	1,5%	1,5%	1,6%	1,6%
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	0,5%	0,6%	0,5%	0,8%	0,6%	0,6%
ENSEÑANZA	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,2%	1,3%
ACTIVIDADES DE SALUD	1,3%	1,6%	1,4%	1,7%	1,9%	2,0%
ARTES	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
SERVICIOS	1,2%	1,2%	1,3%	1,3%	1,5%	1,6%
HOGARES	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
EXTRATERRITORIALES	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
SIN ACTIVIDAD ECONOMICA - CIU	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RLDP PRIVADO	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RLDP PUBLICO	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
SIN ASIGNAR	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Tabla 0-11
Selección de sectores según ventas

Sector	Ranking
G - Comercio	45,4%
C - Industrias Manufactureras	15,7%
A - Agricultura, silvicultura y pesca	6,1%
H - Transporte y almacenamiento	4,5%
J - Comunicaciones e información	2,9%
K - Actividades financieras y de seguros	2,5%

Luego de realizar la ponderación se obtuvo como resultado que los sectores que mayor representación tienen frente a las ventas son en promedio: Comercio 45,4%; Manufactura 15,7%; Agricultura 6,1%; Transporte y Almacenamiento 4,5%; Comunicación e Información 2,9% y Financieras y de Seguros 2,5%.

4. Provincias y sectores más afectadas durante el período 2011 a 2016

Como se describió en párrafos precedentes, las ventas constituyen el factor principal frente a la recaudación del Impuesto al Valor Agregado; es por este motivo que, con la finalidad de identificar las variaciones positivas y negativas tanto para provincias como sectores, a continuación, se realiza un análisis de variaciones netas que servirán como hitos para la comprensión del ¿cómo afectaron las reformas en las variaciones identificadas?, y si estas reformas ayudaron a mejorar la tendencia negativa en los períodos estudiados.

4.1. Análisis de variaciones netas por provincia y sector (2011-2012)

En este período se observa que, entre estos dos ejercicios económicos no hubo ninguna afectación económica significativa y en su defecto se generaron USD. 13.633 millones de dólares adicionales. Ninguna provincia decreció; mientras que, considerando la distribución por sector económico, se evidencia que los servicios administrativos decrecieron USD 1.421 millones de dólares. Este sector tiene una representatividad del 1,4% frente al total de las ventas nacionales. Se adjunta un detalle:

Tabla 0-12
Análisis de variaciones por Provincia 2011-2012

PROVINCIA	- cifras en miles de USD -			
	2011	2012	VAR_NETA	VAR %
BOLIVAR	160.837	172.431	11.594	7,21%
GALAPAGOS	285.830	309.661	23.831	8,34%
ZAMORA CHINCHIPE	176.019	202.449	26.430	15,02%
PASTAZA	205.899	237.306	31.407	15,25%
MORONA SANTIAGO	204.661	241.612	36.950	18,05%
NAPO	168.532	210.062	41.530	24,64%
CAÑAR	688.481	746.881	58.400	8,48%
CARCHI	514.351	578.424	64.072	12,46%
IMBABURA	1.499.198	1.572.011	72.813	4,86%
STO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	1.880.721	1.966.045	85.324	4,54%
SANTA ELENA	667.969	755.434	87.465	13,09%
ORELLANA	462.031	564.509	102.478	22,18%
SUCUMBIOS	502.559	610.231	107.672	21,42%
CHIMBORAZO	983.689	1.091.630	107.941	10,97%
LOS RIOS	1.999.031	2.157.429	158.397	7,92%
COTOPAXI	1.101.339	1.276.366	175.027	15,89%
LOJA	1.305.803	1.489.291	183.489	14,05%
ESMERALDAS	1.178.328	1.414.131	235.802	20,01%
TUNGURAHUA	3.115.317	3.412.525	297.208	9,54%
EL ORO	3.433.026	3.812.315	379.289	11,05%
MANABI	5.132.160	5.704.996	572.836	11,16%
AZUAY	7.155.627	7.983.217	827.590	11,57%
GUAYAS	44.210.250	48.380.121	4.169.871	9,43%
PICHINCHA	71.696.052	77.472.569	5.776.517	8,06%
TOTAL	148.727.709	162.361.644	13.633.935	9,17%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Tabla 0-13
Análisis de variaciones por Sector 2011-2012

SECTOR	- cifras en miles de USD -			
	2011	2012	VAR_NETA	VAR %
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	3.716.708	2.295.858	-1.420.850	-38,23%
SIN ACTIVIDAD ECONOMICA	100	104	5	4,56%
RLDP PUBLICO	1.508	1.613	105	6,97%
EXTRATERRITORIALES	3.029	3.400	372	12,27%
RLDP PRIVADO	5.582	6.170	588	10,53%
SIN ASIGNAR	1.348	2.583	1.235	91,66%
HOGARES	24.094	28.686	4.592	19,06%

SECTOR	- cifras en miles de USD -			
	2011	2012	VAR_NETA	VAR %
AGUA POTABLE	371.888	416.727	44.839	12,06%
ARTES	283.908	330.315	46.407	16,35%
ENSEÑANZA	1.573.100	1.732.428	159.328	10,13%
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	749.501	931.614	182.114	24,30%
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD	2.107.091	2.299.042	191.951	9,11%
FINANCIERAS Y SEGUROS	4.357.436	4.558.537	201.101	4,62%
TURISMO	1.615.624	1.900.688	285.064	17,64%
SERVICIOS	1.714.306	2.028.271	313.965	18,31%
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	6.761.672	7.098.874	337.202	4,99%
AGRICULTURA	8.526.516	8.959.924	433.408	5,08%
INMOBILIARIAS	2.994.162	3.437.148	442.985	14,79%
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	4.050.751	4.512.276	461.525	11,39%
ACTIVIDADES DE SALUD	2.000.434	2.571.948	571.514	28,57%
MINAS Y CANTERAS	3.211.415	3.974.666	763.251	23,77%
CONSTRUCCIÓN	4.004.570	4.874.215	869.644	21,72%
ACTIVIDADES PROFESIONALES	7.260.931	8.262.822	1.001.891	13,80%
MANUFACTURERAS	23.596.216	25.749.277	2.153.061	9,12%
COMERCIO	69.795.820	76.384.458	6.588.639	9,44%
TOTAL	148.727.709	162.361.644	13.633.935	9,17%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

4.2. Análisis de variaciones netas por provincia y sector (2012-2013)

En este período se observa que, entre estos dos ejercicios económicos pese a que la variación negativa es menor que la del período antecedente, se generaron USD. 12.902 millones de dólares adicionales. Carchi es la única provincia que genera un decrecimiento de USD. 11.9 millones de dólares; mientras que, considerando la distribución por sector económico, se evidencia un decrecimiento de USD 425.4 millones de dólares representado por 4 sectores: Financieras, Salud, Sin asignación, Dependencia Pública. Estos sectores tienen una representatividad del 4,1% frente al total de las ventas nacionales. Se adjunta un detalle:

Tabla 0-14
Análisis de variaciones por Provincia 2012-2013

PROVINCIA	- cifras en miles de USD -			
	2012	2013	VAR_NETA	VAR %
CARCHI	578.424	566.518	-11.905	-2,06%
MORONA SANTIAGO	241.612	258.005	16.393	6,78%
PASTAZA	237.306	258.154	20.849	8,79%
ZAMORA CHINCHIPE	202.449	224.177	21.728	10,73%
NAPO	210.062	232.030	21.968	10,46%
GALAPAGOS	309.661	333.568	23.908	7,72%
LOJA	1.489.291	1.515.120	25.829	1,73%
BOLIVAR	172.431	198.463	26.032	15,10%
SANTA ELENA	755.434	810.248	54.814	7,26%
CAÑAR	746.881	812.059	65.178	8,73%
SUCUMBIOS	610.231	699.630	89.399	14,65%

PROVINCIA	- cifras en miles de USD -			
	2012	2013	VAR_NETA	VAR %
CHIMBORAZO	1.091.630	1.186.433	94.803	8,68%
IMBABURA	1.572.011	1.677.051	105.039	6,68%
ORELLANA	564.509	685.821	121.313	21,49%
COTOPAXI	1.276.366	1.431.475	155.110	12,15%
STO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	1.966.045	2.122.044	155.999	7,93%
ESMERALDAS	1.414.131	1.626.605	212.474	15,03%
AZUAY	7.983.217	8.225.062	241.845	3,03%
LOS RIOS	2.157.429	2.400.654	243.225	11,27%
TUNGURAHUA	3.412.525	3.690.034	277.508	8,13%
EL ORO	3.812.315	4.266.233	453.919	11,91%
MANABI	5.704.996	6.236.084	531.088	9,31%
GUAYAS	48.380.121	52.152.654	3.772.533	7,80%
PICHINCHA	77.472.569	83.655.605	6.183.036	7,98%
TOTAL	162.361.644	175.263.728	12.902.084	7,95%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Tabla 0-15 Análisis de variaciones por Sector 2012-2013

SECTOR	- cifras en miles de USD -			
	2012	2013	VAR_NETA	VAR %
FINANCIERAS Y SEGUROS	4.558.537	4.179.108	-379.429	-8,32%
ACTIVIDADES DE SALUD	2.571.948	2.526.570	-45.378	-1,76%
SIN ASIGNAR	2.583	2.135	-448	-17,36%
RLDP PUBLICO	1.613	1.397	-216	-13,39%
SIN ACTIVIDAD ECONOMICA	104	120	16	15,25%
RLDP PRIVADO	6.170	6.468	299	4,84%
EXTRATERRITORIALES	3.400	5.431	2.031	59,73%
HOGARES	28.686	31.273	2.587	9,02%
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	931.614	938.787	7.173	0,77%
ARTES	330.315	365.057	34.742	10,52%
INMOBILIARIAS	3.437.148	3.472.469	35.322	1,03%
AGUA POTABLE	416.727	471.767	55.039	13,21%
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD	2.299.042	2.383.909	84.867	3,69%
ENSEÑANZA	1.732.428	1.865.045	132.617	7,65%
SERVICIOS	2.028.271	2.251.089	222.819	10,99%
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	2.295.858	2.543.009	247.151	10,77%
TURISMO	1.900.688	2.176.562	275.874	14,51%
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	4.512.276	4.999.763	487.487	10,80%
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	7.098.874	7.616.365	517.492	7,29%
MINAS Y CANTERAS	3.974.666	4.679.209	704.543	17,73%
AGRICULTURA	8.959.924	9.997.531	1.037.607	11,58%
ACTIVIDADES PROFESIONALES	8.262.822	9.692.006	1.429.183	17,30%
MANUFACTURERAS	25.749.277	27.405.240	1.655.963	6,43%
CONSTRUCCIÓN	4.874.215	6.941.695	2.067.480	42,42%
COMERCIO	76.384.458	80.711.723	4.327.265	5,67%
TOTAL	162.361.644	175.263.728	12.902.084	7,95%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

4.3. Análisis de variaciones netas por provincia y sector (2013-2014)

En este período se obtuvo el mejor crecimiento en todos los periodos analizados, se generaron USD. 14.345 millones de dólares adicionales. Zamora Chinchipe es la única provincia que genera un decrecimiento de USD. 781 mil dólares; mientras que, considerando la distribución por sector económico, se evidencia un decrecimiento de USD 213.2 millones de dólares representado por 4 sectores: Financieras, Construcción, Sin asignación, Dependencia Pública. Estos sectores tienen una representatividad del 5,8% frente al total de las ventas nacionales. Se adjunta un detalle:

Tabla 0-16
Análisis de variaciones por Provincia 2013-2014

PROVINCIA	- cifras en miles de USD -			
	2013	2014	VAR_NETA	VAR %
ZAMORA CHINCHIPE	224.177	223.396	-781	-0,35%
CAÑAR	812.059	816.285	4.226	0,52%
PASTAZA	258.154	263.229	5.075	1,97%
NAPO	232.030	248.975	16.945	7,30%
MORONA SANTIAGO	258.005	275.123	17.118	6,63%
BOLIVAR	198.463	220.811	22.348	11,26%
CARCHI	566.518	594.061	27.543	4,86%
GALAPAGOS	333.568	368.240	34.671	10,39%
SANTA ELENA	810.248	849.529	39.281	4,85%
ORELLANA	685.821	777.244	91.423	13,33%
SUCUMBIOS	699.630	794.311	94.681	13,53%
LOJA	1.515.120	1.618.107	102.987	6,80%
IMBABURA	1.677.051	1.785.725	108.674	6,48%
COTOPAXI	1.431.475	1.568.196	136.721	9,55%
CHIMBORAZO	1.186.433	1.337.294	150.861	12,72%
ESMERALDAS	1.626.605	1.844.633	218.028	13,40%
STO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	2.122.044	2.371.347	249.303	11,75%
TUNGURAHUA	3.690.034	4.058.841	368.807	9,99%
LOS RIOS	2.400.654	2.777.314	376.661	15,69%
MANABI	6.236.084	6.741.156	505.072	8,10%
AZUAY	8.225.062	8.745.974	520.912	6,33%
EL ORO	4.266.233	5.188.127	921.894	21,61%
PICHINCHA	83.655.605	88.582.190	4.926.585	5,89%
GUAYAS	52.152.654	57.558.659	5.406.005	10,37%
TOTAL	175.263.728	189.608.768	14.345.039	8,18%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Tabla 0-17
Análisis de variaciones por Sector 2013-2014

SECTOR	- cifras en miles de USD -			
	2013	2014	VAR_NETA	VAR %
FINANCIERAS Y SEGUROS	4.179.108	4.012.779	-166.329	-3,98%
CONSTRUCCIÓN	6.941.695	6.895.915	-45.779	-0,66%
SIN ASIGNAR	2.135	1.252	-883	-41,35%
RLDP PUBLICO	1.397	1.177	-220	-15,78%
SIN ACTIVIDAD ECONOMICA	120	219	99	82,43%
RLDP PRIVADO	6.468	7.778	1.309	20,24%
EXTRATERRITORIALES	5.431	7.005	1.573	28,96%

SECTOR	- cifras en miles de USD -			
	2013	2014	VAR_NETA	VAR %
HOGARES	31.273	34.457	3.184	10,18%
ARTES	365.057	398.918	33.862	9,28%
AGUA POTABLE	471.767	516.542	44.776	9,49%
ENSEÑANZA	1.865.045	2.024.980	159.935	8,58%
INMOBILIARIAS	3.472.469	3.645.414	172.945	4,98%
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	4.999.763	5.249.917	250.154	5,00%
TURISMO	2.176.562	2.433.911	257.349	11,82%
SERVICIOS	2.251.089	2.529.410	278.321	12,36%
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	2.543.009	2.825.492	282.483	11,11%
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD	2.383.909	2.743.009	359.100	15,06%
MINAS Y CANTERAS	4.679.209	5.095.359	416.150	8,89%
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	7.616.365	8.099.238	482.873	6,34%
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	938.787	1.444.448	505.661	53,86%
ACTIVIDADES DE SALUD	2.526.570	3.237.404	710.834	28,13%
ACTIVIDADES PROFESIONALES	9.692.006	11.087.385	1.395.380	14,40%
AGRICULTURA	9.997.531	11.502.209	1.504.678	15,05%
MANUFACTURERAS	27.405.240	28.920.180	1.514.939	5,53%
COMERCIO	80.711.723	86.894.370	6.182.647	7,66%
TOTAL	175.263.728	189.608.768	14.345.039	8,18%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

4.4. Análisis de variaciones netas por provincia y sector (2014-2015)

En este período se observa que, fue el de mayor impacto económico en todos los años analizados, se perdieron USD. 12.561 millones de dólares con relación al 2014. Al menos 14 provincias que representan el 84,5% de las ventas tuvieron decrecimiento el cual alcanzó los USD 13.420 millones de dólares menos que su año anterior; las principales causas macroeconómicas obedecen a: una baja considerable en el precio del petróleo, devaluación de la moneda en los países vecinos y se empieza a evidenciar una contracción de la inversión del gobierno en obra pública.

Mientras que, considerando la distribución por sector económico, se evidencia un decrecimiento de USD 13.525 millones de dólares que representa al 80,5% del total de las ventas nacionales. El sector de mayor afectación es el de Comercio con una reducción de USD. 9.398 millones de dólares, seguido por Actividades Profesionales USD. 1.295 millones de dólares. Se adjunta un detalle:

Tabla 0-18
Análisis de variaciones por Provincia 2014-2015

PROVINCIA	- cifras en miles de USD -			
	2014	2015	VAR_NETA	VAR %
PICHINCHA	88.582.190	77.700.059	-10.882.131	-12,28%
GUAYAS	57.558.659	55.969.738	-1.588.921	-2,76%
MANABI	6.741.156	6.282.240	-458.916	-6,81%

PROVINCIA	- cifras en miles de USD -			
	2014	2015	VAR_NETA	VAR %
ORELLANA	777.244	645.437	-131.807	-16,96%
AZUAY	8.745.974	8.619.299	-126.675	-1,45%
SUCUMBIOS	794.311	683.383	-110.929	-13,97%
CARCHI	594.061	523.172	-70.889	-11,93%
ZAMORA CHINCHIPE	223.396	210.148	-13.248	-5,93%
IMBABURA	1.785.725	1.773.015	-12.710	-0,71%
NAPO	248.975	238.807	-10.169	-4,08%
MORONA SANTIAGO	275.123	266.537	-8.586	-3,12%
PASTAZA	263.229	258.427	-4.802	-1,82%
COTOPAXI	1.568.196	1.572.767	4.571	0,29%
EL ORO	5.188.127	5.194.705	6.578	0,13%
SANTA ELENA	849.529	866.549	17.019	2,00%
BOLIVAR	220.811	240.081	19.271	8,73%
GALAPAGOS	368.240	404.449	36.209	9,83%
CAÑAR	816.285	871.871	55.587	6,81%
LOJA	1.618.107	1.679.750	61.643	3,81%
CHIMBORAZO	1.337.294	1.407.919	70.625	5,28%
TUNGURAHUA	4.058.841	4.152.394	93.553	2,30%
STO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	2.371.347	2.490.427	119.080	5,02%
ESMERALDAS	1.844.633	1.987.825	143.193	7,76%
LOS RIOS	2.777.314	3.008.774	231.460	8,33%
TOTAL	189.608.768	177.047.773	-12.560.995	-6,62%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Tabla 0-19
Análisis de variaciones por Sector 2014-2015

SECTOR	- cifras en miles de USD -			
	2014	2015	VAR_NETA	VAR %
COMERCIO	86.894.370	77.496.356	-9.398.014	-10,82%
ACTIVIDADES PROFESIONALES	11.087.385	9.792.313	-1.295.073	-11,68%
MINAS Y CANTERAS	5.095.359	4.204.086	-891.273	-17,49%
MANUFACTURERAS	28.920.180	28.086.440	-833.740	-2,88%
CONSTRUCCIÓN	6.895.915	6.449.663	-446.252	-6,47%
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	1.444.448	1.004.197	-440.251	-30,48%
INMOBILIARIAS	3.645.414	3.483.846	-161.568	-4,43%
AGRICULTURA	11.502.209	11.447.367	-54.842	-0,48%
AGUA POTABLE	516.542	513.114	-3.428	-0,66%
RLDP PUBLICO	1.177	1.032	-145	-12,29%
EXTRATERRITORIALES	7.005	7.126	122	1,74%
HOGARES	34.457	34.675	218	0,63%
SIN ASIGNAR	1.252	1.821	569	45,46%
RLDP PRIVADO	7.778	9.332	1.555	19,99%
SIN ACTIVIDAD ECONOMICA	219	13.315	13.096	5978,79%
FINANCIERAS Y SEGUROS	4.012.779	4.030.182	17.403	0,43%
ARTES	398.918	432.226	33.308	8,35%
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	8.099.238	8.154.309	55.072	0,68%
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	5.249.917	5.308.365	58.447	1,11%
SERVICIOS	2.529.410	2.591.909	62.499	2,47%
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	2.825.492	2.899.964	74.472	2,64%
TURISMO	2.433.911	2.516.429	82.518	3,39%
ENSEÑANZA	2.024.980	2.140.838	115.859	5,72%
ACTIVIDADES DE SALUD	3.237.404	3.382.860	145.456	4,49%
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD	2.743.009	3.046.007	302.998	11,05%

TOTAL	189.608.768	177.047.773	-12.560.995	-6,62%
--------------	--------------------	--------------------	--------------------	---------------

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

4.5. Análisis de variaciones netas por provincia y sector (2015-2016)

En este período se mantiene la contracción económica en ventas generada en el período antecedente; se perdieron USD. 12.498 millones de dólares con relación al 2015. Pero a diferencia del análisis anterior, 21 provincias que representan el 95,3% de las ventas tuvieron decrecimiento el cual alcanzó los USD 12.630 millones de dólares menos que su año anterior; en este período adicional a las causas macroeconómicas descritas en el período anterior se evidencia el impacto causado por la implantación de salvaguardias lo cual contrajo drásticamente las importaciones y por otro lado el terremoto del 16 de abril de 2016 que permitió un alza en la tarifa del IVA en dos puntos porcentuales.

Por otro lado, considerando la distribución por sector económico, se evidencia un decrecimiento de USD 13.067 millones de dólares que representa al 89,2% del total de las ventas nacionales. El sector de mayor afectación es el de Comercio con una reducción de USD. 7.190 millones de dólares, seguido por Manufactura USD. 2.003 millones de dólares y Actividades Profesionales USD. 1.238 millones de dólares. Se adjunta un detalle:

Tabla 0-20
Análisis de variaciones por Provincia 2015-2016

PROVINCIA	- cifras en miles de USD -			
	2015	2016	VAR_NETA	VAR %
PICHINCHA	77.700.059	70.406.446	-7.293.613	-9,39%
GUAYAS	55.969.738	52.766.622	-3.203.116	-5,72%
AZUAY	8.619.299	7.986.665	-632.634	-7,34%
TUNGURAHUA	4.152.394	3.795.529	-356.865	-8,59%
EL ORO	5.194.705	5.035.317	-159.388	-3,07%
LOS RIOS	3.008.774	2.862.085	-146.689	-4,88%
ORELLANA	645.437	507.069	-138.368	-21,44%
IMBABURA	1.773.015	1.634.691	-138.324	-7,80%
SUCUMBIOS	683.383	560.571	-122.811	-17,97%
LOJA	1.679.750	1.593.818	-85.932	-5,12%
STO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	2.490.427	2.415.281	-75.146	-3,02%
CHIMBORAZO	1.407.919	1.349.974	-57.945	-4,12%
COTOPAXI	1.572.767	1.523.912	-48.854	-3,11%
ESMERALDAS	1.987.825	1.951.398	-36.428	-1,83%
CARCHI	523.172	493.023	-30.148	-5,76%
NAPO	238.807	213.297	-25.510	-10,68%
CAÑAR	871.871	851.460	-20.411	-2,34%
PASTAZA	258.427	238.183	-20.243	-7,83%
MORONA SANTIAGO	266.537	247.381	-19.156	-7,19%
ZAMORA CHINCHIPE	210.148	197.333	-12.815	-6,10%

- cifras en miles de USD -				
PROVINCIA	2015	2016	VAR_NETA	VAR %
BOLIVAR	240.081	234.432	-5.649	-2,35%
GALAPAGOS	404.449	409.248	4.799	1,19%
SANTA ELENA	866.549	893.893	27.344	3,16%
MANABI	6.282.240	6.382.531	100.292	1,60%
TOTAL	177.047.773	164.550.160	-12.497.613	-7,06%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Tabla 0-21
Análisis de variaciones por Sector 2015-2016

- cifras en miles de USD -				
SECTOR	2015	2016	VAR_NETA	VAR %
COMERCIO	77.496.356	70.306.120	-7.190.236	-9,28%
MANUFACTURERAS	28.086.440	26.082.998	-2.003.442	-7,13%
ACTIVIDADES PROFESIONALES	9.792.313	8.554.278	-1.238.035	-12,64%
INMOBILIARIAS	3.483.846	2.901.434	-582.411	-16,72%
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	8.154.309	7.654.277	-500.033	-6,13%
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	5.308.365	4.999.689	-308.676	-5,81%
MINAS Y CANTERAS	4.204.086	3.921.097	-282.989	-6,73%
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	2.899.964	2.623.037	-276.927	-9,55%
CONSTRUCCIÓN	6.449.663	6.250.267	-199.396	-3,09%
TURISMO	2.516.429	2.321.502	-194.927	-7,75%
ACTIVIDADES DE SALUD	3.382.860	3.282.214	-100.646	-2,98%
FINANCIERAS Y SEGUROS	4.030.182	3.959.770	-70.412	-1,75%
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	1.004.197	946.580	-57.617	-5,74%
ARTES	432.226	402.277	-29.949	-6,93%
SERVICIOS	2.591.909	2.563.881	-28.028	-1,08%
HOGARES	34.675	31.236	-3.439	-9,92%
RLDP PUBLICO	1.032	1.001	-31	-3,04%
SIN ASIGNAR	1.821	1.998	177	9,71%
RLDP PRIVADO	9.332	10.267	934	10,01%
EXTRATERRITORIALES	7.126	8.372	1.246	17,48%
SIN ACTIVIDAD ECONOMICA	13.315	21.549	8.235	61,85%
ENSEÑANZA	2.140.838	2.152.110	11.272	0,53%
AGUA POTABLE	513.114	549.117	36.003	7,02%
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD	3.046.007	3.177.049	131.043	4,30%
AGRICULTURA	11.447.367	11.828.041	380.674	3,33%
TOTAL	177.047.773	164.550.160	-12.497.613	-7,06%

Fuente: BDD Servicio de Rentas Internas _F104

Capítulo cuarto: Análisis de las reformas aplicadas

1. Beneficios Tributarios (COPSI)

El Código de la Producción en su Libro III, cita: “del desarrollo empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas, y de la democratización de la producción”⁴.

(Jimenez y Podestá 2009) establece que: “los mencionados incentivos tienden a reducir el costo de capital y, por ende, buscan aumentar la inversión privada, aliviando las restricciones de liquidez que enfrentan las empresas e incrementando sus flujos de caja”.

Para el gobierno los incentivos son un “gasto tributario” y lo denominan como: Al monto global de impuestos que dejan de recaudarse como consecuencia de estos beneficios e incentivos y que, de acuerdo con el artículo 94 del Código Orgánico de Planificación de Finanzas Públicas, constituirá un anexo de la proforma del Presupuesto General del Estado.

El 15 de septiembre de 2010, el Presidente Constitucional de la República remitió a la Asamblea Nacional, el proyecto de Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, cuyo artículo 103 estipula lo siguiente:

Art. 103.- Renuncia de ingresos por gasto tributario. - Se entiende por gasto tributario los recursos que el Estado, en todos los niveles de gobierno, deja de percibir debido a la deducción, exención, entre otros mecanismos, de tributos directos o indirectos establecidos en la normativa correspondiente.

Para el gasto tributario de los ingresos nacionales, la administración tributaria nacional estimará y entregará al ente rector de las finanzas públicas, la cuantificación del mismo y constituirá un anexo de la proforma del Presupuesto General del Estado.

Para el gasto tributario de los ingresos de los gobiernos autónomos descentralizados, la unidad encargada de la administración tributaria de cada gobierno autónomo, lo cuantificará y anexará a la proforma presupuestaria correspondiente. (Ecuador 2010)

La aplicación de estos incentivos tributarios compone muchos factores importantes de los cuales citare los siguientes:

Impulsar tanto a las empresas nacionales como a extranjeras a invertir en nuestro país, debiendo para ello brindar una adecuada seguridad jurídica de tal manera que sientan protegidas y beneficiadas y que recíprocamente dichas inversiones sean los motores de generación económica;

⁴ COPCI, 2010

Fomentar el desarrollo de ciertos sectores y territorios, por cuanto a más de los incentivos generales, que favorecen a las empresas, también se busca potencializar los segmentos poblacionales más pobres o zonas económicamente deprimidas;

Cambiar hábitos de consumo, desarrollo de sectores estratégicos y prioritarios, mejoramiento de sectores claves, desarrollo de la industria interna, políticas claras de comercio, competitividad, inversión, disminución de la brecha de las clases sociales, creación de puestos de trabajos, aumento del comercio interno, entre otros.

1.1. Afectaciones COPCI año 2010

El Código de la Producción se emitió en el año 2010 y se establecen ciertos parámetros con el fin de incentivar la producción nacional, entre los cuales tenemos:

- Exoneración del Impuesto a la renta de los ingresos obtenidos por los fideicomisos mercantiles.
- Exoneración de los intereses pagados por trabajadores por concepto de préstamos realizados por apertura de capital.
- Exoneración de la compensación económica para el salario digno.
- Exoneración por cinco años para inversiones nuevas y productivas
- Reducción de 10 puntos porcentuales en la tarifa de impuesto a la renta, para el caso de operadores y administradores de zonas especiales de desarrollo económico.
- Reducción de la tarifa a la renta de sociedades del 25% al 22% (Ecuador 2010)

Si bien la mayor parte de estas reformas están relacionadas directamente con el Impuesto a la Renta; se estimará una proporción vinculada al incremento de la actividad económica que afecta indirectamente al Impuesto al Valor Agregado.

1.2. Afectaciones COPCI año 2011

Dentro de este año se incorporó la Ley de fomento ambiental y optimización de los ingresos del Estado, con la finalidad de: Dotar de recursos al sector salud; disminuir los problemas de contaminación ambiental (desechos plásticos y gases contaminantes); disminución de consumo de cigarrillos y bebidas alcohólicas; cambiar los hábitos de consumo ambientalmente insostenibles; mejora de Combustibles.

Algunos de los principales cambios que se dieron en la Ley son:

- Creación del impuesto a la renta único para la actividad productiva de banano.
- Creación del impuesto ambiental a la contaminación ambiental.
- Creación del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables.
- Incremento de la tarifa de ISD del 2% al 5%.
- Crédito tributario de ISD en impuesto a la renta hasta por cinco años.
(Ecuador 2010)

Es claro entender que el eje del sistema tributario ecuatoriano se ancla en asignar prioridad a los impuestos directos y además se los plantea como progresivos. También se evidencia un objetivo de suficiencia recaudatoria. Hoy en día, el Presupuesto General del Estado se financia más con ingresos tributarios que con ingresos petroleros y se empieza a introducir a la política ambiental como instrumento fiscal, bajo la premisa de que quien más contamina, más paga y se otorgan subsidios a quien evita la contaminación.

Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado, busca proteger a los empresarios, pequeños y medianos productores y al consumidor con el fin de evitar prevenir, corregir, eliminar y sancionar el abuso de operadores económicos con poder de mercado.

Gasto Tributario en el Impuesto al Valor Agregado (Fiscales 2011-2016)

La estimación del gasto tributario en el Impuesto al Valor Agregado se dividió en tres partes. Primero, la exoneración de bienes y servicios de acuerdo a los artículos 55 y 56 de la LRTI; segundo, el reintegro y devolución de IVA a instituciones específicas de acuerdo a los artículos 72 y 73 de la LRTI; y tercero, las exoneraciones transitorias establecidas en el Decreto Presidencial 1232. El gasto tributario correspondiente a la condonación de intereses y multas, y el Mandato Agrícola, se excluye de este informe debido a su vigencia hasta finales del año 2009.

La estimación del gasto tributario en la exoneración de IVA de bienes y servicios, se realizó con información de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) año 2005-2006. Esta información comprende el consumo de 299 bienes y servicios para un conjunto de 55,666 individuos o un equivalente de 13,581 hogares (que en términos poblacionales corresponde a 13,278,358 individuos y 3,264,866 hogares).

El gasto tributario en el Impuesto al Valor Agregado de bienes alcanza USD 853.38 millones en el año 2011, equivalente al 1.3 % del PIB o el 9.8% de la recaudación

tributaria de dicho periodo. Los bienes que suministran mayor beneficio tributario constituyen los bienes alimenticios (art 55.1) con una transferencia indirecta de USD 450.7 millones. El resto de categorías causan un sacrificio entre USD 100 y USD 120 millones cada una, a excepción del papel, periódicos, revistas (art 55.7), los cuales tiene un gasto tributario de USD 68.8 millones.

La estimación del gasto tributario en la adquisición de servicios exentos totalizó USD 640.38 millones, es decir el 1% del PIB o el 7.3% de la recaudación tributaria. El sacrificio fiscal más representativo constituye las exoneraciones en el transporte y la educación, con un monto de USD 176.09 millones y USD 158.79 millones respectivamente.

En conformidad al artículo 1 del Decreto No. 1232, las transferencias e importaciones de bienes de uso agropecuario y materias primas utilizadas en la fabricación de insumos agropecuarios tendrán tarifa 0% de IVA. El beneficio otorgado a través de este incentivo se estimó en base a las importaciones de bienes e insumos descritos en las partidas del decreto, utilizando para ello información del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

Este procedimiento arrojó un gasto tributario por eliminación de gravamen en las transferencias de bienes y materias primas para la fabricación de insumos agropecuarios de USD 50.9 millones.

Tabla 0-1
Gasto Tributario 2011

Gasto Tributario 2011	
Detalle	Millones
Bienes	853,4
Servicios	640,4
Decreto 1232	50,9
Devolución y Reintegro	56,1
Total Gasto Tributario IVA	1.600,7

Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006, Base de Datos SRI.

Elaborado por: Departamento de Estudios Fiscales.

1.3. Afectaciones COPCI año 2012

Se incorpora la Ley Orgánica de Redistribución de los Ingresos para el Gasto Social (RO 5847 10-XII-2012), con la finalidad de cubrir una parte del Bono de Desarrollo Humano que otorga el Gobierno.

Algunos de los principales cambios que se dieron en la Ley son:

- Tasa de reinversión de utilidades
- Anticipo del IR para instituciones financieras privadas
- Impuestos a los activos en el exterior
- Devolución del ISD
- IVA 12% sobre servicios financieros
- Sanciones para sujetos pasivos por la no entrega de información al SRI (Ecuador 2010)

Gasto Tributario en el Impuesto al Valor Agregado (Fiscales 2011-2016)

El gasto tributario en el Impuesto al Valor Agregado de bienes alcanza USD 966.78 millones en el año 2012, equivalente al 1.2 % del PIB o el 8.7% de la recaudación tributaria de dicho periodo. Los bienes que suministran mayor beneficio tributario constituyen los bienes alimenticios (art 55.1) con una transferencia indirecta de USD 524.32 millones. El resto de categorías causan un sacrificio entre USD 100 y USD 160 millones cada una, a excepción del papel, periódicos, revistas (art 55.7), semillas, plantas, fertilizantes, etc. (art 55.4) y tractores, cortadoras y demás máquinas agrícolas (art 55.5), los cuales tiene un gasto tributario de USD 18.14 millones, USD 0.63 millones y USD 0.17 millones, respectivamente.

La estimación del gasto tributario en la adquisición de servicios exentos totalizó USD 670.25 millones, es decir el 0.8% del PIB o el 6.0% de la recaudación tributaria. El sacrificio fiscal más representativo constituye las exoneraciones en el transporte y la educación, con un monto de USD 186.13 millones y USD 151.63 millones respectivamente.

Respecto al análisis realizado al Decreto No. 1232 este procedimiento arrojó un gasto tributario por eliminación de gravamen en las transferencias de bienes y materias primas para la fabricación de insumos agropecuarios de USD 65.9 millones.

Tabla 0-2
Gasto Tributario 2012

Gasto Tributario 2012	
Detalle	Millones
Bienes	966,8
Servicios	670,2
Decreto 1232	65,9

Gasto Tributario 2012	
Detalle	Millones
Devolución y Reintegro	60,5
Total Gasto Tributario IVA	1.763,4

Fuente: Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares urbanos y rurales (ENIGHUR) año 2011-2012, Ministerio de Economía y Finanzas, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Bases de datos del SRI.

Elaborado por: Departamento de Estudios Fiscales.

1.4. Afectaciones COPCI año 2013

A continuación, se muestra una breve descripción de los principales cambios que se dieron en las reformas tributarias en este año:

Art. 37 LRTI. - Bancos fuera de reducción del IR. Este beneficio se determinó en el Código de la Producción y el artículo 37 de la Ley del Régimen Tributario Interno e implica que las instituciones del sistema financiero podrían reducir hasta el 10% del pago del Impuesto a la Renta siempre y cuando reinvirtieran sus utilidades en el otorgamiento de créditos del sector productivo. Ello, incluidos los pequeños y medianos productores, en las condiciones que lo establezca el reglamento y efectúen el correspondiente aumento de capital (Diario El Comercio 2012).

Art. 41 LRTI. -El Anticipo del IR será del 3% para las Instituciones financieras privadas y compañías emisoras y administradoras de tarjetas de crédito

Art. 56 LRTI. -Los servicios financieros pagarán IVA con tasa del 12%

Art. 106 LRTI. -Las instituciones financieras y las cooperativas que no cumplan con la entrega de información al SRI tendrán una multa de 100 hasta 250 remuneraciones

Gasto Tributario en el Impuesto al Valor Agregado (Fiscales 2011-2016)

El gasto tributario en el Impuesto al Valor Agregado de bienes alcanza USD 1.169,06 millones en el año 2013, equivalente al 1,2% del PIB o el 9,2% de la recaudación tributaria de dicho periodo. Los bienes que suministran mayor beneficio tributario constituyen los bienes alimenticios (art 55.1) con una transferencia indirecta de USD 534,41 millones. El resto de categorías causan un sacrificio entre USD 109 y USD 160 millones cada una, a excepción de los tractores, cortadoras y demás máquinas agrícolas (art 55.5), y del papel, periódicos, revistas (art 55.7), los cuales tienen un gasto tributario de USD 22,80 millones y USD 18,98 millones, respectivamente.

La estimación del gasto tributario en la adquisición de servicios exentos totalizó USD 678,95 millones, es decir el 0,7% del PIB o el 5,3% de la recaudación tributaria. El sacrificio fiscal más representativo constituye las exoneraciones en el transporte y la educación, con un monto de USD 186,41 millones y USD 154,54 millones respectivamente.

Respecto al análisis realizado al Decreto No. 1232 este procedimiento arrojó un gasto tributario por eliminación de gravamen en las transferencias de bienes y materias primas para la fabricación de insumos agropecuarios de USD 9.170,20.

Tabla 0-3
Gasto Tributario 2013

Gasto Tributario 2013	
Detalle	Millones
Bienes	1.169,1
Servicios	679,0
Decreto 1232	0,0
Devolución y Reintegro	62,6
Total Gasto Tributario IVA	1.910,7

Fuente: Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares urbanos y rurales (ENIGHUR) año 2011-2012, Ministerio de Economía y Finanzas, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Bases de datos del SRI.

Elaborado por: Departamento de Estudios Fiscales.

Nota:(1) Ajustado por las variaciones del consumo de los hogares e IPC de los años 2012 y 2013.

1.5. Afectaciones COPCI año 2014

Durante este año no se emitieron cambios tributarios que afecten el comportamiento normal respecto a normas relacionadas con COPCI.

Gasto Tributario en el Impuesto al Valor Agregado (Fiscales 2011-2016)

El gasto tributario en el Impuesto al Valor Agregado de bienes alcanza USD 1.269,7 millones en el año 2014, equivalente al 1,3% del PIB o el 9,3% de la recaudación tributaria de dicho periodo. Los bienes que suministran mayor beneficio tributario constituyen los bienes alimenticios (art 55.1) con una transferencia indirecta de USD 563,7 millones. El resto de categorías causan un sacrificio entre USD 112 y USD 196 millones cada una, a excepción del papel, periódicos, revistas (art 55.7), y tractores, cortadoras y demás máquinas agrícolas (art 55.5), los cuales tiene un gasto tributario de USD 20,5 millones, y USD 22,6 millones, respectivamente.

La estimación del gasto tributario en la adquisición de servicios exentos totalizó USD 733,4 millones, es decir el 0,7% del PIB o el 5,4% de la recaudación tributaria. El sacrificio fiscal más representativo constituye las exoneraciones en el transporte y la educación, con un monto de USD 201,8 millones y USD 164,3 millones respectivamente.

Respecto al análisis realizado al Decreto No. 1232 este procedimiento arrojó un gasto tributario por eliminación de gravamen en las transferencias de bienes y materias primas para la fabricación de insumos agropecuarios de USD 0,154 millones.

Tabla 0-4
Gasto Tributario 2014

Gasto Tributario 2014	
Detalle	Millones
Bienes	1.269,7
Servicios	733,4
Decreto 1232	0,2
Devolución y Reintegro	143,2
Total Gasto Tributario IVA	2.146,5

Fuente: Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares urbanos y rurales (ENIGHUR) año 2011-2012, Ministerio de Economía y Finanzas, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Bases de datos del SRI.

Elaborado por: Departamento de Estudios Fiscales.

Nota:(1) Ajustado por las variaciones del consumo de los hogares e IPC de los años 2012 y 2014.

1.6. Afectaciones COPCI año 2015

En este año se incorporan las siguientes reformas: se establece que, para efectos de la deducibilidad, cuando la norma tributaria establece límites, estos incluyen indistintamente costos y gastos. (Consejo editorial Pérez, Bustamante & Ponce 2015)

Se determina que el límite del 4% para costos y gastos de publicidad, fijado por la Ley de Incentivos a la Producción, no será aplicable para el caso de erogaciones incurridas por patrocinio y organización de actividades deportivas, artísticas y culturales.

Se amplía la exoneración del IVA sobre cocinas eléctricas y de inducción de uso doméstico a aquellas que ingresen al país sin armar o ensamblar, así como a los componentes esenciales y exclusivos para su fabricación y funcionamiento.

Se permite al SRI, mediante resolución, el establecer grupos o segmentos de contribuyentes a los cuales no se les aplique la retención de IVA.

Se ordena que cuando una transacción no supere los US USD 200 se podrá consignar la leyenda “CONSUMIDOR FINAL”

Según la NAC-DGERCG15-00000284 con fecha 31 de marzo de 2015; se modifica los valores de retenciones de IVA, entre los cuales los puntos más destacados son:

- 10% de retención entre contribuyentes especiales, para los bienes gravados con tarifa 12%.
- 20% de retención entre contribuyentes especiales; para los servicios y derechos con tarifa 12%

Gasto Tributario en el Impuesto al Valor Agregado (Fiscales 2011-2016)

El gasto tributario en el impuesto al valor agregado de bienes fue de USD 1.317,9 millones en el año 2015, equivalente al 1,3% del PIB o al 9,5% de la recaudación tributaria de ese año. El consumo de bienes alimenticios es el que genera mayor beneficio tributario (69%), con una transferencia indirecta de USD 908,6 millones. Otro rubro significativo por el que el Estado deja de percibir ingresos es el correspondiente a medicamentos (art. 55.6) y semillas, plantas, fertilizantes, abonos y similares (art. 55.4).

La estimación del gasto tributario por la adquisición de servicios con tarifa 0% o exentos totalizó USD 867,8 millones; lo que significó el 0,7% del PIB o el 6,3% de la recaudación tributaria. El sacrificio fiscal más representativo constituye las exoneraciones en el transporte, seguido de la educación, con un monto de USD 214,5 millones y USD 174,7 millones respectivamente.

Respecto al análisis realizado al Decreto No. 1232 este incentivo generó un gasto tributario por eliminación de gravamen en las transferencias de bienes y materias primas para la fabricación de insumos agropecuarios de USD 0,132 millones.

Tabla 0-5
Gasto Tributario 2015

Gasto Tributario 2015	
Detalle	Millones
Bienes	1.317,9
Servicios	867,8
Decreto 1232	0,1
Devolución y Reintegro	157,2
Total Gasto Tributario IVA	2.343,0

Fuente: Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares urbanos y rurales (ENIGHUR) año 2011-2012, Ministerio de Economía y Finanzas, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Bases de datos del SRI.

Elaborado por: Departamento de Estudios Fiscales.

Nota:(1) Ajustado por las variaciones del consumo de los hogares e IPC de los años 2012 y 2015.

1.7. Afectaciones COPCI año 2016

Durante este año no se emitieron cambios tributarios que afecten el comportamiento normal respecto a normas relacionadas con COPCI.

Gasto Tributario en el Impuesto al Valor Agregado (Fiscales 2011-2016)

El gasto tributario en el impuesto al valor agregado de bienes fue de USD 1.217,6 millones en el año 2016, equivalente al 1,2% del PIB o al 9,7% de la recaudación tributaria de ese año. El consumo de bienes alimenticios es el que genera mayor beneficio tributario (74,1%), con una transferencia indirecta de USD 903 millones. Otro rubro significativo por el que el Estado deja de percibir ingresos es el correspondiente a medicamentos (art. 55.6) con una transferencia indirecta de USD 171,3 millones; le sigue el rubro de tractores, cortadoras, rociadores y demás máquinas para la agricultura (LRTI art.55.5) con USD 84,4 millones.

La estimación del gasto tributario por la adquisición de servicios con tarifa 0% o exentos totalizó USD 851,3 millones; lo que significó el 0,9% del PIB o el 6,8% de la recaudación tributaria. El sacrificio fiscal más representativo en este rubro son las exoneraciones en el transporte y en la educación, con un monto de USD 214,1 millones y USD 174,8 millones respectivamente.

Respecto al análisis realizado al Decreto No. 1232 este incentivo generó un gasto tributario por eliminación de gravamen en las transferencias de bienes y materias primas para la fabricación de insumos agropecuarios de USD 0,011 millones. Este valor podría ser mayor, debido a que no toda la información es registrada en las partidas señaladas.

Tabla 0-6
Gasto Tributario 2016

Gasto Tributario 2016	
Detalle	Millones
Bienes	1.217,6
Servicios	851,3
Decreto 1232	0,0
Devolución y Reintegro	179,7
Total Gasto Tributario IVA	2.248,6

Fuente: Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares urbanos y rurales (ENIGHUR) año 2011-2012, Ministerio de Economía y Finanzas, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Bases de datos del SRI.

Elaborado por: Departamento de Estudios Fiscales.

Nota:(1) Ajustado por las variaciones del consumo de los hogares e IPC de los años 2012 y 2016.

Efectos positivos y negativos posteriores a la vigencia del COPCI

Divididas son las percepciones respecto a la aplicación de esta normativa entre las cuales se detallan: Daniel Legarda, del Centro de Investigación y Análisis de Política Pública (CICPP), al referirse al COPCI, señala que el: “Código presenta grandes avances en cuanto al reconocimiento de la empresa privada como un elemento significativo para el desarrollo económico social. Se refuerza la protección a futuros inversionistas, con lo que podría recuperarse la confianza de ellos” (Llegarda 2011).

El Dr. Vicente Analuisa, señala que:

El Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversión es el conjunto de normas que determinan primordialmente el papel que juega el Estado en el fomento de la producción, en este cuerpo legal se establecen claramente las reglas de juego y de seguridad jurídica, determinando a su vez los incentivos de orden general, sectorial, para producción eco-eficiente, para zonas deprimidas y establece zonas económicas de desarrollo especial (Analuisa 2011)

Para el Licenciado Blasco Peñaherrera Solah Presidente del Comité Empresarial Ecuatoriano "los incentivos son discriminatorios". [...]. De ahí que cuestionó al código porque a su juicio: "No busca que se produzca más, lo que busca es que el Gobierno tenga más control sobre la economía ecuatoriana para tener injerencia en sector empresarial, quiere que el ejecutivo decida los sectores que deben y pueden desarrollarse" (Peñaherrera Solá 2010).

Los sectores industriales, comercial, agrícola, etc. ven como insuficiente a la norma en cuanto al objetivo principal a alcanzar, esto es el incremento de la productividad, cosa que a su criterio no se conseguiría con una regulación excesiva de parte del Estado, sino a través de reglas de juego flexibles y claras para invertir, tal como sucede en países vecinos como Colombia y Perú, que reciben inversión diez veces más de la que nuestro país ha recibido en los últimos años de “Socialismo del Siglo Veintiuno” (El Tiempo 2010)

Una vez consideradas las opiniones e información descritas, se puede argumentar que el espíritu plasmado en la norma del COPCI buscaba la flexibilidad financiera respecto a los flujos mensuales de los contribuyentes que se acojan a los beneficios descritos y adicionalmente priorizar el crecimiento de ciertos sectores específicos los cuales aún necesitan mayor desarrollo. Personalmente considero que los beneficios y subsidios proporcionados deben cumplir con su objetivos específico el cual es el permitir el desarrollo del contribuyente que hace uso del mismo; bajo este contexto es lamentable ver que el uso de estos beneficios no llegó ni al 1% de todos los declarantes de impuesto a la renta en el período de análisis, lo cual podría suponer que bien sea por desinformación o mala asesoría, estos beneficios no fueron utilizados con la magnitud que se esperaba y

más bien su aporte fue marginal y focalizado. A continuación, se describen las estadísticas que corroboran los argumentos escritos.

1.8. Aplicación para cálculo de representatividad en IVA

Para el presente análisis tomando en consideración que las reformas al COPCI afectan directamente al Impuesto a la Renta; con la finalidad de establecer un valor estimado que permita vincular estas reformas en la afectación al IVA se procedió a realizar el siguiente ajuste:

- Considerar el porcentaje de participación que tienen los contribuyentes que se acogieron a las medidas COPCI comparadas con el total de contribuyentes declarantes.
- Este porcentaje de participación será tomado en consideración para extraer del total de gasto tributario en IVA, únicamente lo relacionado con empresas que se acogieron a COPCI.

Tabla 0-7
Representatividad afectación COPCI

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total Declarantes Renta*	53.490	57.605	60.401	64.133	65.937	66.332
Total Uso COPCI	117	83	75	99	94	94
% Representatividad	0,22%	0,16%	0,14%	0,19%	0,17%	0,17%

Fuente: BDD SRI-SAIKU

Nota (*): Se excluyen declaraciones de sector público, diplomáticos, sin fines de lucro, fideicomisos, fondos de inversión, sucesiones indivisas y economía mixta.

- Una vez obtenido el valor de participación de IVA, al tener el valor anualizado se lo mensualizará utilizando la estacionalidad de los valores declarados en formulario 104 según el período de análisis.
- Para la asignación de estacionalidad se consideró ventas tarifa 0% que dan derecho a crédito tributario para los valores de gasto tributario correspondiente a bienes.
- Para la asignación de estacionalidad se consideró ventas tarifa 0% que no dan derecho a crédito tributario para los valores de gasto tributario correspondientes a servicios y decreto 1232.

Una vez realizados los cálculos pertinentes se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 0-8
Asignación de IVA - COPCI

Asignación IVA – COPCI -cifras en miles de USD-													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Total
2011	238	230	249	252	256	372	251	262	264	268	267	469	3.379
2012	169	168	187	180	191	276	184	191	183	195	193	336	2.454
2013	165	153	166	175	177	257	171	171	171	180	182	326	2.295
2014	212	205	210	217	225	343	227	235	245	231	308	434	3.092
2015	216	215	234	233	235	369	238	227	232	232	229	439	3.100
2016	197	207	216	217	219	340	207	220	223	220	226	424	2.916

Fuente: BDD SRI-SAIKU

2. Aplicación de salvaguardias

Según Resolución No. 011-2015 del Ministerio de Comercio Exterior (COMEX) el gobierno ecuatoriano anunció la fijación de sobretasas arancelarias las cuales fueron de carácter temporal y no discriminatorias y tuvieron como fin regular el nivel general de importaciones. La resolución en mención entró en vigencia el 11 de marzo de 2015 hasta el 31 de mayo de 2017 y buscaba equilibrar el impacto negativo sobre la balanza de pagos causado por el panorama externo, con lo cual se establecía una sobretasa adicional a los aranceles con excepción de las mercaderías provenientes de países de menor desarrollo y miembros de la ALADI (Bolivia y Paraguay).

Las sobretasas arancelarias oscilan entre el 5% y el 45% de acuerdo al tipo de productos, que gravarán desde materias primas no esenciales para la industria hasta bienes de consumo final. El comunicado oficial de la Presidencia explica que se aplicará el 5% a bienes de capital y materias primas no esenciales; el 15% a bienes de sostenibilidad media; el 25% a cerámica, CKD (partes o piezas) de televisores y CKD de motos; y el 45% a bienes de consumo final, televisores y motos. En total, la medida de salvaguardia por balanza de pagos afectará al 32% de las importaciones, mientras que el 68% quedará exento de esta.

Estas medidas son de carácter multilateral, es decir, su aplicación afecta a todos los países con los que Ecuador mantenga relaciones comerciales. Cabe señalar que las salvaguardias multilaterales entraron en vigencia en reemplazo de salvaguardias aplicadas únicamente a Colombia y Perú por la devaluación de sus monedas. Ecuador aplicó el 5 de enero de 2015, salvaguardias cambiarias bilaterales del 21% a las importaciones de Colombia y del 7 % a las de Perú (Instituto de la Ciudad 2015)

Las sobretasas arancelarias a los países vecinos tuvieron una vigencia corta (aproximadamente un mes), debido a que Colombia y Perú iniciaron acciones legales ante la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Comunidad Andina de Naciones (CAN) en contra de la medida. La CAN, de la que son miembros Ecuador, Colombia, Perú y Bolivia, se pronunció oficialmente respecto a las medidas desautorizando la aplicación de las salvaguardias, solicitando su levantamiento “inmediato” y recomendando devolver el importe de ese pago a las empresas afectadas (El Universo 2015)

Las salvaguardias “constituyen uno de los tres tipos de medidas especiales de protección del comercio internacional (los otros son las medidas antidumping y las medidas compensatorias) a las que pueden recurrir los Miembros de la OMC” (Organización Mundial del Comercio s.f.). El término salvaguardia es entendido como una modalidad de “urgencia” que, de acuerdo a la OMC, es aplicada ante el aumento de las importaciones de ciertos productos que podrían estar causando o amenacen causar daño grave a un determinado sector de la producción nacional del país importador.

Según la OMC, las salvaguardias deben ser de carácter temporal, se impondrán solo cuando se determine que las importaciones están afectando a una rama de la producción nacional de manera selectiva, y se liberalizarán progresivamente mientras estén en vigor.

Las medidas aplicadas se explican por la alta dependencia de la economía ecuatoriana, dolarizada desde el año 2000, con el sector externo. La fuente principal de divisas es el ingreso por exportaciones de petróleo. De acuerdo a datos tomados del boletín de Información Estadística Mensual No. 1957 del Banco Central, el precio del crudo West Texas Intermediate (WTI) promedió USD 105,24 en junio de 2014 y para enero de 2015 cayó hasta USD 47,49. En declaraciones difundidas por su despacho, el canciller ecuatoriano recordó que la balanza de pagos en Ecuador "está gravemente afectada por la caída del precio del petróleo, el principal producto de exportación del país y que representa casi la mitad de los ingresos por ventas al exterior" (Ecuavisa 2015). Esto ha impactado directamente en el Presupuesto General del Estado, al tener una política económica expansiva, a través del gasto público para estimular la demanda, financiada principalmente por los ingresos tributarios (impuestos) y petroleros (exportación de crudo).

Otro factor que ha impactado a la economía ecuatoriana, principalmente a la balanza de pagos, es la apreciación del dólar. Esto supone, sobre todo, un efecto negativo, debido a que las exportaciones ecuatorianas se encarecen para los mercados europeos y asiáticos, además del colombiano y peruano, quienes han devaluado sus monedas. En consecuencia, se produce un aumento en la salida de divisas, ya que las importaciones y compras del exterior se abaratan para el mercado ecuatoriano.

Dentro del período comprendido entre marzo 2015 a diciembre 2016 se recaudaron USD. 1.506 millones (USD. 793 millones en 2015 y USD. 713 millones en 2016) se adjunta un detalle:

Tabla 0-9
Recaudación de salvaguardias

Salvaguardias RES011-2015 -cifras en miles de USD-		
Mes	2015	2016
Enero		59.032
Febrero		48.059
Marzo	15.678	55.383
Abril	59.007	50.258
Mayo	93.884	60.643
Junio	94.985	54.382
Julio	95.385	57.193
Agosto	83.986	68.803
Septiembre	95.350	61.448
Octubre	90.018	66.730
Noviembre	82.322	65.445
Diciembre	81.886	66.000
Total	792.502	713.377

Fuente: Ministerio de Finanzas

3. Canasta transfronteriza

A raíz de la aplicación de la sobretasa arancelaria temporal y no discriminatoria, cuyo objetivo es el de regular el nivel de importaciones y salvaguardar el equilibrio de la balanza de pagos y por la constante devaluación de la moneda en los países vecinos varios sectores se han visto afectados. El Consejo Sectorial de la Producción ha declarado como zona deprimida al cantón Tulcán de la provincia del Carchi, varios cantones de la provincia de Sucumbíos, a la provincia de Orellana, la provincia de Loja y al cantón Huaquillas de la provincia de El Oro.

Debido al impacto que genera la situación en estas zonas, el gobierno creó la “Canasta Comercial Transfronteriza”, medida cuyo objetivo es que los comerciantes de las zonas deprimidas puedan adquirir productos en los países vecinos (Colombia y Perú) para venderlos en su localidad a precios competitivos generando así una reactivación de la actividad comercial.

La medida fue aplicada a través de varias resoluciones del Comité de Comercio Exterior (COMEX) que establecen el procedimiento a seguir en cada una de las zonas deprimidas. Resolución 039-2015 referente a la provincia de Carchi; Resolución 048-2015 referente a la provincia de Sucumbíos; Resolución 003-2016 referente a la provincia de Orellana; Resolución 007-2016 referente a la provincia de Loja; y, Resolución 008-2016 referente al cantón Huaquillas. La última Resolución además extiende la vigencia de las Resoluciones 039, 048 y 003 (vigencia inicial: 12 de junio de 2016) hasta junio de 2017.

Esta Canasta Comercial Transfronteriza difiere a 0% las tarifas arancelarias y excluye de la aplicación de recargos arancelarios (salvaguardias) a las importaciones de los bienes tributables que realicen los comerciantes respecto a los Anexos de cada una de las resoluciones en las que se aplica esta medida a las diferentes zonas.

Para la aplicación de esta medida se han creado cuotas de importación de acuerdo tres segmentos en los que se han clasificado a los comerciantes, los segmentos se han establecido en base a las ventas anuales registradas en el Servicio de Rentas Internas SRI durante el año 2015, con fecha de corte hasta la adopción de las distintas resoluciones. Los segmentos son los siguientes: Segmento 1: desde USD 0 hasta USD 20.000; Segmento 2: superior a USD 20.000 y hasta USD 160.000; y, Segmento 3: superior a USD 160.000.

Finalmente, el 4 de octubre el COMEX emitió la Resolución 026-2016, que establece la renovación de las cuotas de importación (hasta antes de junio de 2017). Los valores bajo los cuales se renovarán las cuotas serán iguales a los establecidos inicialmente, excepto los correspondientes a la provincia del Carchi.

Los principales productos que considera este mecanismo son textiles, calzado, televisores, electrodomésticos y neumáticos.

Se establece además que si se agota la cuota establecida en la Resolución 026-2016 la misma podrá ser renovada, bajo solicitud expresa del comerciante, por una única vez siempre y cuando se haya agotado la cuota o el saldo sea menor o igual a USD 50.00.

Además, esta resolución incluye 10 subpartidas más a las que se aplicará la renovación de la medida y establece que la renovación no será aplicable para las subpartidas: 1905.31.00.00, 1905.90.10.00 referentes a galletas dulces, y 1704.90.10.00 referente a artículos de confitería, que constan en los anexos de las Resoluciones 039, 048 y 003.

La resolución 026-2016 entró en vigencia el 4 de octubre, pero las importaciones bajo el amparo de lo establecido en dicha resolución podrán realizarse a partir del 19 de octubre, fecha en la que el Servicio de Aduna del Ecuador (SENAE) implementará las adecuaciones necesarias en su sistema informático.

Para el presente análisis se revisó la información correspondiente a las resoluciones emitidas por el COMEX, las cuales servirán como base para la estimación de la afectación en el Impuesto al Valor Agregado. A continuación, se adjunta un cuadro resumen con la información según cada resolución:

Tabla 0-10
Resumen Canasta Transfronteriza

Resumen Canasta Transfronteriza		en miles		en miles	
Provincia	Resolución COMEX	Contribuyentes Catastrados	Beneficio Otorgado	Contribuyentes Beneficiados	Beneficio Utilizado
Carchi	No. 039-2015	6.932	32.533	1.138	9.819
Orellana	No. 003-2016	7.169	57.434	574	14.617
Sucumbíos	No. 048-2015	8.844	59.895	2.830	17.891
Loja	No. 007-2016	15.869	62.187	6.030	15.746
Huaquillas*	No. 008-2016	3.921	38.818	2.509	25.376
Totales		42.735	250.868	13.081	83.448

Nota (*): solo el Cantón Huaquillas
Fuente: SENAE

Según la tabla anterior se puede considerar que la medida estimó un posible beneficio de 250.8 millones de dólares del cual únicamente se utilizó 83.4 millones que representan un 33,26% del beneficio total. Por otro lado, es importante señalar que el número de beneficiarios alcanzó una representatividad del 30,61% frente al número total de beneficiarios catastrados en las 5 provincias. Datos relevantes se describen a continuación:

- La Provincia del Carchi con 1.138 beneficiarios y un beneficio utilizado de USD 9.8 millones utilizó un 30,18% del beneficio otorgado por concepto de FOB 0% de arancel.
- La Provincia del Orellana con 574 beneficiarios y la Provincia de Loja con 6.030 beneficiarios; fueron las provincias con menor uso de este beneficio representando el 25,45% y 25,32% respectivamente.

- La Provincia de Sucumbíos con 2.830 beneficiarios y un beneficio utilizado de USD 17.9 millones, es la segunda provincia de las cinco que utilizaron en mayor valor la exoneración en valor FOB, alcanzando un 29.87% del beneficio.
- El Cantón Huaquillas con 2.509 beneficiarios y un beneficio utilizado de USD 25.4 millones fue la que mejor uso dio a esta reforma alcanzando el 65,37% del total de beneficio.

Finalmente, a pesar de que el cantón Huaquillas realizó un mejor uso de la medida, era uno de los más pequeños en número de beneficiarios y en valor tope FOB. Es por este motivo que, aun considerando su ponderación a la aplicación de medida, no se alcanzó un resultado óptimo de aplicación en el resto de provincias aplicadas. Se adjunta una tabla con los valores mensuales.

Tabla 0-11
Asignación IVA – Canasta Transfronteriza

Asignación IVA - Canasta Transfronteriza	
Mes	Distribución
Oct-15	118
Nov-15	1.074
Dic-15	6.685
Ene-16	3.817
Feb-16	4.971
Mar-16	5.735
Abr-16	5.056
May-16	6.342
Jun-16	4.806
Jul-16	4.070
Ago-16	5.576
Sept-16	3.625
Oct-16	4.937
Nov-16	11.132
Dic-16	15.504
Total	83.448

Fuente: SENAE

4. Contribuciones Solidarias

Con fecha 20 de mayo de 2016, según Suplemento al Registro Oficial No. 759, se oficializó la “*Ley Orgánica de Solidaridad y de Corresponsabilidad Ciudadana para la*

Reconstrucción y Reactivación de las Zonas Afectadas por el Terremoto de 16 de abril de 2016”; de la cual según la primera disposición transitoria se desprende:

Se incrementa la tarifa del IVA al 14% durante el período de hasta un año contado a partir del primer día del mes siguiente a la publicación de la presente ley. El Presidente de la República, mediante Decreto Ejecutivo, podrá disponer que la vigencia de este incremento concluya antes de cumplido el año (Ecuador 2016)

El período de vigencia del incremento de los dos puntos en el IVA fue de junio 2016 a mayo 2017; sin embargo, considerando que la presentación de las declaraciones se hace a mes vencido es decir que la declaración de junio/16 se registra como recaudación de julio/16. El presente análisis reflejará los valores recaudados entre julio/16 a enero/17, período en el cual se recaudaron más de USD. 494 mil dólares:

Tabla 0-12
Contribución 2% IVA

Contribución 2% IVA -cifras en miles de USD-		
Año	Mes Fiscal	Valor
2016	Junio	58.759
2016	Julio	66.203
2016	Agosto	67.402
2016	Septiembre	67.954
2016	Octubre	69.172
2016	Noviembre	72.953
2016	Diciembre	91.877
Total		494.322

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Las cifras afectaron tanto al IVA Operaciones Internas, así como al IVA Importaciones, se adjunta un detalle:

Tabla 0-13
Desglose contribución 2% IVA Interno, IVA Externo

Contribución 2% IVA -cifras en miles de USD-			
Año	Mes Fiscal	Interno	Externo
2016	Junio	43.761	14.998
2016	Julio	49.043	17.160
2016	Agosto	47.183	20.220
2016	Septiembre	49.290	18.664
2016	Octubre	47.465	21.707
2016	Noviembre	51.909	21.044
2016	Diciembre	71.942	19.935
Total		360.594	133.728

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Capítulo quinto: Aplicación del método (diff in diff) para evaluación del IVA

1. Especificaciones del modelo

El método empleado para la evaluación es el de doble diferencia, se escogió este método por la estructura de los registros, que están clasificados en un panel de datos. Debido a que el periodo de análisis comprende 6 años (2011-2016) se ha evidenciado que no existen cambios importantes en características no observables de los contribuyentes, supuesto necesario para la implementación del método de diferencias en diferencias (DID).

Según se ha descrito en los capítulos antecedentes, el Impuesto al Valor Agregado ha atravesado algunas modificaciones tanto en materia legal tributaria que afecta directamente a su comportamiento; así como, el porcentaje gravado en el período 2016 debido al terremoto, estas variaciones serán consideradas como puntos de cambio en el programa público.

Se estimará la (DID) partiendo de las variables cuantificadas según las reformas calculadas en el capítulo anterior, entonces se obtiene impactos en cada cambio. Para calcular la diferencia en diferencias se usará el modelo de dos periodos.

Los valores correspondientes a las reformas planteadas han sido mensualizados con la finalidad dar una estructura acorde a la estacionalidad en cada año; por consiguiente, los análisis de cada reforma se realizarán comparando años consecutivos, es decir, se compara 2011 con 2012, 2012 versus 2013, 2013 con 2014, 2014 con 2015 y finalmente 2015 con 2016.

Para el análisis de impacto entre los años t y $t+1$, primero se eligieron las siguientes variables macroeconómicas:

- PIB: conjunto de los bienes y servicios producidos en un país durante un espacio de tiempo, generalmente un año.
- Importaciones_fob: Conjunto de bienes y servicios comprados por un país en territorio extranjero para su utilización en territorio nacional.
- Consumo hogares: Gasto realizado por los hogares en bienes y servicios que se utilizan para satisfacer directamente las necesidades o carencias de los miembros del hogar.

- Consumo gobierno: Comprende el gasto corriente total del gobierno en todos sus niveles institucionales, es decir, la compra de bienes y servicios de uso intermedio más la remuneración a sus asalariados.
- Formación capital: representa el valor de los bienes duraderos que las unidades institucionales adquieren o construyen para incrementar su acervo de activos fijos y que se utilizan en los procesos de producción por un período mayor de un año.
- Inventarios: Stock o acopio de insumos, materias primas, productos en proceso y bienes terminados que son mantenidos por una empresa.
- Exportaciones_fob: conjunto de bienes y servicios vendidos por un país en territorio extranjero para su utilización.
- IPC: Índice de Precios al Consumidor, en el cual aparecerán destacados y valorados los precios de una serie de productos básicos, que la gente consume regularmente y conocidos popularmente como canasta familiar.

Tabla 0-1
Variables aplicadas en el modelo (en miles de USD)

AÑO	TRIM	PIB	Import fob	Consumo hogares	Consumo gobierno	Form cap	Var existencias	Export fob	IPC
2007	1	11.972.101	3.688.804	8.096.780	1.349.454	2.580.234	66.129	3.568.308	71
2007	2	12.483.035	3.756.612	8.215.569	1.402.301	2.613.022	149.807	3.858.948	71
2007	3	12.923.037	3.839.378	8.348.009	1.407.775	2.631.842	253.830	4.120.959	72
2007	4	13.629.604	4.351.829	8.540.920	1.414.679	2.768.849	517.515	4.739.470	73
2008	1	14.505.871	4.858.594	8.948.763	1.670.986	2.970.329	113.925	5.660.462	75
2008	2	15.788.923	5.288.903	9.312.999	1.800.173	3.344.536	1.034.505	5.585.613	78
2008	3	16.213.465	5.621.373	9.664.597	1.902.052	3.703.868	1.258.757	5.305.564	79
2008	4	15.254.376	5.164.530	10.064.904	1.933.577	3.799.781	71.919	4.548.725	80
2009	1	15.022.003	4.293.031	9.799.156	2.020.721	3.638.386	127.421	3.729.350	81
2009	2	15.588.869	4.024.805	9.634.405	2.100.079	3.538.406	540.220	3.800.564	82
2009	3	15.779.977	4.134.711	9.658.411	2.189.216	3.493.945	651.329	3.921.787	82
2009	4	16.128.837	4.337.578	9.821.313	2.271.259	3.586.952	452.929	4.333.962	83
2010	1	16.762.628	5.116.967	10.500.363	2.234.239	3.975.994	683.373	4.485.626	84
2010	2	17.070.795	5.465.911	10.805.848	2.241.678	4.168.368	502.928	4.817.884	85
2010	3	17.429.358	5.914.138	11.235.105	2.301.804	4.422.541	624.351	4.759.695	85
2010	4	18.292.586	6.044.684	11.470.789	2.403.346	4.560.986	562.915	5.339.234	86
2011	1	18.922.955	6.105.619	11.694.784	2.379.105	4.765.661	493.083	5.695.941	87
2011	2	19.728.114	6.576.850	12.040.630	2.539.852	5.002.022	619.877	6.102.583	88
2011	3	19.968.470	6.692.488	12.359.537	2.534.436	5.222.935	141.456	6.402.594	89
2011	4	20.657.125	7.078.904	12.562.204	2.637.773	5.480.168	585.153	6.470.731	90
2012	1	21.622.937	6.853.963	12.896.279	2.805.829	5.733.341	356.232	6.685.219	92
2012	2	21.908.844	6.883.063	13.257.745	2.847.288	5.853.906	233.123	6.599.845	93
2012	3	22.106.937	7.035.012	13.364.281	2.951.086	5.997.916	156.273	6.672.393	94
2012	4	22.285.826	7.000.075	13.489.967	3.122.549	6.122.675	-14.104	6.564.814	95
2013	1	23.019.786	7.287.332	13.748.778	3.222.907	6.406.446	338.891	6.590.096	95
2013	2	23.441.324	7.370.541	14.137.037	3.311.670	6.509.500	225.849	6.627.809	96
2013	3	24.238.576	7.448.982	14.384.933	3.375.221	6.637.009	362.401	6.927.994	96
2013	4	24.429.973	7.352.772	14.671.139	3.413.480	6.658.705	-58.186	7.097.607	97
2014	1	24.831.492	7.213.516	14.517.583	3.405.399	6.612.209	33.013	7.476.804	98

AÑO	TRIM	PIB	Import fob	Consumo hogares	Consumo gobierno	Form cap	Var existencias	Export fob	IPC
2014	2	25.543.280	7.600.587	14.911.182	3.619.811	6.815.031	474.330	7.323.513	99
2014	3	25.942.914	7.757.947	15.235.324	3.692.677	7.107.289	619.580	7.045.991	100
2014	4	25.408.645	7.596.231	15.348.207	3.825.068	7.149.702	-7.915	6.689.814	101
2015	1	25.052.739	6.741.430	15.462.530	3.615.215	6.782.799	99.171	5.834.454	102
2015	2	25.086.195	6.236.883	15.298.830	3.611.008	6.611.841	427.987	5.373.412	103
2015	3	24.779.738	5.590.112	15.254.879	3.603.087	6.482.288	-56.979	5.086.575	104
2015	4	24.371.709	5.247.024	14.975.671	3.497.818	6.513.528	-181.212	4.812.928	104
2016	1	24.913.573	4.698.403	15.272.408	3.632.411	6.363.450	-264.610	4.608.317	105
2016	2	24.926.186	4.585.837	14.963.699	3.668.803	6.222.531	-133.345	4.790.335	105
2016	3	24.910.741	4.766.834	14.867.587	3.634.828	6.262.810	11.781	4.900.569	105
2016	4	25.187.196	4.953.627	14.785.998	3.660.552	6.231.997	268.858	5.193.418	105
2017	1	26.000.261	5.313.744	15.633.202	3.738.191	6.549.822	20.230	5.372.560	105
2017	2	25.993.550	5.481.790	15.645.616	3.773.698	6.592.246	213.181	5.250.599	106
2017	3	25.960.907	5.736.237	15.603.095	3.827.485	6.635.603	196.281	5.434.680	105
2017	4	26.341.144	5.984.562	15.596.074	3.857.844	6.718.585	483.275	5.669.928	105
2018	1	26.893.748	5.985.530	16.144.664	3.831.454	6.746.235	171.579	5.985.346	105
2018	2	26.767.539	6.248.348	15.951.290	3.946.276	6.819.249	165.258	6.133.814	105
2018	3	27.267.486	6.344.248	16.198.367	3.961.645	6.827.933	313.789	6.310.000	105
2018	4	27.469.285	6.404.149	16.412.313	4.066.030	6.741.423	346.648	6.307.020	105

Fuente: Banco Central del Ecuador

Para calcular el efecto generado por las 4 reformas descritas en el capítulo 4, se realizará un comparativo de las series de IVA (serie 2011 al 2016) y para estimar su impacto se generará una regresión múltiple (serie 2007 al 2017) la cual se describe el siguiente numeral; para finalmente, realizar los comparativos de ambos resultados.

Dentro del presente análisis se realizaron dos tipos de regresiones con la finalidad de obtener la mejor correlación con los datos y variables significativas. Para lo cual se realizaron 3 modelos de regresión múltiple los cuales arrojaban resultados con una correlación superior al 97% lo cual, estadísticamente hablando no es un modelo que explique bien el comportamiento ya que puede tener errores de heterocedasticidad o estacionalidad; el modelo múltiple fue analizado con 8 variables (1_prueba), luego con 5 variables (2_prueba) y finalmente con 2 variables (3_prueba) en la cual las variables de mayor significación fueron Consumo hogares y Consumo gobierno.

Considerando, que los modelos previos no arrojaban una correlación confiable se procedió al uso del programa informático modeler de IBM en el cual se ingresó la información y sugirió que el modelo adecuado para explicar la serie en análisis es una regresión ARIMA. Finalmente, este modelo ARIMA será usado para la generación de cálculos y comparativos que requiere la aplicación del método DIFF IN DIFF.

En una regresión múltiple la diferencia en diferencias se ve en el término de interacción entre el grupo tratado y el periodo post-tratamiento:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 T_i + \beta_2 post_t + \beta_3 T_i * post_t + \epsilon_{it},$$

donde Y_{it} representa la variable de interés del individuo i en el periodo t , T_i es una variable dicotómica indicando si el individuo i recibió el programa o no, y $post_t$ es una dicotómica indicando el periodo posterior al programa, β_3 representa el estimador de la diferencia en diferencias.

En esencia, la estimación de diferencias en diferencias usa tanto el cambio en el tiempo del grupo no tratado como una estimación del contrafactual para el cambio en el tiempo del grupo tratado. El supuesto clave es que sin el programa la tendencia en los dos grupos hubiera sido igual. Esto es el supuesto de tendencias comunes o de tendencias paralelas. Se viola el supuesto si el grupo de tratados hubiera tenido una tendencia diferente al grupo de control en la ausencia del programa. Las variables dicotómicas para el modelo usado y su intervalo de tiempo son:

Tabla 0-2
Variables dicotómicas para la aplicación del modelo

AÑO	TRIM	COPCI	SALVAGUARDIA	CONTRIBUCIONES	CANASTA
2010	1	0	0	0	0
2010	2	0	0	0	0
2010	3	0	0	0	0
2010	4	0	0	0	0
2011	1	1	0	0	0
2011	2	1	0	0	0
2011	3	1	0	0	0
2011	4	1	0	0	0
2012	1	1	0	0	0
2012	2	1	0	0	0
2012	3	1	0	0	0
2012	4	1	0	0	0
2013	1	1	0	0	0
2013	2	1	0	0	0
2013	3	1	0	0	0
2013	4	1	0	0	0
2014	1	1	0	0	0
2014	2	1	0	0	0
2014	3	1	0	0	0
2014	4	1	0	0	0
2015	1	1	0	0	0
2015	2	1	1	0	0
2015	3	1	1	0	0
2015	4	1	1	0	1
2016	1	1	1	0	1
2016	2	1	1	1	1
2016	3	1	1	1	1
2016	4	1	1	1	1
2017	1	1	0	1	0
2017	2	1	0	1	0
2017	3	1	0	0	0

AÑO	TRIM	COPCI	SALVAGUARDIA	CONTRIBUCIONES	CANASTA
2017	4	1	0	0	0

Elaboración: propia

2. Modelo ARIMA

La publicación de G. P. E. Box y G. M. Jenkins *Time Series Analysis: Forecasting and Control*, marcó el comienzo de una nueva generación de herramientas de pronóstico. Popularmente conocida como metodología de Box-Jenkins (BJ), pero técnicamente conocida como metodología ARIMA (AutoRegresive Integrated Moving Average), que deriva de sus tres componentes: AR(Autoregresivo), I(Integrado) y MA(Medias Móviles); el interés de estos métodos de pronósticos no está en la construcción de modelos uniecuacionales o de ecuaciones simultáneas, sino en el análisis de las propiedades probabilísticas, o estocásticas, de las series de tiempo económicas por sí mismas según la filosofía de que los datos hablen por sí mismos. A diferencia de los modelos de regresión, en los cuales Y_t se explica por las k regresoras $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$; en los modelos de series de tiempo del tipo BJ, Y_t se explica por valores pasados o rezagados de sí misma y por los términos de error estocásticos. Por esta razón, los modelos ARIMA reciben algunas veces el nombre de modelos ateóricos —porque no se derivan de teoría económica alguna—, y las teorías económicas a menudo son la base de los modelos de ecuaciones simultáneas (Gujarati y Porter 2009).

2.1. Proceso autorregresivo integrado de promedios móviles (ARIMA)

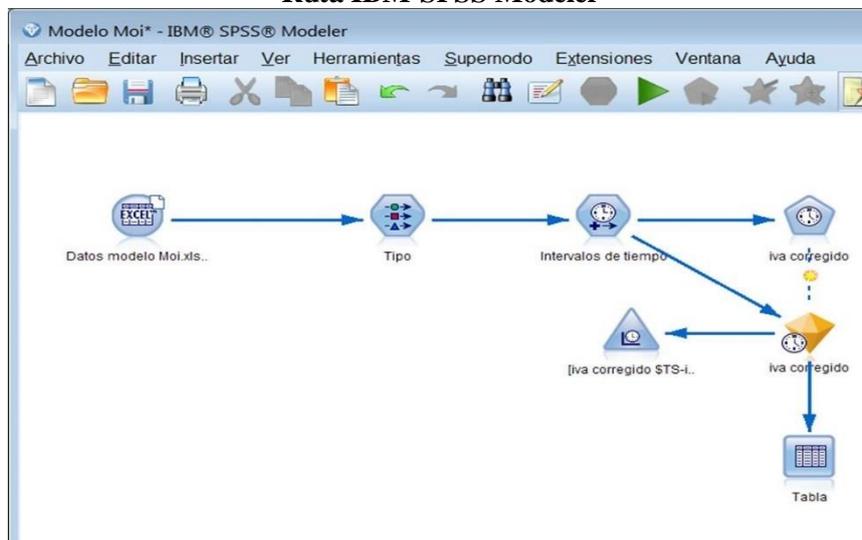
Los modelos de series de tiempo analizados se basan en el supuesto de que las series de tiempo consideradas son (débilmente) estacionarias. En pocas palabras, la media y la varianza de una serie de tiempo débilmente estacionaria son constantes y su covarianza es invariante en el tiempo. Pero se conoce que, muchas series de tiempo económicas son no estacionarias, es decir, son integradas. Sin embargo, si una serie de tiempo es integrada de orden 1 [es decir, si es $I(1)$], sus primeras diferencias son $I(0)$, es decir, estacionarias. En forma similar, si una serie de tiempo es $I(2)$, sus segundas diferencias son $I(0)$. En general, si una serie de tiempo es $I(d)$, después de diferenciarla d veces se obtiene una serie $I(0)$.

Por consiguiente, si debemos diferenciar una serie de tiempo d veces para hacerla estacionaria y luego aplicarle el modelo $ARMA(p,q)$, decimos que la serie de tiempo original es $ARIMA(p, d, q)$, es decir, es una serie de tiempo autorregresiva integrada de promedios móviles, donde p denota el número de términos autorregresivos, del número

de veces que la serie debe diferenciarse para hacerse estacionaria y q el número de términos de promedios móviles. Así, una serie de tiempo ARIMA(2, 1, 2) tiene que diferenciarse una vez ($d=1$) antes de que se haga estacionaria, y la serie de tiempo estacionaria (en primeras diferencias) puede modelarse como un proceso ARMA(2, 2), es decir, tiene dos términos AR y dos términos MA. Desde luego, si $d=0$ (es decir, si para empezar la serie es estacionaria), ARIMA(p , $d=0$, q) = ARMA(p , q). Observe que un proceso ARIMA(p , 0, 0) significa un proceso estacionario AR(p) puro; un ARIMA (0, 0, q) significa un proceso estacionario MA(q) puro. Con los valores de p , d y q sabemos de qué proceso se está haciendo el modelo (Gujarati y Porter 2009).

La aplicación de modelo se la realizó mediante el programa IBM-SPSS Modeler, el cual se encuentra debidamente validado como herramienta certificada para proyección a partir de la cual se realizan los procesos de proyecciones y estimaciones; dentro del cual se obtuvieron los siguientes resultados:

Ilustración 0-1
Ruta IBM-SPSS Modeler



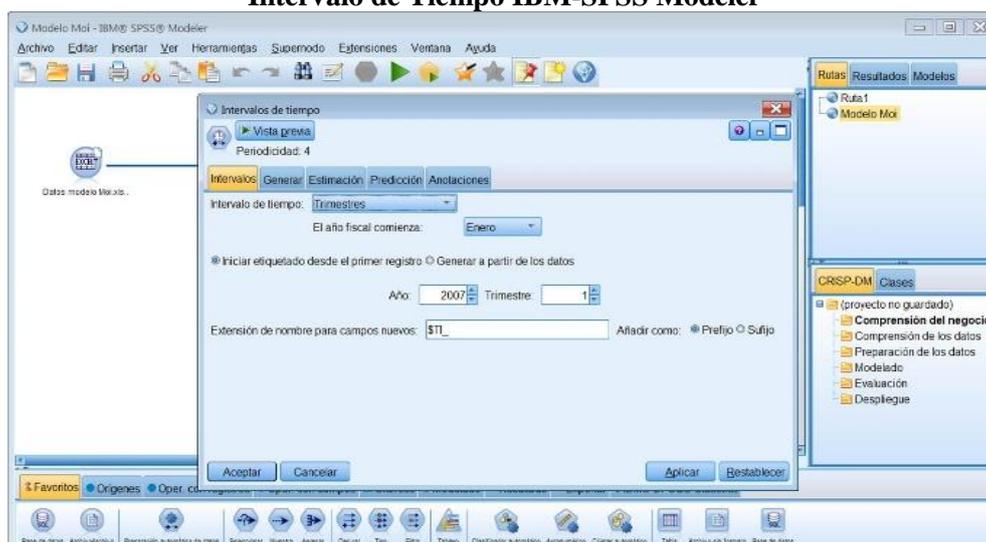
Fuente: IBM SPSS Modeler

Para realizar el modelo en cuestión se tomó en consideración 8 variables independientes detalladas en la Tabla 5-1, adicionalmente para establecer los tiempos de duración de cada reforma a ser analizada se incorporaron 4 variables dicotómicas de igual forma descritas en el Tabla 5-2.

El objetivo de realizar esta regresión es obtener una serie comparativa la cual permita explicar si durante el período planteado en la variable dicotómica, la reforma tuvo una respuesta favorable frente al comportamiento económico.

La serie utilizada fue la de iva_total recaudado desde el 2007 al 2018; esta serie mensual fue transformada a trimestres con lo cual se incorporó al modelo 48 datos que ingresaron a ser modelados.

Ilustración 0-2
Intervalo de Tiempo IBM-SPSS Modeler



Fuente: IBM SPSS Modeler

Una vez cargada la información al modelo y la aplicación del intervalo de tiempo se procedió a correr los datos para que el sistema busque el mejor modelo que explique la correlación de los datos. Generada la simulación, como resultado se obtuvo que el modelo que mejor explica la serie analizada en un ARIMA (0,1,0) (1,1,0) entendiéndose que el primer paréntesis corresponde la tendencia secular o parte regular de la serie y el segundo paréntesis se refiere a las variaciones estacionales, o parte cíclica de la serie temporal.

Del modelo se explica lo siguiente: respecto a la parte regular (0,1,0) es autorregresivo $p(0)$, diferenciación $d(1)$ y media móvil $q(0)$; mientras que para la parte cíclica (1,1,0) autorregresivo $sp(1)$, diferenciación $sd(1)$ y media móvil $sq(0)$. Con base en la explicación descrita anteriormente se concluye que, los retardos de la función de autocorrelación decaen tan rápidamente que solo el primero es significativo, con lo que no existen problemas de estacionariedad en la serie diferenciada; respecto a la identificación de la parte móvil se observa que ninguno de ellos es significativo tanto en

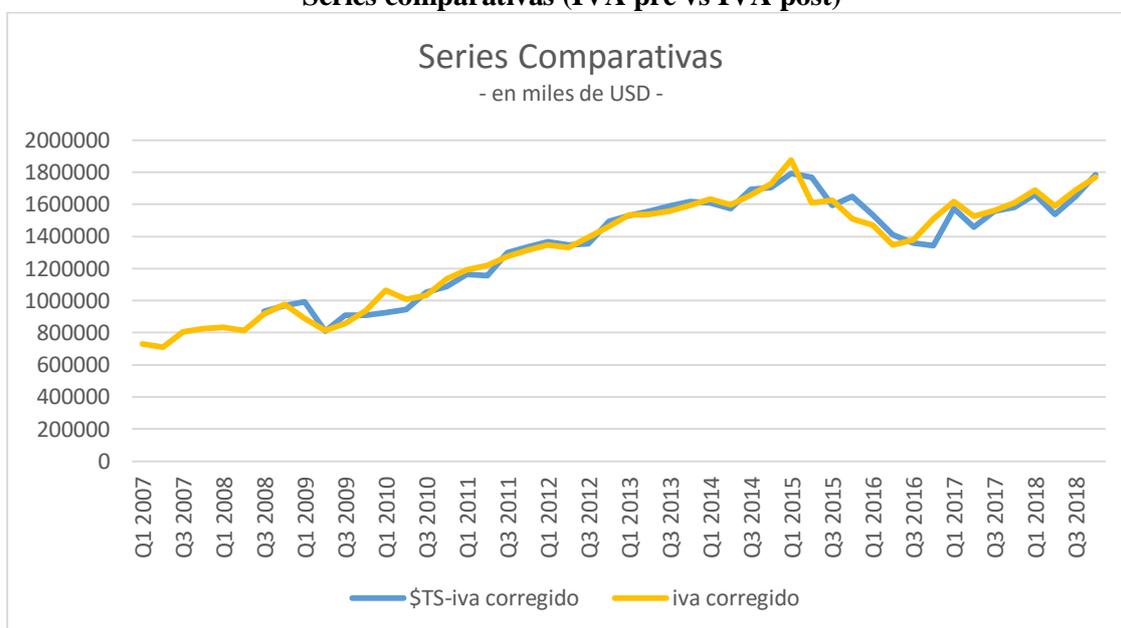
la parte regular como en la parte móvil. Finalmente, considerando las dos funciones de autocorrelación se observa que, en la parte regular sus retardos no se anulan demasiado bruscamente, mientras que en la parte móvil solo el primer retardo es significativo.

Ilustración 0-3
Parámetros modelo ARIMA

Modelo	ARIMA(0,1,0)(1,1,0)
R ²	0.698889

Elaboración: Propia

Ilustración 0-4
Series comparativas (IVA pre vs IVA post)



Elaboración: Propia

2.2. Efecto de las reformas en el modelo

Una vez definida la serie \$TS-iva corregido se incorporó la serie reformas con el fin de evidenciar como se han comportado en el período de análisis y nos permite identificar que mientras el IVA tenía una tendencia creciente por la alta inversión del gobierno, la reforma COPCI presenta poca representatividad frente al comportamiento. Esta ligera afectación se la mantiene hasta el primer trimestre del 2015; en este año en particular el precio del petróleo y la devaluación de moneda de países vecinos, complicaron la estabilidad de nuestro sistema económico. A partir del segundo trimestre

en este mismo año se aplicarán reformas como salvaguardias y al final canasta transfronteriza.

Para el año 2016 el decrecimiento del IVA se complicó aún más por el terremoto de abril de 2016; lo cual hizo necesaria la modificación de la tarifa del IVA con un incremento de 2 puntos adicionales con una duración de un año. Es por este motivo que el crecimiento de recaudación por reformas tiene su pico más alto.

Tabla 0-3
Recaudación por reforma

-cifras en miles de USD-

TRIMESTRE	REFORMAS
Q1 2011	718
Q2 2011	880
Q3 2011	778
Q4 2011	1.004
Q1 2012	524
Q2 2012	647
Q3 2012	558
Q4 2012	725
Q1 2013	484
Q2 2013	609
Q3 2013	514
Q4 2013	688
Q1 2014	627
Q2 2014	785
Q3 2014	707
Q4 2014	973
Q1 2015	16.342
Q2 2015	248.713
Q3 2015	275.418
Q4 2015	262.275
Q1 2016	176.272
Q2 2016	239.522
Q3 2016	401.695
Q4 2016	461.696

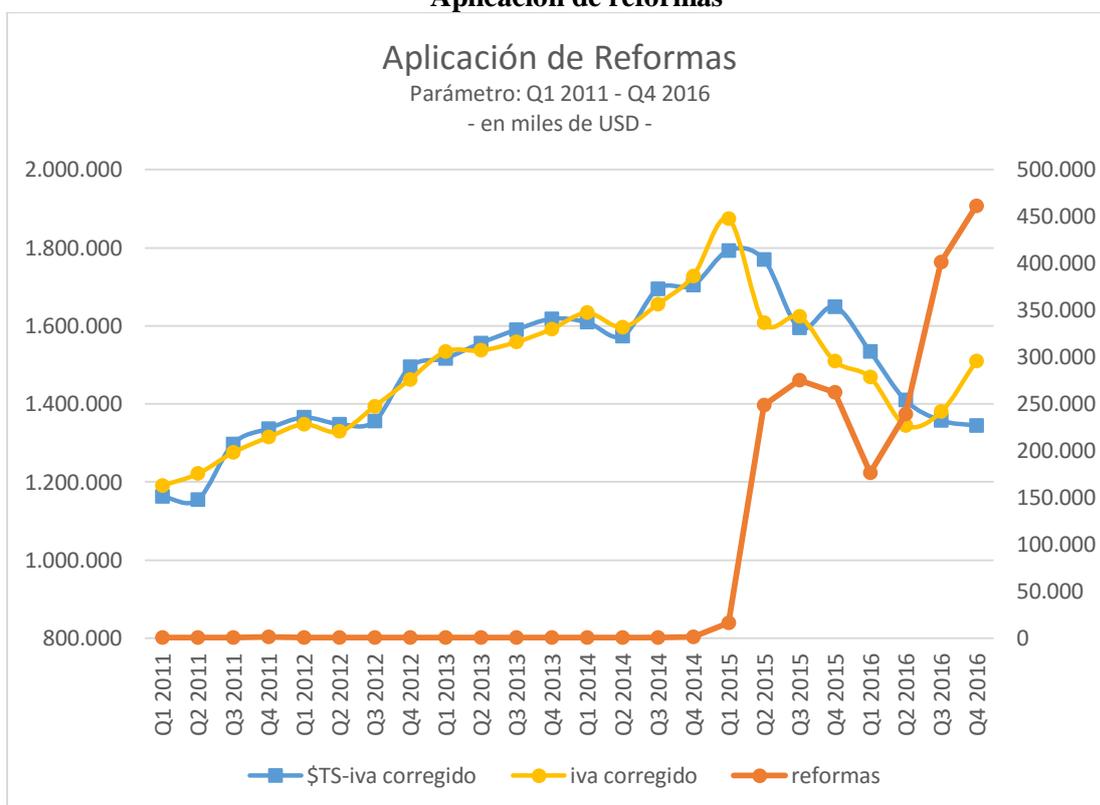
Fuente: Servicio de Rentas Internas

De la Tabla 5-3 se desprende, en el año 2011 las reforma del COPCI recaudo un estimado de USD. 3.4 millones, en el 2012 de igual manera la reforma del COPCI recaudó un estimado de USD. 2.5 millones lo cual denota que solo en el primer año tuvo un fuerte impulso la difusión de la reforma ya que para el año 2013 la recaudación baja a USD. 2.3 millones, para el 2014 logra tener un despunte sin mejorar el valor del primer año llegando a recaudar USD. 3.1 millones. En el año 2015 ingresan dos reformas: Salvaguardias y

Canasta Transfronteriza, las cuales en conjunto con el COPCI lograron recaudar un total de USD. 802.7 millones, donde el 98% de lo recaudado se lo lleva la reforma de Salvaguardias.

Finalmente, en el 2016 que es la suma de todas las reformas analizadas se recaudó la suma de USD. 1.279 millones, de los cuales el 56% corresponde a Salvaguardias, 37% a Contribución 2%, y la diferencia entre COPCI y Canasta Transfronteriza; estas dos últimas reformas dentro del análisis se verá su aporte marginal en la recaudación.

Ilustración 0-5
Aplicación de reformas

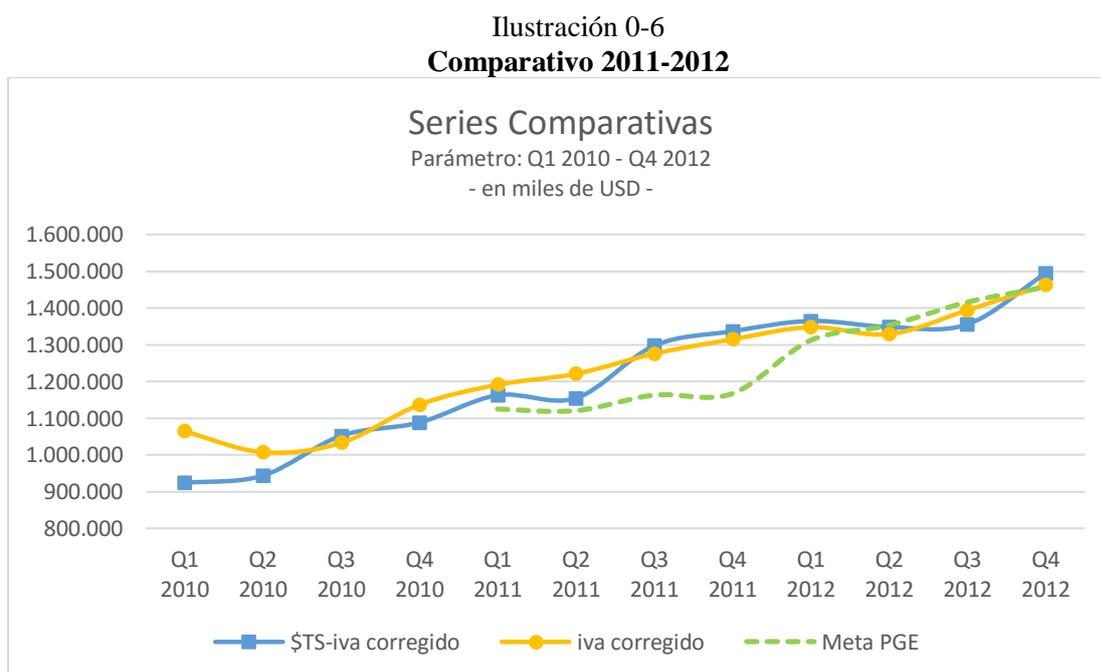


Elaboración: Propia

De la Ilustración 5-5 se identifica que, mientras la economía se encuentra con tendencia creciente, el aporte de las reformas es marginal, esta tendencia cambia de dirección a partir del segundo trimestre del 2015 y es desde el cual las reformas comienzan a tener mayor fuerza para hacer un contraciclo y frenar el comportamiento negativo el mismo que es contrarrestado en el último trimestre del 2016, período a partir del cual la economía ecuatoriana se comienza a estabilizar nuevamente.

3. Análisis 2011-2012

Este es el período inicial luego de incorporar las reformas COPCI en 2010 las cuales enfatizan beneficios en Impuesto a la Renta; pese a que, en su mayoría el beneficio COPCI apunta al impuesto antes mencionado, su utilidad radicaba en dar mayor liquidez a los contribuyentes y de este modo flexibilizar de mejor forma al mercado. Considerando lo anterior, la participación COPCI para los años 2011-2012 fue marginal alcanzando un aporte que asciende a USD. 3.3 y USD. 2.5 millones de dólares respectivamente.



Elaboración: Propia

De la ilustración 5-6 se puede evidenciar que la serie de IVA corregido es estable y que el modelo explicativo no se aleja en gran magnitud de la tendencia; sin embargo, luego de verificar la diferencia generada entre el grupo pre vs post se desprende un superávit de USD 23.4 millones, con lo cual se concluye que las acciones realizadas por el SRI en cuanto a control y recaudación fueron satisfactorios ya que la serie pre es mayor que la serie post. Adicionalmente, se realizó un comparativo con la meta recaudatoria del período frente a la cual la serie post no muestra mejora en el cumplimiento.

El superávit en este período se explica debido a que como fue descrito en el numeral 3.4 de este documento, este período fue el segundo con mejor crecimiento de todos los analizados y las variables macroeconómicas se encontraban en crecimiento.

Tabla 0-4
Impacto Generado 2011-2012
 Variación 2011-2012
 -cifras en miles de USD-

Trimestre	iva corregido	§TS-iva corregido	Meta PGE	Cump Real	Cump TS	Post - Pre
Q1 2011	1.191.495	1.162.616	1.125.979	109,3%	108,1%	28.878
Q2 2011	1.221.320	1.154.493	1.121.411			66.827
Q3 2011	1.275.894	1.297.461	1.163.549			-21.567
Q4 2011	1.315.183	1.336.924	1.167.560			-21.742
Q1 2012	1.348.332	1.365.097	1.312.110	100,0%	100,5%	-16.765
Q2 2012	1.329.121	1.348.648	1.352.870			-19.527
Q3 2012	1.394.357	1.355.650	1.415.744			38.707
Q4 2012	1.463.148	1.494.549	1.456.590			-31.401
TOTAL	10.538.848	10.515.438	10.115.812	104,2%	104,0%	23.410

Elaboración: Propia

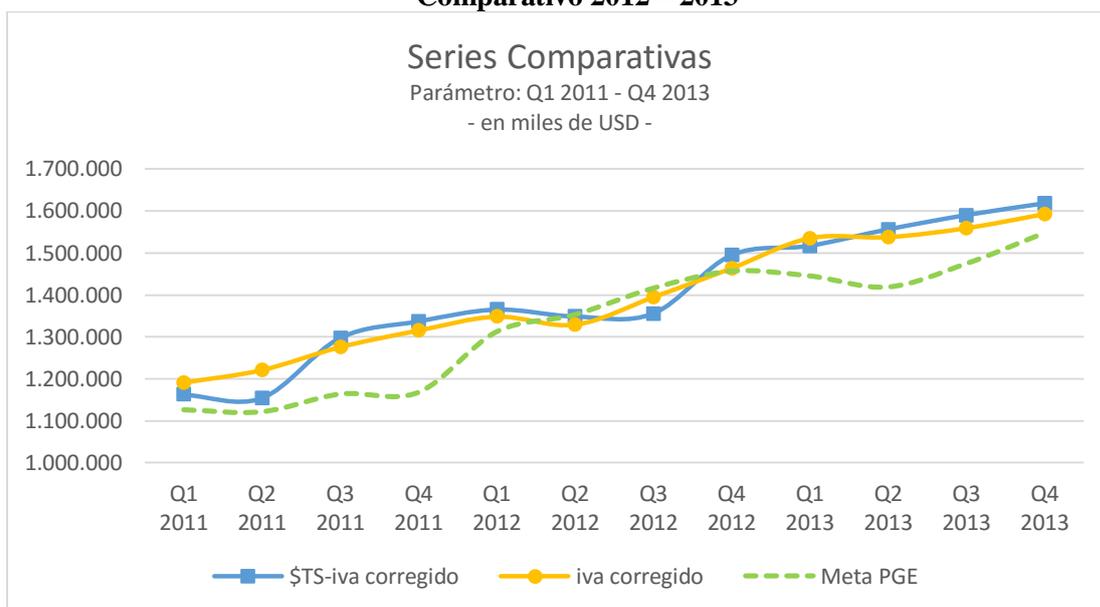
En este período la recaudación de IVA creció en 10,6% siendo los sectores de mayor representación: comercio, manufacturero, financiero, minas y canteras. Por otro lado, las ventas que son la variable con mayor significancia en este impuesto crecieron a un ritmo de 9,2% descrito en el numeral 3.4 de este documento. Por tanto, considerando toda la información presentada se puede establecer que para este período no tuvo una gran relevancia la medida COPCI y que todo su crecimiento se debió a factores macroeconómicos que ayudaron en el crecimiento económico.

4. Análisis 2012-2013

Durante este período se continuó verificando el aporte de la reforma COPCI iniciada en 2010. Su participación en los años 2012-2013 decreció al igual que el número de contribuyentes que se acogieron a esta medida los cuales fueron 83 en el 2012 y 75 en el 2013, generando un aporte igual marginal de USD. 2.5 y USD. 2.3 millones de dólares respectivamente.

Es importante citar que en el 2012 se alcanzó el precio de barril más alto (USD. 98,5 por barril), considerando todos los períodos analizados y que la inflación se contrajo en dos puntos.

Ilustración 0-7
Comparativo 2012 – 2013



Elaboración: Propia

De la ilustración 5-7 se puede evidenciar que la serie de IVA corregido es estable y que el modelo explicativo crece parcialmente a comparación con la serie real. Una vez verificada la diferencia generada entre el grupo pre vs post se desprende una diferencia de USD -87.5 millones monto a partir del cual se podría suponer que pese a las condiciones favorables por el precio del petróleo elevado y la asignación de presupuesto que impulsó el aparato público y a todas las variables macroeconómicas. Por parte de la entidad de recaudadora no se realizaron los respectivos controles por omisión o elusión del pago de este impuesto ya que según la serie propuesta se esperaba un IVA más alto por recaudar. Adicionalmente, se realizó un comparativo con la meta recaudatoria del período frente a la cual la serie post mejora en casi un punto porcentual el cumplimiento.

Tabla 0-5
Impacto Generado 2012-2013
Variación 2012-2013
-cifras en miles de USD-

Trimestre	iva corregido	\$TS-iva corregido	Meta PGE	Cump Real	Cump TS	Post - Pre
Q1 2012	1.348.332	1.365.097	1.312.110	100,0%	100,5%	-16.765
Q2 2012	1.329.121	1.348.648	1.352.870			-19.527
Q3 2012	1.394.357	1.355.650	1.415.744			38.707
Q4 2012	1.463.148	1.494.549	1.456.590			-31.401
Q1 2013	1.534.665	1.516.815	1.445.198	105,7%	106,7%	17.850
Q2 2013	1.537.160	1.556.037	1.418.722			-18.876
Q3 2013	1.558.610	1.590.003	1.474.247			-31.393

Variación 2012-2013
-cifras en miles de USD-

Trimestre	iva corregido	\$TS-iva corregido	Meta PGE	Cump Real	Cump TS	Post - Pre
Q4 2013	1.591.930	1.618.024	1.547.513			-26.094
TOTAL	11.757.322	11.844.821	11.422.994	102,9%	103,7%	-87.499

Elaboración: Propia

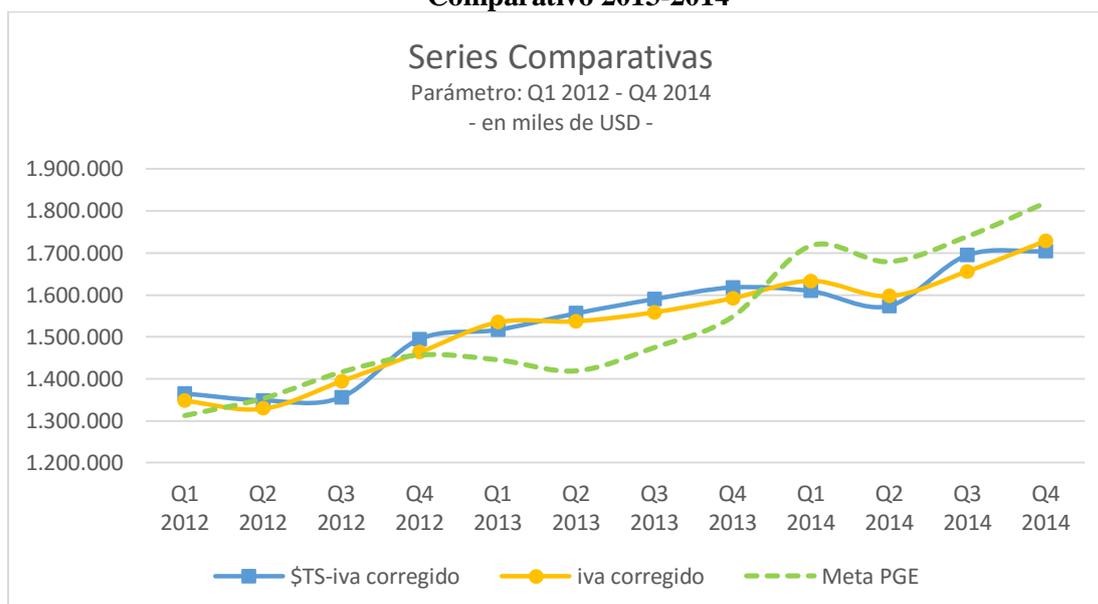
En este período la recaudación de IVA creció en 12,4% siendo los sectores de mayor representación: comercio, manufacturero, financiero, minas y canteras. Por otro lado, las ventas que son la variable con mayor significancia en este impuesto crecieron a un ritmo de 7,9% descrito en el numeral 3.4 de este documento. Por tanto, considerando toda la información presentada se puede establecer que para este período no tuvo una gran relevancia la medida COPCI y que por parte de la Administración Tributaria no se ejercieron los controles necesarios para acortar la brecha posible de recaudación según el crecimiento proyectado.

5. Análisis 2013-2014

En este período no se produjeron cambios relevantes en reformas y la afectación que se obtuvo en el análisis sigue siendo el COPCI; acorde a las ilustraciones precedentes se puede identificar que este período es el de mayor crecimiento y el último ya que a partir del 2015 la tendencia es decreciente. En este período la recaudación total de impuestos y las ventas alcanzaron crecimientos significativos, todos estos son resultado de un precio favorable del petróleo USD. 95,9 en 2013 y USD. 84,2 en 2012, la estabilidad de la moneda en los países vecinos y principalmente del gran aporte que introdujo el gobierno para mantener la política expansiva.

En este período 2013-2014 la participación de las reformas creció, generando un aporte marginal de USD. 2.3 y USD. 3.1 millones de dólares respectivamente.

Ilustración 0-8
Comparativo 2013-2014



Elaboración: Propia

De la ilustración 5-8 se puede evidenciar que la serie de IVA corregido es estable y que el modelo explicativo no dista de la serie real. Una vez verificada la diferencia generada entre el grupo pre vs post se desprende una diferencia de USD -26.4 millones monto. Este será el último período de crecimiento económico, ante lo cual pese a las condiciones crecientes de las variables macroeconómicas; la diferencia generada por la serie post no es tan amplia como la del período anterior analizado, esto se explica debido a que el 2014 sufre una reducción en el precio del petróleo de un -12,2% lo cual contrae la serie para el segundo año de análisis. Adicionalmente, se realizó un comparativo con la meta recaudatoria del período frente a la cual la serie post no refleja una mejoría significativa en el cumplimiento.

Tabla 0-6
Impacto Generado 2013-2014
Variación 2013-2014
-cifras en miles de USD-

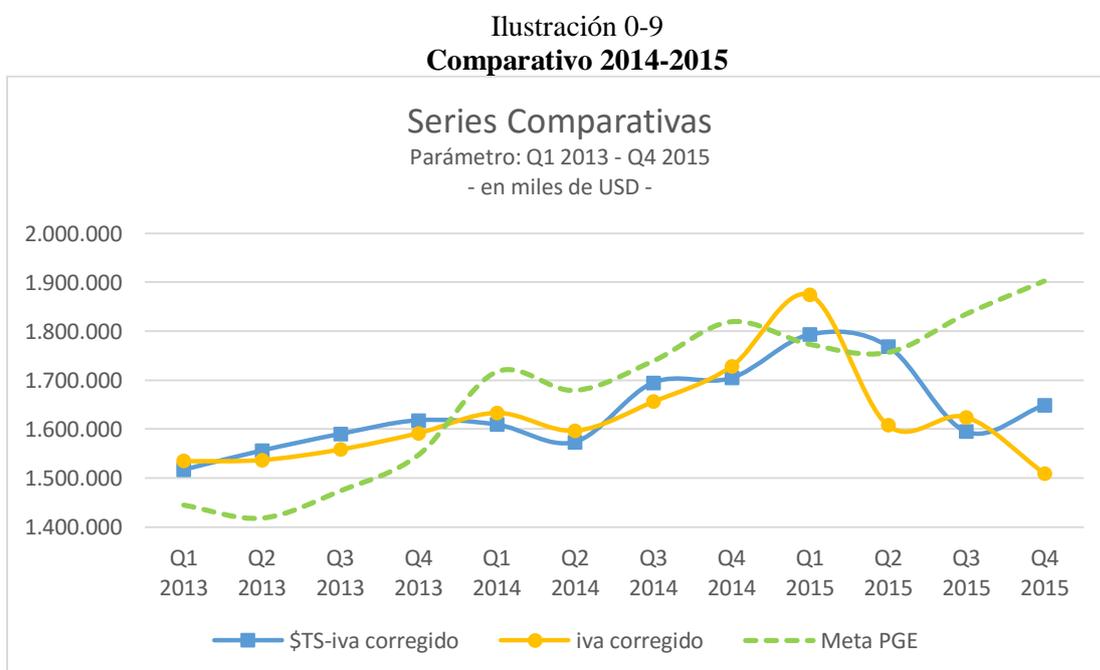
Trimestre	iva corregido	\$TS-iva corregido	Meta PGE	Cump Real	Cump TS	Post - Pre
Q1 2013	1.534.665	1.516.815	1.445.198	105,7%	106,7%	17.850
Q2 2013	1.537.160	1.556.037	1.418.722			-18.876
Q3 2013	1.558.610	1.590.003	1.474.247			-31.393
Q4 2013	1.591.930	1.618.024	1.547.513			-26.094
Q1 2014	1.633.479	1.609.373	1.717.179	95,1%	94,6%	24.106
Q2 2014	1.597.044	1.573.764	1.679.222			23.280
Q3 2014	1.655.981	1.694.978	1.739.179			-38.997
Q4 2014	1.728.253	1.704.504	1.819.407			23.749
TOTAL	12.837.122	12.863.496	12.840.667	100,0%	100,2%	-26.375

Elaboración: Propia

En este período la recaudación de IVA creció en 6,4% siendo los sectores de mayor representación: comercio, manufacturero, financiero, minas y canteras. Por otro lado, las ventas que son la variable con mayor significancia en este impuesto crecieron a un ritmo de 8,2% descrito en el numeral 3.4 de este documento. Este período generó la mayor cantidad de ventas en todos los períodos analizados y es por eso que se explica que la brecha pre vs post fue reducida. Existen posiblemente inconvenientes de omisidad que son parte del comportamiento económico.

6. Análisis 2014-2015

A partir de este período de análisis se incorporan las medidas de salvaguardias cuya la finalidad fue limitar las importaciones y la fuga de divisas; y por otra parte la canasta transfronteriza, la cual tuvo como objetivo aportar al crecimiento comercial de las provincias fronterizas para no afectar a su comportamiento económico. La participación de las medidas para los años 2014-2015 presenta un crecimiento muy significativo, generando un aporte de USD. 3.1 (solo COPCI) a USD. 802.7 (3 reformas en vigencia) millones de dólares respectivamente.



Elaboración: Propia

De la ilustración 5-9 se puede evidenciar que la serie de IVA corregido presenta el pico más alto de recaudación de IVA en el primer trimestre del 2015 y que el modelo explicativo trata de frenar la caída económica ocasionada por las variables macroeconómicas descritas anteriormente. Una vez verificada la diferencia generada entre el grupo pre vs post se desprende una diferencia de USD -158.5 millones monto a partir del cual si tomamos como referencia que el valor que arrojó las medidas implantadas alcanzó los USD 805.8 millones de dólares, al descontar las cifras negativas del modelo se evidencia que el gobierno aseguró un superávit de USD. 647.4 millones de dólares. Adicionalmente, se realizó un comparativo con la meta recaudatoria del período frente a la cual la serie post mejora en casi un punto porcentual el cumplimiento.

Tabla 0-7
Impacto Generado 2014-2015
 Variación 2014-2015
 -cifras en miles de USD-

Trimestre	iva corregido	\$TS-iva corregido	Meta PGE	Cump Real	Cump TS	Post - Pre
Q1 2014	1.633.479	1.609.373	1.717.179	95,1%	94,6%	24.106
Q2 2014	1.597.044	1.573.764	1.679.222			23.280
Q3 2014	1.655.981	1.694.978	1.739.179			-38.997
Q4 2014	1.728.253	1.704.504	1.819.407			23.749
Q1 2015	1.874.275	1.793.384	1.773.398	91,0%	93,7%	80.891
Q2 2015	1.607.698	1.769.415	1.756.677			-161.718
Q3 2015	1.624.498	1.594.658	1.834.909			29.840
Q4 2015	1.509.547	1.649.177	1.902.476			-139.631
TOTAL	13.230.774	13.389.253	14.222.446	93,0%	94,1%	-158.478

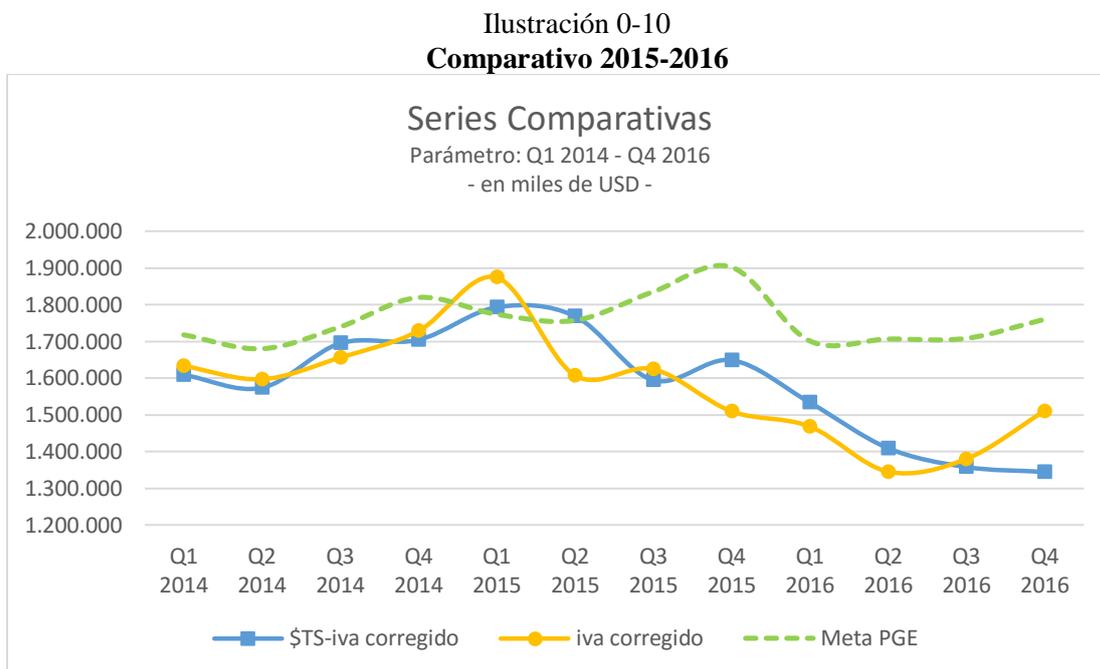
Elaboración: Propia

En este período la recaudación de IVA no sufrió variación alguna. Por otro lado, las ventas que son la variable con mayor significancia en este impuesto disminuyeron a -6,6% descrito en el numeral 3.4 de este documento. Por tanto, considerando toda la información presentada se puede establecer que para este período la medida de salvaguardias y canasta transfronteriza lograron cumplir con los valores presupuestados por recaudación, pero su efecto económico en frenar la caída no fue eficiente.

7. Análisis 2015-2016

En este período de análisis se evidencia la más fuerte caída de recaudación de IVA de todo el período analizado; es necesario señalar que a más de los factores descritos en el numeral 5.6 de este documento la crisis se agravó con el terremoto del 16 de abril de 2016. La participación de las medidas para los años 2015-2016 presentan un crecimiento

muy significativo, generando un aporte de USD 802.7 (3 reformas vigentes) a USD. 1.279 (4 reformas vigentes) millones de dólares respectivamente.



Elaboración: Propia

De la ilustración 5-10 se puede evidenciar que la serie de IVA corregido presenta el límite más bajo de recaudación de IVA en el segundo trimestre del 2016 y que el modelo explicativo aún tarda hasta finales del 2016 para recuperarse. Una vez verificada la diferencia generada entre el grupo pre vs post se desprende una diferencia de USD - 132.9 millones monto a partir del cual, si tomamos como referencia que el valor que arrojó las medidas implantadas alcanzó los USD 2.081 millones de dólares, al descontar las cifras negativas del modelo se evidencia que el gobierno aseguró un superávit de USD. 1.950 millones de dólares, los cuales prioritariamente fueron destinados a la reconstrucción de Manabí y Esmeraldas. Adicionalmente, se realizó un comparativo con la meta recaudatoria del período frente a la cual la serie post mejora en un punto porcentual el cumplimiento

Tabla 0-8
Impacto Generado 2015-2016
 Variación 2015-2016
 -cifras en miles de USD-

Trimestre	iva corregido	\$TS-iva corregido	Meta PGE	Cump Real	Cump TS	Post - Pre
Q1 2015	1.874.275	1.793.384	1.773.398	91,0%	93,7%	80.891
Q2 2015	1.607.698	1.769.415	1.756.677			-161.718
Q3 2015	1.624.498	1.594.658	1.834.909			29.840
Q4 2015	1.509.547	1.649.177	1.902.476			-139.631
Q1 2016	1.468.395	1.533.889	1.700.823	83,0%	82,1%	-65.495
Q2 2016	1.345.295	1.409.377	1.705.720			-64.082
Q3 2016	1.379.957	1.357.747	1.707.515			22.210
Q4 2016	1.510.501	1.344.488	1.759.448			166.013
TOTAL	12.320.164	12.452.136	14.140.967	87,1%	88,1%	-131.972

Elaboración: Propia

En este período la recaudación de IVA disminuyó en -13.8%. Por otro lado, las ventas que son la variable con mayor significancia en este impuesto disminuyeron a -7,1% descrito en el numeral 3.4 de este documento. Por tanto, considerando toda la información presentada se puede establecer que para este período la medida de salvaguardias, canasta transfronteriza y cambiar de tarifa al IVA; lograron cumplir con los valores presupuestados por recaudación y reconstrucción, pero su efecto económico en frenar la caída tuvo resultados a partir del tercer trimestre del 2016.

8. Resumen de Impactos

A continuación, se resume el análisis realizado entre los períodos 2011-2016 dentro de los cuales se pudo identificar la efectividad con la que fue implantada cada reforma analizada y el beneficio monetario generado en la economía.

Tabla 0-9
Resumen de impactos 2011-2016

PERÍODO	NIVEL DE IMPACTO	REFORMAS APLICADAS	VARIACIÓN REAL IVA	DIFERENCIA PRE VS POST	APORTE REFORMA	SUPERÁVIT DÉFICIT
2011-2012	BAJO	1	10,6%	23,4	5,8	29,2
2012-2013	BAJO	1	12,4%	-87,5	4,7	-82,8
2013-2014	BAJO	1	6,3%	-26,4	5,4	-21,0
2014-2015	ALTO	1,2,3	0,0%	-158,5	806,6	648,1
2015-2016	ALTO	1,2,3,4	-13,8%	-132,0	2.089,7	1.957,7

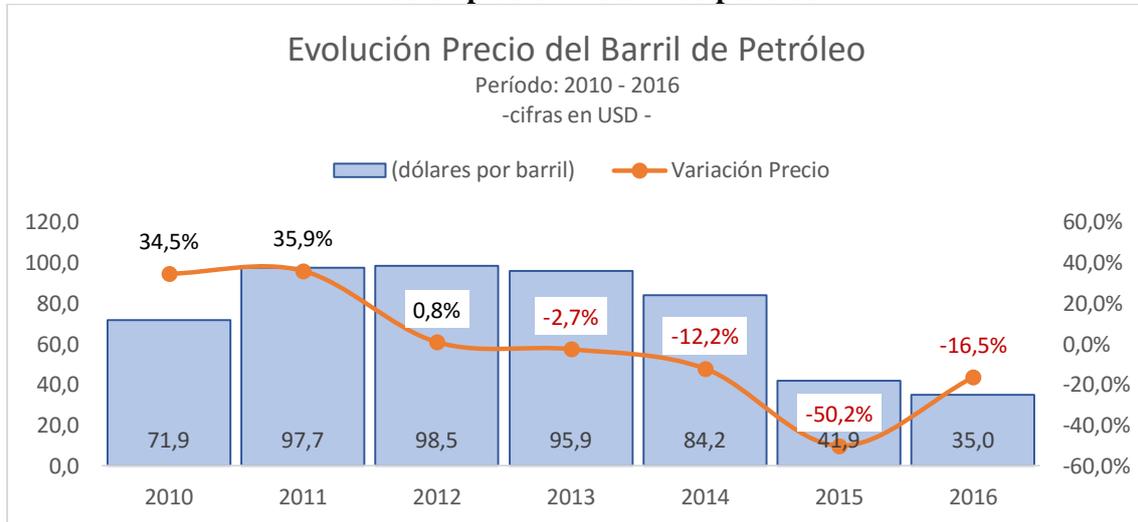
Reformas: (1) COPCI, (2) Salvaguardias, (3) Canasta, (4) Contribución 2%

Elaboración: Propia

Del cuadro 5-9 se puede concluir que del período 2011 al 2013 existió una economía creciente la cual permitió que el Impuesto al Valor Agregado inyecte un flujo

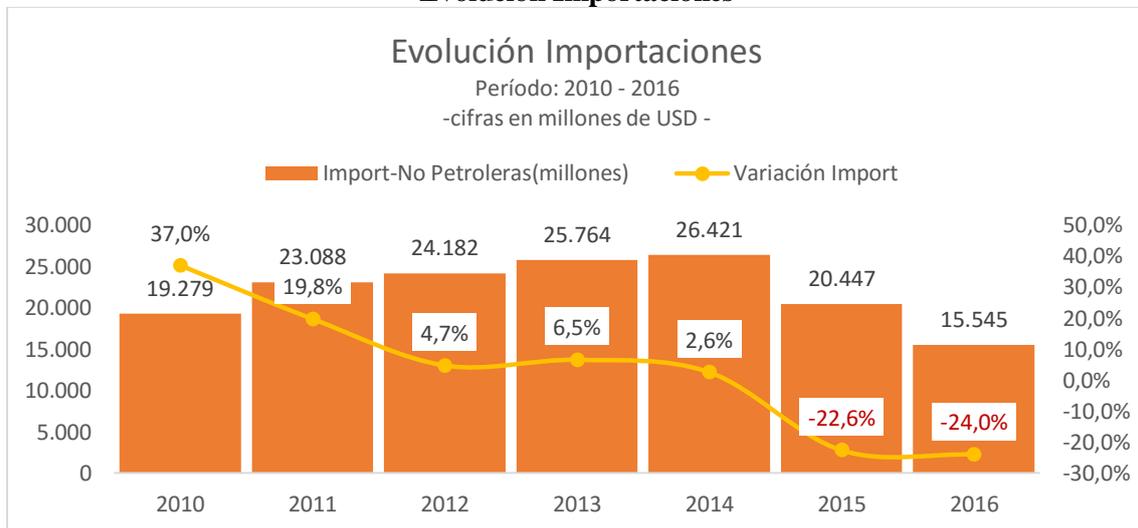
mensual considerable en el Presupuesto General del Estado; para el 2014 aún existían buenas perspectivas económicas a pesar que la inflación crecía de 2,70% en 2013 a 3,67% en 2014 y el precio de barril pasaba de USD. 95,9 en 2013 a USD. 84,2 en 2014.

Ilustración 0-11
Evolución precio del barril de petróleo



Fuente: EP PETROECUADOR

Ilustración 0-12
Evolución Importaciones



Fuente: Banco Central del Ecuador

En los períodos comprendidos del 2014 al 2016 se puede ver que las cifras negativas causadas por la contracción económica generadas por la caída del precio del petróleo de USD 84,2 en 2014 a USD 35,0 en 2016 (Ilustración 5-11), la reducción de

importaciones de USD. 26.421 millones en 2014 a USD 15.545 millones en 2016 (Ilustración 5-12) y la disminución significativa del gasto por parte del estado; fueron sostenibles en virtud de los valores recaudados por las reformas.

Finalmente, analizando las cifras, entre 2011 al 2016 la serie real de IVA (iva corregido) que en el modelo es la serie pre, y comparándola con la serie explicativa ARIMA (\$TS-iva corregido) considerada como la serie post; arrojaron una diferencia de USD. -134.9 millones. Esta diferencia negativa al ser neteada con el aporte generado por las reformas nos genera un superávit de USD. 1.969 millones a favor.

Tabla 0-10
Impacto Total 2011-2016
Cuantificación de Impacto en Impuesto al Valor Agregado

Período: 2011-2016

-cifras en miles de USD-

iva corregido	\$TS-iva corregido	Diferencia pre vs post	Aporte de reformas	Impacto
35.696.134	35.831.070	-134.936	2.100.884	1.965.947

Elaboración: Propia

Tabla 0-11
Consideraciones relevantes por período

-en miles de USD-

PERÍODO	DIFERENCIA PRE VS POST	CONSIDERACIONES RELEVANTES
2011-2012	23,4	El superávit es generado por factores macroeconómicos.
2012-2013	-87,5	La proyección denota que se esperaba un crecimiento aún mejor el cual se presume fue causado por falta de control.
2013-2014	-26,4	El crecimiento macroeconómico se contrajo, desacelerando las ventas. Último período de crecimiento.
2014-2015	-158,5	Fuerte decrecimiento por las medidas restrictivas de importaciones, precio del petróleo y devaluación moneda vecina.
2015-2016	-132,0	Se incrementa el decrecimiento por causa del terremoto; pero aparece la medida de incremento de 2 puntos en el IVA para contrarrestar la caída.

Elaboración: Propia

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Respecto al impacto recaudatorio y la afectación en las ventas

- El impacto generado por las reformas tributarias produjo mayor relevancia en los períodos comprendidos de 2014 al 2016 con una recaudación muy significativa que ascendió a USD. 2.085 millones que equivale al 99,6% del total recaudado en los 5 períodos de análisis.

En consideración a la afectación que sufrieron las ventas, esta contracción se dio a partir de la caída del petróleo y las reformas introducidas para mantener la dolarización; en forma adicional se consideró que, el gobierno al no contar con un flujo de inversión similar al de los períodos 2011 al 2013, contrajo la economía desde el 2014, acentuándose en el 2015 donde se implantaron las salvaguardias y en el 2016 por el terremoto. Los sectores mayormente afectados por estas condiciones macroeconómicas fueron: comercio, manufactura, construcción, inmobiliario y financiero con una caída de -7.06% hasta el último período analizado.

Respecto a las principales afectaciones económicas

- Las afectaciones económicas identificadas entre el período 2011 al 2016, a las cuales se atribuye las causales de las variaciones económicas son: (1) los cambios drásticos en el precio del petróleo, lo cual generó una (2) reducción del gasto público y restó liquidez al gobierno para gestionar los pagos con proveedores; este atraso en el cumplimiento de obligaciones, generó un incumplimiento tributario mayor al 60% por parte de los proveedores del estado entre el 2015 al 2016.

Esta demora en el pago del gobierno generó que los contribuyentes, incumplan con su obligación de pago de impuestos mensuales tales como IVA Operaciones Internas y Retenciones Mensuales los cuales generan la principal fuente de flujo constante mensual para el Presupuesto General del Estado.

De otro lado, entre el 2010 al 2013 se incrementaron significativamente las importaciones, lo cual generó un incremento en los valores de los impuestos indirectos; pero, desestabilizó la dolarización debido a que los valores por ingresos

petroleros no compensaban la salida de divisas necesarias en las importaciones. Ante esto el gobierno al no tener potestad de crear política monetaria, implantó la reforma de (3) salvaguardias la cual gravaba a la importación encareciendo los productos de consumo y trató de evitar el crecimiento desmedido de productos extranjeros; sin embargo, esta medida se vio afectada por la devaluación de moneda en los países vecinos ante lo cual los ecuatorianos prefirieron adquirir ciertos productos en las ciudades fronterizas ya que presentaban mejores precios.

Respecto a los factores que afectaron comportamiento

- El presente análisis contempló el comportamiento de 4 reformas: inició con los beneficios del (a) COPCI que propició exoneraciones para el Impuesto a Renta los cuales al reducir el pago de impuestos por incremento laboral o inversión entre los más relevantes incrementarían el poder económico de los ciudadanos; sin embargo, su aporte específico al Impuesto al Valor Agregado no alcanzó ni al 1% de los posibles contribuyentes potencialmente beneficiados.

Las (b) salvaguardias aportaron con un superávit mayor a los USD. 600 millones con lo cual, se concluye que fue una reforma acertada desde el punto de vista recaudatorio y cumplimiento de meta para el PGE. De otro lado, esta reforma causó una contracción de la comercialización de productos importados debido al encarecimiento de los precios y un freno considerable en la importación de bienes, tal como se pudo observar en la Ilustración 6-2.

La (c) Canasta Transfronteriza fue muy poco conocida y aplicada por los contribuyentes alcanzando aproximadamente a un 31% del total de beneficiarios. Esta reforma no dejó los réditos esperados tanto en crecimiento económico de sus provincias como en recaudación.

La última reforma analizada es (d) Contribución 2%, con la cual, el incremento de 2 puntos adicionales en la tarifa gravada del IVA permitió frenar el decrecimiento que venía ocurriendo desde el segundo trimestre del 2015; esta reforma inyectó al presupuesto cerca de USD. 494 millones en el 2016; los cuales fueron destinados prioritariamente a la reconstrucción de Manabí y Esmeraldas.

Sin embargo, si bien la medida aportó significativamente con el cumplimiento de la recaudación por el incremento de tarifa; al aislar estos puntos adicionales el IVA a nivel nacional decreció en -13,8% afectando principalmente a los bienes elásticos.

Respecto al modelo aplicado al Impuesto al Valor Agregado

- La estimación del contrafactual se la determinó mediante un modelo ARIMA con un coeficiente de correlación cercano al 70% el cual nos da un ajuste apropiado al modelo en análisis. Es necesario señalar que, la variable con mayor significación fue el consumo gobierno; este modelo permitió establecer una serie explicativa a partir de la cual se establecieron las diferencias pre vs post dependiendo la duración de cada medida implementada, para de esta forma cuantificar las ventajas ocasionadas por las reformas planteadas.

Durante el análisis se pudo identificar que las afectaciones de las reformas fueron marginales hasta el segundo trimestre del 2015, donde se observa un incremento significativo en las mismas, así como lo muestra la Ilustración 5-5 Aplicación de reformas.

Respecto al escenario adecuado

- Para proponer un escenario adecuado fue indispensable primero cuantificar la recaudación por reforma para de este modo identificar cuál de ellas obtuvo un mayor efecto recaudatorio acorde al tiempo que permaneció en vigencia.

Tabla 0-1
Cuantificación de impactos por reforma
-en miles de USD-

REFORMA	IMPACTO	PERÍODOS APLICADOS	RECAUDACIÓN POR PERÍODO	APORTE POR REFORMA
COPCI	Bajo	72 meses	239	17.235
Salvaguardias	Alto	22 meses	68.449	1.505.879
Canasta Transfronteriza	Medio-Bajo	15 meses	5.563	83.448
Contribución 2%	Alto	7 meses	70.617	494.322

Elaboración: Propia

- a) La reforma COPCI generó USD. 17 millones en 72 meses, su aporte fue marginal con USD. 239 mil por mes; esta reforma no generó el crecimiento económico estimado.
- b) Salvaguardias, fue una reforma que logró los resultados esperados en cuanto a reducción de importaciones y efecto recaudatorio generó USD. 1.506 millones en 22 meses evaluados; es la segunda mejor reforma en recaudación por período con USD. 68 millones en promedio mensual.
- c) Canasta Transfronteriza, su aporte fue medio-bajo, debido a la poca difusión de la reforma en los contribuyentes beneficiarios y, por otro lado, su uso no fue el adecuado en virtud que los beneficiarios de la reforma realizaban compras aisladas al detalle con lo cual no se generó un crecimiento comercial en la provincia evitando el cruce fronterizo de los ciudadanos ecuatorianos. Su aporte fue de USD. 83 millones en 15 meses evaluados, con un promedio mensual de USD. 6 millones.
- d) Finalmente, Contribuciones 2% si bien fue una reforma con un objetivo específico, logró recaudar USD. 494 millones hasta el último periodo analizado, con lo cual tomando en consideración los 7 meses de vigencia, se convierte en la reforma de mejor impacto recaudatorio con USD. 70 millones en promedio mensual. Esta recaudación principalmente ha servido para la reconstrucción de las provincias de Manabí y Esmeraldas.

Recomendaciones

- Se recomienda el uso de la medida de salvaguardias para contrarrestar la salida de divisas y fortalecer la producción nacional; sin embargo, la aplicación de esta medida debería ser restrictiva con una mayor tarifa únicamente para los bienes que son producidos localmente o que se encuentren en desarrollo y en menor tarifa a los que no es posible producirlos en territorio nacional. La aplicación deberá acompañarse de un plan de comercialización externa de productos locales que permitan industrializar la materia prima.
- Se confirmó que el incremento de 2 puntos en la tarifa del IVA causa contracción económica a los pocos meses de implantada. Ante esto, se recomienda que el Servicio de Rentas Internas prepare su estructura tecnológica y de control para

establecer tarifas diferenciadas según el tipo de producto o servicio, con lo cual no se trasladaría esta carga impositiva a los productos de mayor demanda o consumo prioritario.

- La canasta transfronteriza debe ser direccionada e informada de mejor forma en mesas de trabajo, en los comités con los representantes de los gremios y sectores no solo de comercio, sino también, turismo, transporte, manufactura, etc. Para de esta forma trabajar de forma integral, evitando el mal uso de este beneficio al solicitar a los contribuyentes beneficiados la compra de artículos al detal; es decir, intermediar la compra para la reducción del arancel pero que no contribuir con el crecimiento del comercio en la provincia que es el objetivo principal de la reforma.

Bibliografía

- Analuisa, Vicente. «Aspectos Generales del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones». *Consultoría Jurídica* (blog), 4 de junio de 2011. <http://vicenteanaluisa.wordpress.com/2011/06/04/aspectos-generales-del-codigo-orgánico-de-la-producción-comercio-e-inversiones/>.
- Babadie, Alberto. «Semiparametric Difference in Differences Estimators». *Review of Economic* 1, n.º 19 (2005).
- Baker, J. *Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza: Manual para profesionales*. Washington: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial, 2000.
- Bakunin, Mijail. *Estatismo y anarquía*. Buenos Aires: Anarres, 2005.
- Bustos, Javier. *El impuesto al valor agregado y el régimen de facturación en el impuesto a la renta*. Quito: Jurídica Cevallos, 2007.
- Consejo editorial Pérez, Bustamante & Ponce. «Nuevas Reformas Tributarias», 20 de febrero de 2015. <https://www.pbplaw.com/es/nuevas-reformas-tributarias/>.
- Costa, M. *Teoría Básica de los Impuestos: Un enfoque económico*. Navarra: Aranzadi, 2005.
- Cuadrado, J. *Introducción a la Política Económica*. Madrid: McGraw Hill, 1995.
- De la Garza, Sergio. *Derecho Financiero Mexicano*. México: Porrúa, 1994.
- Diario El Comercio. «Los 9 puntos clave de la reforma tributaria». 27 de octubre de 2012. <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/puntos-clave-de-reforma-tributaria.html>.
- Diario El Tiempo. «Código de Producción en debate». *Diario El Tiempo*, 10 de noviembre de 2010, sec. Editorial. <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/editorial/1/codigo-de-produccion-en-debate>.
- Ecuador. *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Quito: Registro Oficial Suplemento 351. Última modificación 21 de agosto de 2018, 2010.
- . *Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno*. Quito: Registro Oficial N° 463 de 17 de noviembre de 2004, 2015.
- . *Ley Orgánica de Solidaridad y de Corresponsabilidad Ciudadana para la Reconstrucción y Reactivación de las Zonas Afectadas por el Terremoto de 16 de abril de 2016*. Quito: Registro Oficial Suplemento N° 759, 2016.

- . *Proyecto de Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Quito: Presidencia de la República, 2010.
- Ecuador, Servicio de Rentas Internas. *Manual de gasto tributario: 2011 - 2016*. Quito: Centro de Estudios Fiscales, 2016.
- . *Una nueva Política Fiscal*. Quito: Centro de Estudios Fiscales, 2012.
- Ecuavisa. «Ecuador comunicó a la Comunidad Andina aplicación de salvaguardia comercial», 14 de marzo de 2015. <https://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/actualidad/102306-ecuador-comunico-comunidad-andina-aplicacion-salvaguardia>.
- El Universo. «Gobierno reemplazará salvaguardia a Colombia y Perú por medida multilateral», 7 de febrero de 2015. <https://www.eluniverso.com/noticias/2015/02/07/nota/4529216/gobierno-ecuatoriano-reemplazara-salvaguardia-colombia-peru-medida>.
- Fernández, A. *Política Económica*. Madrid: McGraw Hill, 2006.
- Gertler, P. *Impact Evaluation in Practice*. Washington: The International Bank for Reconstruction and Development, 2011.
- González, Dario. *Sistemas Tributarios de América Latina*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales de España, 2009.
- Gujarati, Damodar, y Dawn Porter. *Econometría*. México: McGraw Hill, 2009.
- Instituto de la Ciudad. «Salvaguardias y sostenibilidad del modelo economico efectos e impactos en el DMQ», 21 de mayo de 2015. <http://institutodelaciudad.com.ec/documentos/coyuntura/salvaguardias/h1/files/assets/basic-html/page1.html>.
- Jiménez, Juan, y Andrea Podestá. *Evasión y equidad en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL, 2009.
- Khandker, S. *Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices*. Washington: The International Bank for Reconstruction and Development, 2010.
- Legarda, Daniel. «Incentivos tributarios en vigencia». *El Comercio*. 5 de enero de 2011, sec. Negocios. <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/incentivos-tributarios-vigencia.html>.
- López, Carmen. «Análisis de la Incidencia de la Recaudación del Impuesto al IVA». UASB, 2010.

- Monteros, Hugo. «El Derecho en la Actividad Financiera del Estado y sus Instituciones». Universidad Nacional de Loja, 2011.
- Musgrave, Richard, y Peggy Musgrave. *Hacienda Pública Teoría Aplicada*. Madrid: McGraw Hill, 1992.
- Organización Mundial de Comercio. «Antidumping, subvenciones, salvaguardias: casos imprevistos, etc.», s. f. www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/tif_s/agrm8_s.htm.
- Peñaherrera Sola, Blasco. «Código de la producción abrirá reforma tributaria». *La Hora*. 18 de octubre de 2010, sec. Economía. <https://www.lahora.com.ec/noticia/1101034688/home>.
- Samuelson, P., y W. Nordhaus. *Macroeconomía*. Madrid: McGraw Hill, 1996.
- Sevilla, José. *Política y Técnica Tributarias*. Madrid: Ministerio de Hacienda, 2005.
- Stiglitz, Joseph. *La Economía del Sector Público*. Barcelona: Antoni Bosch, 1988.
- Villegas, Héctor. *Manual de Finanzas Públicas*. Buenos Aires: De Palma, 2000.