



**UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES
SERVICIO DE RENTAS INTERNAS**

**“PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN IVA PROGRESIVO EN EL
SISTEMA TRIBUTARIO ECUATORIANO. SEGMENTACIÓN DE TARIFAS CON
ENFOQUE EN LA ELASTICIDAD DE LA MARCA”**

**Tesis previa a la obtención del Título de
Magíster en Administración Tributaria**

AUTOR: Econ. Miguel Enrique Rivera León.
DIRECTOR: Econ. Mario Abambari Arévalo.

CUENCA – ECUADOR

2014



RESUMEN

RESUMEN

PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN IVA PROGRESIVO EN EL SISTEMA TRIBUTARIO ECUATORIANO. SEGMENTACIÓN DE TARIFAS CON ENFOQUE EN LA ELASTICIDAD DE LA MARCA

El presente trabajo plantea un sistema de fijación de tarifas de IVA, basado en un indicador de elasticidad demanda de marca realizado partiendo de los productos con similar valor de uso amparadas por esta, para así determinar el segmento objetivo por ingresos en el mercado ecuatoriano al cual van direccionada su producción, para así asignar una mayor tarifa impositiva indirecta a aquellos productos dirigidos a los estratos de mayores ingresos.

En el segundo capítulo en su primera parte se analiza el sistema impositivo indirecto ecuatoriano su historia y actual aplicación, para luego exponer sistemas tributarios internacionales cuya aplicación de gravámenes indirectos pretenden generar progresividad y equidad en su metodología de recaudación.

El capítulo tercero muestra el modelo mediante el cual se podría determinar las tarifas de IVA para cada marca o conjunto de marcas, según el segmento objetivo por ingresos que cada sello comercial ocupa dentro de un mercado, en la parte final del presente capítulo se realiza una simulación de la aplicación del modelo con el mercado vehicular ecuatoriano, en el que partiendo de las ventas en los años 2012 y 2013, se proyecta la recaudación teórica de haberse aplicado el modelo de determinación con cuatro tarifas diferenciadas para determinados grupos de marcas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Fundada en 1867

Conceptos Clave: impuesto indirecto, Impuesto al Valor Agregado, Elasticidad de la demanda, Marca, Posicionamiento, Segmentación por ingresos, Redistribución de la riqueza.



ABSTRACT

PROPOSAL FOR THE IMPLEMENTATION OF A VAT PROGRESSIVE TAX SYSTEM IN ECUADOR. RATES WITH SEGMENTATION APPROACH TO GIVE BRAND

This paper presents a system for setting tax rates , based on a measure of demand elasticity based brand made of similar value products covered by this guide , to determine the target segment by revenue in the Ecuadorian market which will address production , thus assigning a higher tax rate indirectly to products targeted at upper income strata .

The second chapters in the first part of the Ecuadorian indirect tax system analyzes its history and current application, then expose international tax systems whose application intended to generate indirect taxation progressivity and fairness in collection methodology.

The third chapter shows the model by which we could determine the rates of VAT for each brand or set of brands, depending on the target segment income each commercial seal occupies in a market, in the final part of this chapter it makes a application simulation model vehicle with the Ecuadorian market, in which, starting in sales in 2012 and 2013, raising the theoretical determination model has been applied with four different rates for certain groups of brands is projected

Key Concepts: excise tax, value added tax, Elasticity of demand, Brand Positioning, Segmentation by income, redistribution of wealth.



INDICE

| | |
|---|----|
| Resumen | 2 |
| Abstract | 4 |
| Índice | 5 |
| Introducción | 14 |
| Objetivos | 18 |
| Objetivo General | 18 |
| Objetivos Específicos | 18 |
| Justificación. | 18 |
| Hipótesis. | 19 |
| Capítulo I: Supuestos teóricos y literatura. | 20 |
| I.1. Definición de impuesto al Valor Agregado. | 24 |
| I.2. Teorías sobre IVA progresivo propuestas. | 29 |
| I.2.1. El IVA Biométrico. | 29 |
| I.2.2. El IVA Personalizado. | 30 |
| I.3. Teoría con enfoque en el consumo como termómetro de la capacidad de pago | 32 |
| I.4. Aplicación del concepto "Marca" como instrumento de segmentación de contribuyentes. | 33 |



| | |
|---|-----------|
| CAPITULO II: Descripción del IVA. | 41 |
| II.1.1. Antecedentes del IVA en el Ecuador. | 41 |
| II.1.2. Reformas más relevantes en relación a la evolución de la tarifa del IVA: | 44 |
| II.1.3. Panorama actual de aplicación del impuesto al valor agregado en el Ecuador. | 47 |
| II.1.4. Análisis del modelo actual de impuestos indirectos y sus incidencias sociales en el Ecuador. | 49 |
| II.2. Sistemas de tributación indirecta aplicada en otros países e impuestos indirectos progresivos. | 52 |
| ARGENTINA.- | 53 |
| CHILE.- | 54 |
| MÉXICO.- | 55 |
| CANADA.- | 56 |
| JAPON.- | 57 |
| UNION EUROPEA.- | 58 |
| FRANCIA.- | 58 |
| ALEMANIA.- | 59 |
| ESPAÑA.- | 59 |
| CAPITULO III: Propuesta para un IVA progresivo en función de marca. | 61 |



| | |
|--|----|
| III.1. Determinación de los criterios de segmentación. | 61 |
| III.2. Aplicación matemática | 66 |
| III.3. Simulación del esquema de segmentación por marca para la aplicación de tarifas diferenciadas de IVA para lograr la tributación indirecta progresiva en un mercado real, comprobación de hipótesis. | 83 |
| CAPITULO IV: Conclusiones y recomendaciones. | 91 |
| IV.1. Conclusiones: | 91 |
| IV.2. Recomendaciones: | 92 |
| Bibliografía | 93 |

INDICE DE CUADROS

| | |
|--|----|
| CUADRO 1: Participación de Impuestos Indirectos 2007-2003 en el total de la recaudación tributaria del SRI | 16 |
| CUADRO 2: Cuadro tarifario del ICE a los vehículos motorizados. | 52 |
| CUADRO 3: Impuesto aplicado a automóviles con capacidad hasta de quince pasajeros, al precio de enajenación del automóvil de la Ley Federal del Impuesto Sobre Automóviles Nuevos | 55 |
| CUADRO 4: Descripción del sistema de reembolso de IVA a las personas de Menores ingresos en Canadá. | 57 |
| CUADRO 5: Comportamiento de marcas en el escenario supuesto con cuatro marcas periodos 1 y 2 | 67 |
| CUADRO 6: Elasticidad de marcas entre los periodos 1 y 2 | 68 |
| CUADRO 7: Recaudación esperada por categoría para el periodo 3 | 69 |
| CUADRO 8: Resultados de las constantes en la ecuación de tercer grado del modelo matemático y cálculo de las posibles tarifas a aplicar. | 75 |



| | |
|---|----|
| CUADRO 9: Resultado en recaudación de la aplicación de la tarifa más adecuada resultante en el modelo. | 75 |
| CUADRO 10: Análisis de factibilidad de maximización. | 76 |
| CUADRO 11: Comportamiento de marcas en el escenario supuesto con treinta marcas periodos 1 y 2 | 78 |
| CUADRO 12 Segmentación en cuatro categorías del escenario supuesto de treinta marcas. | 80 |
| CUADRO 13: Elasticidad de categorías entre los periodos 1 y 2 | 81 |
| CUADRO 14: Recaudación esperada por categoría para el periodo 3 | 82 |
| CUADRO 15: Resultados de las constantes en la ecuación de tercer grado del modelo matemático y cálculo de las posibles tarifas a aplicar. | 82 |
| CUADRO 16: Resultado en recaudación por categoría de la aplicación de la tarifa más adecuada resultante en el modelo. | 82 |
| CUADRO 17: Análisis de factibilidad de maximización en el escenario con treinta marcas. | 83 |
| CUADRO 18: CUADRO 18: Datos para el cálculo de rangos en el mercado de automóviles (a precios del 2013). | 85 |
| CUADRO 19: Rango de ubicación de las categorías del mercado automotriz (a precios del 2013).. | 85 |
| CUADRO 20 Segmentación en cuatro categorías del mercado automotriz 2012-2013. | 86 |
| CUADRO 21: Elasticidad de categorías del mercado automotriz entre los periodos 2012-2013. | 87 |
| CUADRO 22: Determinación de la variación de precios promedio del mercado automotriz 2012-2013. | 88 |
| CUADRO 23: Recaudación esperada por categoría para el periodo 2014. | 89 |
| CUADRO 24: Resultados de las constantes en la ecuación de tercer grado del modelo matemático en el mercado automotriz y cálculo de las posibles tarifas a aplicar. | 89 |



| | |
|---|----|
| CUADRO 25: Resultado en recaudación teórica por categoría de la aplicación de la tarifa más adecuada resultante en el modelo en el mercado automotriz. | 90 |
|---|----|

INDICE DE GRAFICOS

| | |
|--|----|
| GRAFICO 1: Incidencia del los impuestos sobre la demanda. | 27 |
| GRAFICO 2: Incidencia del los impuestos sobre la oferta como reacción a la reducción de la demanda. | 27 |
| GRAFICO 3: Incidencia de la adjudicación del impuesto entre oferente y demandante. | 28 |
| GRAFICO 4: Efecto del desarrollo y posicionamiento de la marca en la Elasticidad de la Demanda. | 37 |
| GRAFICO 5: Incidencia de la adjudicación del impuesto entre oferente y demandante de bienes de baja Elasticidad de la demanda | 38 |
| GRAFICO 6: Incidencia de la adjudicación del impuesto entre oferente y demandante de bienes de alta Elasticidad de la demanda. | 39 |
| GRAFICO 7: Segmentación de las marcas en función del incremento del precio. | 63 |
| GRAFICO 8: Distribución de la demanda en función del incremento de precios. | 64 |
| GRAFICO 9: Aplicación del criterio de segmentación en cuatro categorías a la distribución de la demanda en función del incremento de precios. | 65 |
| GRAFICO 10: Situación esperada con la utilización de gravámenes diferenciados a la segmentación en cuatro categorías de la distribución de la demanda en función del incremento de precios. | 67 |



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Fundada en 1867

Econ. Miguel Enrique Rivera León, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Magíster en Administración Tributaria. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping letters and lines.

Econ. Miguel Enrique Rivera León
050184161-3



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Fundada en 1867

Econ. Miguel Enrique Rivera León, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping letters, positioned above a horizontal line.

Econ. Miguel Enrique Rivera León
050184161-3



Agradecimiento.

Al finalizar este trabajo es importante reconocer a todos aquellos quienes aportaron con un granito de arena para conseguir esta tan anhelada meta, para comenzar a mi madre quien apoyo cada paso que di, hacia mi crecimiento profesional y personal.

A la Universidad de Cuenca y su planta docente quienes me acogieron tanto en el pregrado como postgrado, transmitiéndome el saber requerido para conseguir la exitosa culminación de esta tesis y más importante su amistad.

Al SRI por permitirme incrementar mi bagaje académico y sus funcionarios, mis compañeros cuyas vivencias enriquecen diariamente mi experiencia.

A mi director de tesis quien a pesar de tomar el proyecto tardíamente me apoyo con sus conocimientos y buena voluntad a fin buscar lograr el mejor resultado posible de esta investigación.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Fundada en 1867

Dedicatoria:

A mis hijos Sabina y David, quienes me inspiran a dar cada paso.



INTRODUCCION

En Ecuador la Constitución vigente, promulgada el 20 octubre de 2008 en su sección quinta referente al régimen tributario, indica los principios a los cuales se debe acoger el sistema tributario ecuatoriano, en su artículo 300, establece:

“Art. 300.- El régimen tributario se regirá por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, irretroactividad, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria. Se priorizarán los impuestos directos y progresivos.

La política tributaria promoverá la redistribución y estimulará el empleo, la producción de bienes y servicios, y conductas ecológicas, sociales y económicas responsables.”

A pesar de existir este mandato con un esquema tributario aparentemente equitativo; por las razones que se explican a continuación, tal esquema resultaría “inadecuado:”

En primer lugar el IVA graba las adquisiciones, consecuentemente y a simple vista, quien más compra, mas paga, es decir, estaría en una relación directa con los ingresos de las personas; sin embargo, si analizamos la correspondencia entre impuesto e ingreso, veremos que el IVA, en su diseño llega a ser un impuesto regresivo, debido que afecta más a los ciudadanos menos pudientes económicamente, ya que disminuye su limitada capacidad de consumo. Como lo ejemplifica el Dr. Roberto Silva Legarda en su artículo *“Un IVA regresivo para América Latina: cambiando el esquema tributario, de regresivo e injusto a progresivo y socialmente responsable”*.

“Imaginemos a dos personas que requieren de un vehículo para poder llevar a cabo su trabajo. El primero (pobre) tiene ingresos anuales de \$9,600; el segundo (rico) de \$ 144,000. La tarifa del Impuesto al Valor Agregado (IVA) es del 15%. El trabajador pobre



compra un vehículo de \$10,000 y paga un IVA equivalente al 15,6% de su ingreso. El trabajador rico compra uno de \$50,000 y paga un impuesto que equivale al 5,2% del suyo. El trabajador pobre ha comprado un vehículo de un precio significativamente inferior; sin embargo, emplea en dicha compra, por concepto de IVA, 3 veces más parte de su ingreso que el rico. Si realizamos el mismo ejercicio con un producto o servicio básico gravado que los dos trabajadores compran por \$5, o si los dos hubieren comprado el vehículo de \$10,000, el IVA pagado por el pobre -en relación con su ingreso- sería 15 veces superior al que pagó el rico". (SILVA LEGARDA, 2008)

En segundo lugar para el Estado los impuestos indirectos son imprescindibles; esto "... se debe a su potencial recaudador y a sus bajos costes administrativos y económicos..." (SERRANO MANCILLA, 2003) además porque crean la posibilidad de restringir ciertos consumos en aras del bienestar de la sociedad y la salud económica de un país. Por estos motivos, en Ecuador en la actualidad existen dos impuestos indirectos principales (IVA e ICE).

A pesar de que ha transcurrido varios años del nacimiento de la premisa constitucional de que los impuestos deban propender a ser directos y progresivos, en la distribución de la recaudación sigue siendo el Impuesto al Valor Agregado el predominante, excediendo por mucho a la recaudación de los impuestos directos; si adicionalmente consideramos otros impuestos indirectos, la carga de este tipo de tributos es aún muy superior a los recaudados por imposición directa, a pesar de los esfuerzos realizados por la Administración Tributaria. Tal situación genera inequidad y retrasa la adecuada redistribución de la riqueza, contraviniendo el artículo 300 de la Constitución de la República del Ecuador.

A continuación se muestra las estadísticas de recaudación que demuestra lo expuesto en el párrafo anterior en el cual se visualiza la predominio de los tributos indirectos como lo son IVA e ICE sobre el total de la recaudación efectiva ecuatoriana.



CUADRO 1: Participación de Impuestos Indirectos 2007-2003 en el total de la recaudación tributaria del SRI

| RECAUDACIÓN DEL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS | | | | | | | |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| CONSOLIDADO NACIONAL | | | | | | | |
| (Valores en miles de US dólares) | | | | | | | |
| CONCEPTOS | TOTAL 2007 | TOTAL 2008 | TOTAL 2009 | TOTAL 2010 | TOTAL 2011 | TOTAL 2012 | TOTAL 2013 |
| TOTAL NETO | 5.144.110,50 | 6.194.511,10 | 6.693.253,60 | 7.864.667,90 | 8.721.173,30 | 11.090.656,51 | 12.513.479,84 |
| Impuesto a la Renta Global | 1.740.848,90 | 2.369.246,80 | 2.551.745,00 | 2.428.047,20 | 3.112.113,00 | 3.391.236,89 | 3.933.235,71 |
| Impuesto al Valor Agregado | 3.004.551,50 | 3.470.518,60 | 3.431.010,30 | 4.174.880,10 | 4.957.904,70 | 5.498.239,87 | 6.186.299,03 |
| Impuesto a Los Consumos Especiales | 456.739,60 | 473.903,00 | 448.130,30 | 448.130,30 | 617.870,60 | 684.502,83 | 743.626,30 |
| Impuesto a los Vehículos Motorizados | 74.356,00 | 95.316,30 | 118.096,60 | 155.628,00 | 174.452,20 | 192.787,96 | 213.989,21 |
| OTROS (MULTAS, INTERESES, ISD, RISE, IMP. AMBIENTAL, DEVOLUCIONES, etc.) | -132.385,50 | -214.473,70 | 144.271,40 | 657.982,30 | -141.167,20 | 1.323.888,96 | 1.436.329,59 |
| Peso del IVA sobre Recaudación total | 58,41% | 56,03% | 51,26% | 53,08% | 56,85% | 49,58% | 49,44% |
| Peso de impuestos indirectos | 67,29% | 63,68% | 57,96% | 58,78% | 63,93% | 55,75% | 55,38% |

Fuente: estadísticas anuales de recaudación SRI.

www.sri.gob.ec

Como se puede observar el IVA sigue siendo predominante en la recaudación tributaria del Estado Ecuatoriano, esta situación que se vuelve más evidente si incrementamos la participación del ICE como el segundo componente principal de los impuestos indirectos del esquema tributario ecuatoriano, aun que se evidencia un lento



decrecimiento al con el avance de los periodos fiscales mas esto no necesariamente se da por un rediseño del sistema tributario en aras de la redistribución de la riqueza, es resultado de la creación y gestión de otros gravámenes como lo son el ISD (Impuesto a la Salida de Divisas) y el Impuesto Ambiental Contaminación Vehicular cuya implementación obedece más bien a la necesidad de restringir las fugas de capitales en el primer caso para salvaguardar la salud económica del País y en el segundo la búsqueda de disminuir la contaminación ambiental generada por vehículos de alto consumo de combustible, además de reducir el consumo del mismo, debido a que estos son subsidiados, y lograr así la reducción del gasto corriente por este concepto. Estos tributos aun que se iniciaron con una participación marginal en la recaudación impositiva cada vez toman mayor importancia en la misma debido a que han evolucionado con un incremento de tasa gravada ya sea mediante reformas legales o por su diseño original.

En la actualidad el sistema impositivo del IVA aplica dos tasas, 0% para los consumos de primera necesidad y 12% para la mayoría del resto de transacciones comerciales, además de algunas exenciones, pero este sistema no necesariamente promueve la equidad, está entendida como el que más tiene más paga, menos aun facilita la redistribución de la riqueza, porque tanto de la tarifa 0% como de las exenciones son beneficiarios tanto ricos como pobres¹, incluso de la exención del impuesto para bienes inmuebles los que obtienen el mayor beneficio son los estratos más pudientes económicamente porque ellos cuentan con mayor capacidad de acceder a la adquisición de los mismos. Adicionalmente nuestro modelo de ICE tiene ítems (como el de ICE gravado a los vehículos) en los cuales se evidencia progresividad mas su peso en la recaudación no permite promover la redistribución de la riqueza eficazmente.

¹Los términos pobres o ricos, guarda relación con la capacidad económica que tiene cada uno de estos segmentos: Pobres, capacidad baja de consumo debido a bajos ingresos; ricos, capacidad alta de consumo con ingresos abundantes.



Objetivos

Objetivo General.- Proponer un modelo de sistema tributario que permita también a través de impuestos indirectos lograr una redistribución de la riqueza más justa, con la cual se promueva una sociedad más equitativa y permita avanzar en los esfuerzos por erradicar la pobreza.

Objetivos Específicos.

- Crear una segmentación de los contribuyentes más adecuada y aplicable para conseguir mayor coherencia de los impuestos con la capacidad contributiva de los ciudadanos.
- Definir la propuesta de diseño de un impuesto indirecto que permita cumplir con el principio de progresividad y equidad en su aplicación.

Justificación.

Es necesario pensar en un rediseño del sistema tributario para una redistribución de la riqueza más eficiente, por lo tanto es pertinente (debido a que los impuestos indirectos tipo IVA son de fácil recaudación) crear un modelo de impuesto indirecto que permita distinguir mejor la capacidad adquisitiva del consumidor y poder gravar su consumo con una tasa acorde a sus posibilidades económicas.

El IVA que se aplica en la actualidad tiene la falencia de castigar mas a los consumidores de limitadas posibilidades de consumo, teniendo un efecto regresivo en la distribución de la riqueza y los tributos que buscan mejorar la equidad son los directos como el Impuesto a la Renta, si consideramos que el peso de los impuestos indirectos es superior en el total de recaudación, encontramos que nuestro sistema tributario es ineficiente en materia de redistribución de riqueza.



Hipótesis.

En la actualidad el diseño común del Impuesto al Valor Agregado es de cierto modo regresivo ya que a pesar de que se aplica tarifas reducidas y exenciones a bienes y productos que tienen alta participación en la canasta básica de las personas más pobres, de manera que exista la menor afectación a la capacidad de consumo a este grupo económicamente vulnerable, pero la concepción de este impuesto indirecto carece de un error de concepto, que consiste en que los beneficios ideados para los grupos de bajos ingresos, favorecen en mayor medida a aquellos que cuentan con rentas altas, ya que cuentan mejores oportunidades de consumo, por ende los ricos pueden consumir más productos exonerados.

Por ello hay que rediseñar la imposición indirecta y eso es posible gracias a la marca y su segmento objetivo, cuando estos van dirigidos a estratos poblacionales de altos ingresos; cuando se juntan estas dos características se genera una insensibilización de la demanda de productos que cuentan estas condiciones al incremento de precio, o sea se reduce su elasticidad de la demanda, por lo tanto debido a la poca vulnerabilidad del consumo frente a los precios es adecuado generar gravámenes superiores a este tipo de bienes, de manera que los sectores económicamente pudientes aporten en mayor medida al financiamiento del presupuesto general de los estados.

De esta manera con un sistema de Impuesto al Valor Agregado que base la determinación de tarifas en la elasticidad precio de la demanda la marca de productos destinado a personas con poder económico es posible generar redistribución de la riqueza.



I. Capítulo I

Supuestos teóricos y literatura.

Hace cierto tiempo buscando el enfoque adecuado para esta propuesta encontré un artículo de Enrique del Percio² con la siguiente idea que llamo la atención:

“... quisiera llamar la atención sobre el mote de “regresivo” con que se califica a los impuestos indirectos en general. Creo que esa regresividad obedece a la uniformidad de la alícuota que pesa sobre todos los productos gravados por ese impuesto. Mas las nuevas realidades nos exigen hacer un esfuerzo de imaginación y pensar que pasaría si se gravasen diferenciadamente productos dirigidos a públicos con distinto poder adquisitivo. Pienso que las nuevas realidades socioculturales nos tienen que hacer repensar los conceptos clásicos de la progresividad y regresividad.

Me explico con un ejemplo sencillo: el señor González tiene un taller de confección de en Lanús. Algunas las vende con marca propia y otras las vende a empresas de renombre con locales en los centros comerciales más conocidos. La misma camisa marca “González” que él vende a sus escasos clientes directos a \$50, las vende una conocida marca para clase media a \$75. Con una pequeña diferencia de confección y -obviamente- con el logo de una marca “sofisticada”, esa misma camisa se vende en \$120. Pregunto: ¿es razonable que en los tres casos se tribute el 21%? ¿Por qué no gravar con el 15, el 20 o el 25 cada tipo de camisa?” (DEL PERCIO, 2005)

² Enrique del Percio. Abogado, especialista en sociología de las instituciones y Doctor en Filosofía de Jurídica. Es profesor de sociología jurídica en la UBA y Dicta habitualmente cursos de post grado en diversas universidades de Argentina, Europa y América. Autor de “TIEMPOS POST MODERNOS. UNA TEORIA DE LA DOMINACION” Y “MALA EDUCACION: SOBRE LA DOMINACION EDUCADA Y LA EDUCACION DOMINADA” entre otras obras.



Con lo expuesto por el Dr. Del Percio, me ayudo a definir el tema de esta investigación, la cual buscara definir la viabilidad de un impuesto indirecto que grave a la marca, o mejor dicho un IVA gradual que genere un gravamen diferenciado a la marca basada en su suntuariedad.

Sería adecuado utilizar la propia segmentación³ y el posicionamiento⁴ de mercado de la marca para lograr diferenciar el nivel de ingresos del consumidor. Específicamente la segmentación por ingresos.

En la actualidad las empresas y corporaciones ya han dejado de lado la generación de innovación y se han dedicado por entero a la creación de una imagen (marca), la que buscan posicionar en la mente del consumidor de tal forma que este busque consumir la marca a pesar del precio. Y “como muchos de los fabricantes más conocidos de hoy en día ya no producen ni publicitan sus productos, sino que compran y les ponen su marca, viven con la necesidad de encontrar nuevas maneras de crear y fortalecer su marca”. (KLEIN, 2001, pág. 33) Tanto así que los publicistas aseveran que “La diferencia entre los productos y las marcas es fundamental. Los productos se hacen en las fábricas; la marca es lo que compra el cliente”.⁵ (KLEIN, 2001, pág. 222)

Las marcas han llegado a representar en la actualidad parte de la individualidad de la persona (consumidor), ya que ha llegado ser símbolo del estatus, grupo social o cultural al que el consumidor se asimila, puede representar el nivel de ingreso, cultura, idiosincrasia, raza, entre otros. Hay una marca para todo, hasta para los enemigos de las marcas, además de la percepción de calidad, innovación, originalidad, distinción,

³ aquella parte del mercado definida por diversas variables específicas que permiten diferenciarla claramente de otros segmentos. A medida que se considera una mayor cantidad de variables para definir cualquier segmento de mercado, el tamaño del segmento se reduce y las características de este son más homogéneas

⁴ proceso de estudio, definición e implementación de una oferta diferenciada cuyos atributos proporcionen una posición ventajosa sostenible de una marca en relación con la competencia en una categoría, desde el punto de vista de la percepción de un público-objetivo

⁵ Cita de autor #2 «People Buy Products Not Brands», por Peter Schweitzer, colección de documentos publicados por J. Walter Thompson, sin fecha.



diseño, etc., por ello el IVA que en realidad actualmente afecta al valor de uso de los bienes en teoría, podríamos añadirle un segundo motivo de gravamen como lo es el valor intrínseco que tiene el consumir determinada marca, considerándolo como un valor añadido psicológico.

Por lo cual si comparamos dentro del mercado de bienes todos los similares o que tengan el mismo valor de uso encontraremos que existe un rango de precios en el que se va a mover. Entonces como referencia se puede tomar el producto de menor precio y segmentar en varias categorías según un parámetro que nos permita diferenciar la capacidad adquisitiva del consumidor del segmento al que va dirigido el producto, en conclusión si tenemos dos productos similares cuyo costo de producción es similar y su precio es diferente; dicha diferencia se le imputa al valor que añade la marca.

En términos nacionales para ejemplificar; en el mercado de las zapatitos deportivos no se debería gravar con la misma tarifa unos zapatos Venus que son de uso popular, frente otras de marca (Adidas, Reebok, Nike, Puma, etc.) que tienen un segmento de mercado de mayor nivel adquisitivo, cuyo pago adicional en precio se vuelve suntuario, con el pretexto de que generan un mayor estatus, teniendo el mismo fin (hacer deporte), sin analizar previamente calidad o duración.

Se puede tomar otro parámetro de segmentación que sería adecuado aplicarlo a los productos que regularmente gravan tarifa cero, con un criterio de segmentación del comercializador, por ejemplo. La venta de alimentos se grava 0% de IVA, pero así mismo existen centros de expendio van dirigidos a un segmento de altos ingresos, como es el caso de Supermaxi y otros supermercados en nuestro país, por qué no aprovechar esta coyuntura para recaudar a los sectores económicamente pudientes, gravando a las transacciones de IVA 0% de estos comercios con un tarifa impositiva distinta.



¿Por qué utilizar esta metodología en busca de una mejor redistribución de la riqueza?, debido a la dificultad de determinar con exactitud los ingresos reales de los contribuyentes y recaudarlos directamente a través del impuesto a la renta, debido a la existencia de economías subterráneas y alta informalidad por lo cual se da una suerte de ingresos no detectables para la Administración Tributaria, la existencia sistemas jurídicos dentro de los cuales los contribuyentes pueden entorpecer el control tributario, como el RISE (Régimen Impositivo Simplificado) por ejemplo, cuyo objetivo primordial fue llamar la atención de las personas que se encontraban en actuando dentro de la informalidad, pero en realidad se logro que contribuyentes formalizados pasaran a este esquema de tributación. Pero el consumo de determinados bienes se va a mantener por los beneficios subjetivos mencionados en párrafos anteriores, habrá detractores que sostengan que se va a privar a los sectores menos pudientes del consumo de productos de marca, pero no es así, existen bienes que siempre han estado fuera del alcance de los sectores populares, por ejemplo un vehículo Mercedes Benz, en cambio los otros retomando el ejemplo de los zapatos deportivos en los cuales la diferencia del incremento en la tarifa del tributo, va a ser poco significativa hablando en términos reales y no porcentuales, el pobre y el rico estarían en posibilidad de adquirirlas, pero la recaudación se va a dar por volumen y frecuencia de compra.

I.1. Definición de impuesto al Valor Agregado.

El IVA es comúnmente definido como un impuesto indirecto, o sea que el contribuyente que paga el impuesto no es aquel que asume su peso, este concepto es discutible desde el punto de vista de su factor de incidencia. (LUCIEN, 1964, págs. 95-107), dice que esta distinción es práctica y empírica, pero sin un verdadero contenido científico y según el primer criterio de distinción entre impuestos directos e indirectos (PLAZAS VEGA, 1998, págs. 5-6)

“La incidencia



- *Impuestos directos. Desde el punto de vista económico, los conceptos de contribuyente del impuesto y deudor de la obligación coinciden. Quien soporta o asume la carga del impuesto es quien lo paga al ente público titular del crédito tributario. Ejemplo: El impuesto de renta. En teoría no hay traslación del impuesto ni tiene prevista el ordenamiento la repercusión del tributo al "contribuyente" por parte del deudor legal.*
- *Impuestos indirectos. Desde el punto de vista económico, diferentes personas tienen la condición de contribuyente y deudor. Quien soporta o asume la carga del tributo no es quien lo paga directamente al ente público titular del crédito tributario. Ejemplo: el impuesto de ventas. En estos casos, los ordenamientos establecen el derecho de repercusión a favor del deudor legal.*
- *Critica al factor incidencia. Ocurre con frecuencia que, no obstante la teórica posibilidad de la repercusión del tributo en persona diferente del deudor en el impuesto indirecto, en la práctica no se presenta o es solo parcial.*

Del propio modo, aunque teóricamente el impuesto sobre la renta no se traslada, en la práctica repercute en personas diferentes del deudor o incide en los precios de los bienes o en los volúmenes de producción.

En realidad la incidencia y la traslación del impuesto dependen del estado del sistema económico y de las características de la oferta y la demanda.

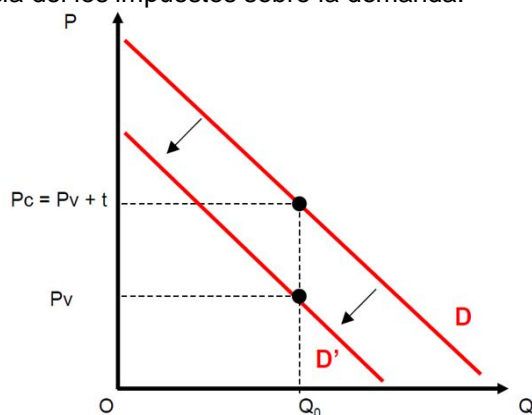
La traslación puede presentarse hacia adelante o hacia atrás en el proceso económico. En el primer caso, afecta aspectos tales como el volumen de producción o el precio. En el segundo, afecta la cantidad utilizada de factores y su remuneración.”

Para graficar esto podemos aplicar la teoría microeconómica sobre el efecto de los impuestos en el mercado de un producto cualquiera, en el cual se observa el desplazamiento de la curva de la de la demanda hacia la izquierda, lo que conlleva una



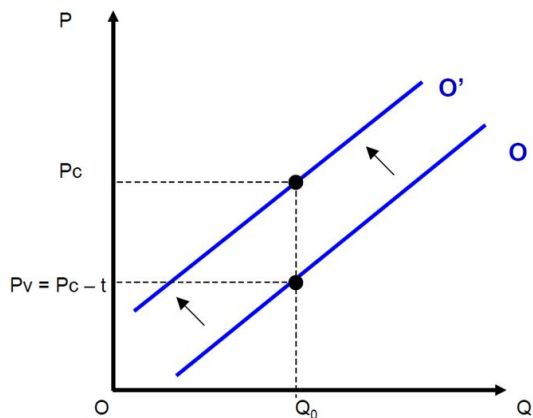
baja en las cantidades adquiridas del bien como consecuencia del impuesto indirecto aplicado al artículo comercializado.

GRAFICO 1: Incidencia del los impuestos sobre la demanda.



Como respuesta los oferentes incrementan en el precio con la misma carga monetaria del tributo con que se gravó su producción.

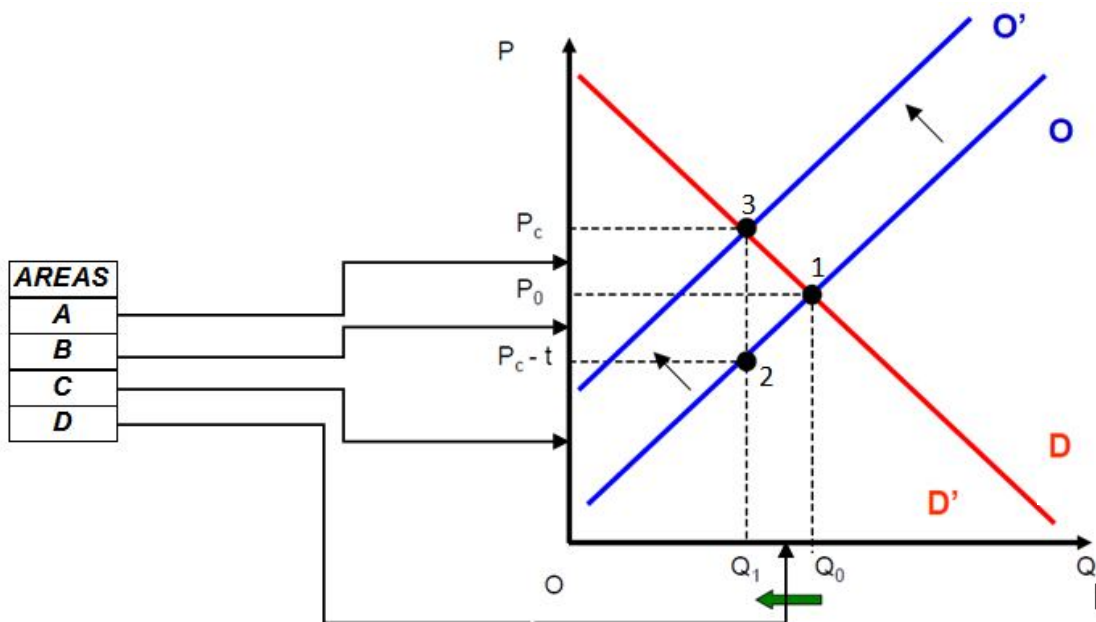
GRAFICO 2: Incidencia del los impuestos sobre la oferta como reacción a la reducción de la demanda.



Esto causa que la curva de la demanda retome su posición original como consecuencia del desplazamiento de la oferta hacia el nuevo precio resultante de la mercancía. En consecuencia tendríamos lo que muestra la siguiente ilustración.



GRAFICO 3: Incidencia de la adjudicación del impuesto entre oferente y demandante.



Como podemos ver en el grafico se podría generar una discusión sobre quien asume el peso del impuesto indirecto, misma que es válida ya que en una situación sin carga impositiva (t) el ofertante de un producto tendría un ingreso equivalente al área B, C y D luego de la influencia del impuesto el ingreso se ve reducido al área; y repartiendo el peso del impuesto en A para el consumidor y B para el ofertante, pero esta carga se ve acrecentada por una pérdida de ingreso graficada en el plano D, dejando únicamente el área C como ingreso del productor, existiendo además una pérdida de bienestar social equivalente al superficie comprendida por el triángulo formado por los puntos 1, 2 y 3 del gráfico.

El estado por su parte si enfoca el producto de la recaudación de los impuestos, los mismos que en teoría reduce el bienestar social, en provisión de servicios de calidad gratuitos (salud, educación, seguridad), esto liberaría recursos de los ciudadanos para poder realizar otros consumos desplazando la demanda hacia la derecha



menoscabando la pérdida de bienestar social que los tributos traen como resultado de su aplicación.

Por su lado en el caso de los impuestos directos obligan al ofertante a provisionar (en el mejor de los casos) o al endeudamiento de períodos posteriores al del hecho generador, para el pago del impuesto a la renta y esta provisión o costo financiero, se compensa afectando al precio (actual o futuro), o también disminuyendo el costo por adquisición de insumos, factores de producción o reducción de la calidad, consiguiendo también que el consumidor asuma parte del impuesto pagado por el ofertante.

Entonces la categorización de impuesto directo o indirecto no necesariamente se define por si quien transfiere los impuestos al sujeto activo es quien en realidad asume el peso del tributo o no, sino más bien quien es el medio de pago del tributo, así como también se distinguen por la forma de determinar la cuantía del mismo y el hecho generador.

En el caso de presente este estudio si bien lo que nos interesa es en realidad determinar quien asume el pago, se empleara la aplicación genérica del concepto de impuesto indirecto; más adelante retomaremos la teoría microeconómica nuevamente para explicar el efecto de una marca en la demanda de determinado producto.

El IVA en su esquema actual de aplicación recae también en la categoría de los Impuestos Reales (MUSGRAVE & MUSGRAVE, 1992, pág. 260) ya que puede aplicarse sobre todos los participantes de la sociedad y su incidencia se evidencia en cualquiera de sus participantes, en contraparte tenemos la existencia de los Impuestos Personales, cuyo peso se da exclusivamente sobre las familias o personas naturales con los cuales se puede generar la redistribución del ingreso. Los primeros tradicionalmente agrupan a los impuestos indirectos y los segundos a los impuestos directos, sin ser los unos sinónimos de los otros, por ello es imprescindible en términos de Equidad que tanto los impuestos directos como los indirectos recaigan dentro de la categoría de personales, para lo cual se debe dar distintos gravámenes a los objetos



de consumo de los distintos estratos económicos, y lograr esto sin afectar la neutralidad (MORACA, 2007)⁶ del IVA. Si esto se consigue se crearía una herramienta tributaria adicional al impuesto a la renta para lograr la equidad en el sistema tributario.

I.2. Teorías sobre IVA progresivo propuestas.

I.2.1. El IVA Biométrico.

En su artículo *“Un IVA regresivo para América Latina: Cambiando el esquema tributario, de regresivo e injusto a progresivo y socialmente responsable”* (SILVA LEGARDA, 2008) resalta la propuesta teórica denominado “El IVA biométrico” D-VAT en su propuesta original; basado en identificaciones biométricas, en el cual genera un modelo que permite la creación de un IVA progresivo aprovechando las tecnologías de la información e involucrando a las Administraciones Tributarias, al consumidor, y al ofertante; las Direcciones Nacionales de Impuestos deberán proveer identificaciones digitales a todos los contribuyentes en la cual se le permita al vendedor visualizar la tarifa de impuesto que el contribuyente deberá pagar, mediante un dispositivo lector de los distintos perfiles tributarios del comprador (asignándole una tarifa o alguna exención), permitiendo así segmentar los tributos según la capacidad de pago del sujeto pasivo del IVA.

Este sistema sería ideal poder implementarlo ya que en realidad permitiría el cobro equitativo de los impuestos indirectos, pero es un tanto utópico implantarlo en nuestro país debido a los considerables niveles de informalidad del mercado y aunque se ha avanzado mucho en los últimos años en el tema de cultura tributaria, aun es un tema que requiere mayor desarrollo, por lo tanto la aplicación de un sistema como el descrito, requeriría en primera instancia la eliminación del dinero físico como lo

⁶ Neutralidad. Mediante este principio se pretende que el sistema tributario interfiera en el menor grado posible en circuito económico, modificando las decisiones de los productores o alternando las preferencias de los consumidores. Ataño como se ve, a las relaciones entre el sistema fiscal y el económico.



conocemos y reemplazarlo por dinero electrónico en el cual se podría tener registro de cada una de las transacciones que realice el contribuyente, esto debido a que puede darse por un lado la colusión entre compradores y vendedores para no facturar y así evadir este impuesto, por otro lado deja opción a que los intermediarios finales realicen fraudes debido a la dificultad del control de los inventarios ya que adquieren bienes a una tarifa y los venden a otras, y combinando los escenarios anteriormente descritos se facilita la evasión y el fraude. Este modelo teórico sería exitoso en países con alto grado de “ciudadanía fiscal”, en los cuales el contribuyente determine sus tributos sin valerse de artimañas antiéticas en busca de minimizar el pago de sus haberes con el fisco, pero en varios de nuestros países en los cuales la evasión y el ocultamiento de ingresos es concebido como sinónimo de inteligencia o como un medio de ascenso social, no es posible aplicarlo a menos que se hagan antes otros cambios en la cultura o los medios de pago.

I.2.2. El IVA Personalizado.

Modelo de Ainsworth también, citado por los autores Alberto Barreix, Martín Bès, Jerónimo Roca⁷ en su obra conjunta **“El IVA personalizado aumentando la recaudación y compensando a los más pobres”** (BARREIX, BES, & ROCA, EL IVA PERSONALIZADO, AUMENTANDO LA RECAUDACION Y COMPENSANDO A LOS POBRES., 2010), en cuyo análisis de la propuesta de El IVA biométrico detectan otras desventajas en la concepción del sistema, como son: primero el costo que tendría la implementación de este esquema tributario tanto para el sujeto activo, como para los agentes privados, además de la no existencia de experiencias de sistemas informáticos que permitan el manejo de la cantidad de datos que manejaría este conglomerado de contribuyentes, por último y tal vez mas importante a mi juicio, se da con lo que los autores denominan que es Intrusivo de la modalidad de recaudación; que consiste en

⁷ Alberto Barreix y Martín Bès (Banco Interamericano de Desarrollo), Jerónimo Roca (Asesor Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Uruguay).



que permitiría conocer cada uno de los movimientos económicos del contribuyente; situación que podría afectar la intimidad económica del adquirente, de existir fallas en la seguridad de la información o porque cada dependiente que le brinde su servicio, estaría en capacidad de reconocer el estrato al cual pertenece cada cliente, situación que podría afectar incluso a su seguridad personal. En su lugar en la misma publicación, formulan otro mecanismo de implantar un IVA personalizado, el cual consta de dos fases o condiciones a cumplir:

1. La eliminación de exenciones al IVA existentes en las legislaciones tributaria en función de evitar que los contribuyentes que no necesitan resultaren con el mayor beneficio de dichas dispensas, únicamente se contempla como exoneraciones aquellas que posibiliten una mejor administración del tributo, de esta forma también se expande la base imponible. En el caso ecuatoriano consistiría en la eliminación del IVA tarifa 0% y la excepciones con templadas en la Ley de Régimen Tributario
2. Generar un sistema de devoluciones del Impuesto a los quintiles⁸ menos de menores ingresos, luego de realizar una identificación de beneficiarios de dicho beneficios y tomando como referencia el costo promedio del quintil a favorecer.

Adicionalmente los autores proponen una racionalización en la dispersión de las tarifas aplicadas al IVA de manera de que se intente disminuir la brecha del impuesto, de país a país.

Esta tesis es más pertinente para las condiciones socio-culturales del entorno latinoamericano, esto es de esperarse debido al origen de la propuesta (CEPAL-BID), pero existen a mi percepción dos consideraciones importantes que hacer: Primero, es ineficiente el destinar recursos de las Administraciones Tributarias en procesos de devolución de Impuestos, en lugar de enfocar su atención en la labor de control

⁸ Un quintil se utiliza para definir sectores socioeconómicos por ingreso familiar, es decir, según el total de dinero que aportan los integrantes de un hogar, dividido por el número de miembros de éste en un periodo de tiempo.



tributario en aras de lograr un mejor combate a las brechas de recaudación fiscal; en segundo lugar, la existencia informalidad, sistemas simplificados de tributación (RISE en Ecuador o Monotributaristas en otros países) y aquellos que por su tamaño no están obligados a presentar información detallada a los sujetos activos, provocaría inexactitud en los datos en que se basaría tanto el proceso de selección de beneficiarios, como en la determinación del consumo por concepto de canasta básica de los quintiles más vulnerables. Finalmente el riesgo de que se adhiera a polizones (free riders) al beneficio de devolución es de considerar (como consecuencia de la falta de información). Por la experiencia del autor de este trabajo se pudo constatar que muchos ciudadanos, cuando se creó el bono solidario (ahora bono de desarrollo humano) se incluyeron para el beneficio a personas que no cumplían con el perfil de necesidades a quienes se esperaba favorecer, y a pesar de haber intentado por varias ocasiones depurar de polizones (free riders), esto no se ha logrado por completo aun.

Es importante ver como existe un esfuerzo por generar iniciativas que logren revertir el carácter regresivo del IVA desde varias instancias y diversos países pero este encaminamiento hacia sistemas tributarios más equitativos y que permitan mayor redistribución de la riqueza entre los ciudadanos de los Estados, no puede dejar de lado temas como la eficiencia y la efectividad al momento de transferir recursos a los más necesitados, es por ello que consideraría pertinente.

I.3. Teoría con enfoque en el consumo como termómetro de la capacidad de pago

Nicolás Kaldor en su libro “El Impuesto al Gasto” (KALDOR, 1963) propone la creación de un impuesto directo al consumo o gasto, como critica al sistema tributario británico de la década de 1950, en el cual menciona deficiencias del impuesto a la renta, entre las cuales se puede mencionar que el IR no contempla las particularidades que tiene cada contribuyente, en nuestra legislación tributaria actual se pueden observar esas dificultades u omisiones, como lo es el tamaño familiar, supongamos dos



contribuyentes que cuentan con ingresos iguales por ejemplo 20.000,00 USD, pero uno de ellos soltero y el otro con familia de tres dependientes, dada la condición de la composición de sus gastos deducibles sean iguales, pagarían el mismo valor de Impuesto a la Renta, pero el soltero puede consumir menos productos pero más caros ya que tiene menor cantidad de necesidades que cubrir; entonces, por la diferencia de la canasta que cada uno requiere para subsistir es factible pensar que el consumo es una característica más palpable de las realidades personales de los contribuyentes, adicionalmente el autor menciona que los tributos que gravan el ingreso desincentivan el ahorro y la inversión, dos comportamientos que los estados deben incentivar para garantizar el crecimiento económico. En efecto el IR hasta ahora tiene esas características, pero ese es un efecto que tienen regularmente los impuestos directos tienen, por su temporalidad ya que es determinado tiempo después de que el hecho generador se dio, en muchos casos los contribuyentes se ven abocados a consumir ingresos futuros para pagar impuestos pasados, por lo cual un impuesto directo al gasto traería consigo una situación similar a la planteada como defecto del impuesto a la Renta o Ingreso (KALDOR, 1963). Entonces es pertinente pensar el rediseño del Impuesto al Valor Agregado ya que la determinación es simultánea al hecho generador, con el afán de que el tributo tratado permita redistribución y alcance con mayor eficiencia el gravamen más cercano a la real capacidad de pago de cada uno de los contribuyentes.

I.4. Aplicación del concepto “Marca” como instrumento de segmentación de contribuyentes.

Para lograr una segmentación de los productos y sus demandas individuales es importante mencionar la regla de elasticidad inversa aplicada en la teoría de precios de Ramsey (RAMSEY, 1927), que consiste en buscar la maximización del bienestar social en el accionar de una empresa multiproducto; esto se logra incrementando los precios de bienes que cuenten con una menor elasticidad de la demanda (GIRALDO ARCILA,



2008, pág. 54)⁹ de manera que estos asuman el mayor peso de los costos fijos, posibilitando que aquellos que cuentan con una elasticidad de la demanda alta no carguen con el mismo peso que los primeros, los que tendrían una ventaja dentro las preferencias del consumidor. Los precios de Ramsey permiten determinar la capacidad de contribución de cada consumidor a la financiación de los costos fijos, de manera que los clientes que tengan menores opciones de consumo serán los que contribuyan en mayor medida, esto representaría que los productos más importantes para la subsistencia serían aquellos que más soportan el incremento de precios, esta situación es inequitativa tal como está propuesta si consideramos que en los productos de menor elasticidad se encuentran los alimentos, agua potable o medicinas, que por su calidad de vitales forman parte predominante de la canasta de consumo de los sectores de escasos recursos de la sociedad. Por otro lado, si ampliamos la visión de una unidad generadora de multiproducción, a escala Nacional, se tendría una oportunidad para buscar repartir de mejor manera los costos fijos, entendiéndose estos como los servicios públicos que obligue a proveer, la realidad jurídica de cada Estado (educación, salud, seguridad, etc.), la aplicación de la regla de elasticidad inversa en tributación no es nueva ya ha sido concebida como una herramienta de fijación de tarifas para imposición indirecta, pero se debe ser cuidadoso al momento de aplicar los gravámenes impositivos de manera que no se excluya a los más pobres de consumos indispensables para la manutención de la vida. Entonces para que la aplicación de los precios de Ramsey en la asignación de tarifas de imposición implicaría que los consumidores que tienen diferentes preferencias deben pagar precios diferentes por el mismo servicio; situación que tal vez en la realidad en que el autor forjó su teoría difícilmente se presentaba, en la actualidad es muy común gracias al desarrollo de la marca.

⁹ *“Elasticidad de la demanda.- La elasticidad de la demanda Indica el cambio proporcional o porcentual de la cantidad demandada causado por una variación o cambio en uno de los componentes de la demanda (de uno de los factores que afectan las cantidades demandadas del producto), suponiendo a las demás variables como constantes.”*



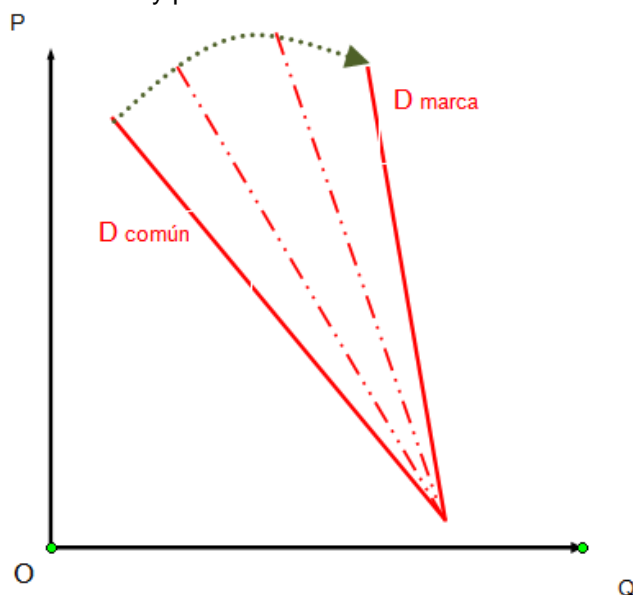
Se debe buscar otros mecanismos de segmentación de los contribuyentes y ante esa necesidad por qué no usar las mismas herramientas que se emplea en el mercado para que sus participantes encuentren situaciones privilegiadas frente a sus competidores, me refiero al marketing, la creación y fortalecimiento de las marcas, su posicionamiento y sus criterios de segmentación, en concreto la segmentación por niveles de ingreso, para ello, procedo a definir estos conceptos con la teoría más adecuada al tema que se está planteando:

- Marca: (KOTLER, 2002, pág. 188) "... ya sea que se trate de un nombre, una marca comercial, un logotipo u otro símbolo, una marca es en esencia la promesa de una parte vendedora de proporcionar, de forma consistente a los compradores, un conjunto específico de características, beneficios y servicios"
- Posicionamiento: (SERRALVO & FURRIER, 2005, pág. 10) "... proceso de estudio, definición e implementación de una oferta diferenciada cuyos atributos proporcionen una posición ventajosa sostenible de una marca en relación con la competencia en una categoría, desde el punto de vista de la percepción de un público-objetivo"
- Segmento de mercado: (BONTA & FARBER, 2002, pág. 30) "... aquella parte del mercado definida por diversas variables específicas que permiten diferenciarla claramente de otros segmentos. A medida que se considera una mayor cantidad de variables para definir cualquier segmento de mercado, el tamaño del segmento se reduce y las características de este son más homogéneas."
- La segmentación por nivel de ingresos: (slideshare.net, 2009, pág. 19) "... es una variable demográfica popular ya que el nivel de ingresos influye en los deseos de los consumidores y determina su poder de compra. Muchos mercados se segmentan por ingresos como los de ropa, casa, autos, productos de lujo o imagen personal."



Una vez definido esto, se debe entender que el posicionamiento lleva al consumidor a buscar la cobertura de sus necesidades con bienes amparados por el prestigio de una marca o logo específico, generando un valor agregado adicional intangible, cabría rescatar un término “Ingreso psíquico” (KALDOR, 1963, pág. 200)¹⁰ el cual se refiere al deleite que conlleva poseer una obra de arte o un objeto raro o único, pero el desarrollo de la marca y como dice la definición expuesta previamente la marca es en sí una promesa de ciertos beneficios adicionales al del real valor de uso del bien adquirido, promesas por las cuales el consumidor está dispuesto a pagar por el “ingreso psíquico” que conlleva el uso de cierto bien o servicio. Esto hace que los bienes de marca adquieran un blindaje ante la posible caída de demanda por su incremento de precios, o sea limita su elasticidad, haciendo que la línea de demanda del bien tienda a la perpendicularidad con respecto al eje que representa la cantidad de producto consumido, gráficamente tendríamos algo así:

GRAFICO 4: Efecto del desarrollo y posicionamiento de la marca en la Elasticidad de la Demanda.

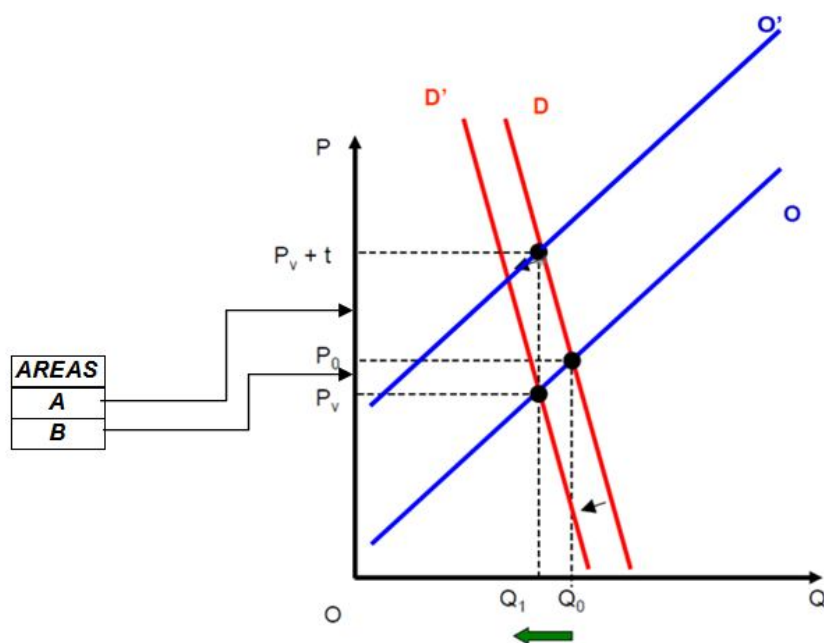


¹⁰ “ocasionalmente el elemento de “ingresos psíquico”, derivado de la posesión de tales objetos puede parecer completamente insignificante: el gozo derivado de la contemplación de una estampilla rara (cuyo valor radica más bien en su escases no en ninguna belleza intrínseca) apenas parece diferente del gozo derivado de la contemplación de un certificado de acciones o una hilera de casas de vecindad que un individuo posee en una calle vecina”



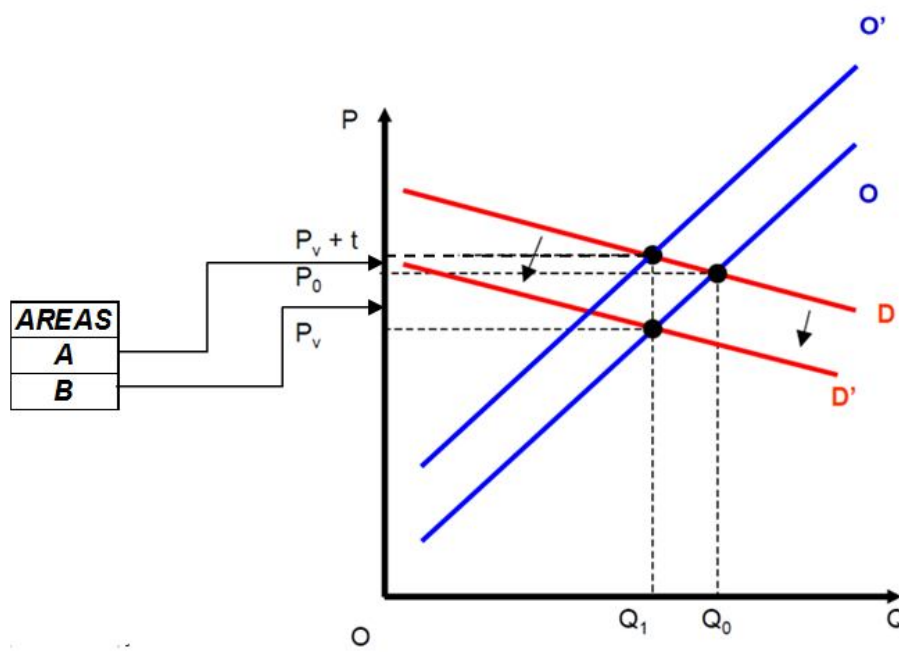
Entonces la marca y su desarrollo (posicionamiento y segmento objetivo) provocan que la demanda de los productos que lleven su aval desplacen la pendiente de su curva de demanda y tienda hacia una reducción de elasticidad, cualidad que permitiría a los estados a gravar con mayor tarifa a los productos con alto desarrollo de marketing debido a que la incidencia del tributo se afectaría en mayor grado al adquirente, situación que se busca en esta investigación. Gráficamente lo podríamos presentar de la siguiente forma:

GRAFICO 5: Incidencia de la adjudicación del impuesto entre oferente y demandante de bienes de baja Elasticidad de la demanda



Como se puede observar el área A (impuesto asumido por el consumidor) es mayor que el área B (impuesto asumido por el oferente), En cambio en un bien donde la demanda es mucho más elástica tiende a invertirse la relación entre quienes soportan el peso de la tarifa de IVA como se indica en el siguiente grafico:

GRAFICO 6: Incidencia de la adjudicación del impuesto entre oferente y demandante de bienes de alta Elasticidad de la



demanda.

Entonces observamos que el área B es superior en superficie que la A donde obtiene que el productor asuma la mayor carga del tributo, es pertinente mencionar que si observamos el comportamiento de las cantidades comercializadas en el primer caso sufren una menor reducción como efecto del impuesto, por lo tanto resulta evidente que es más conveniente para los estados aplicar una tasa incrementada a los productos cuya demanda tenga un comportamiento similar a lo enunciado en el primero de los dos gráficos expuestos anteriormente, por las siguientes consideraciones:

- Porqué es el usuario quien asume la mayor parte del tributo.
- Para el sujeto activo es posible generar mayor recaudación con menor esfuerzo.
- Cuando el tributo tiene menor efecto negativo a las cantidades vendidas, existe menor afectación a los mercados de factores productivos, tanto por el hecho de que recae en menor cantidad de participantes del mercado ya que entre los productores de bienes más elásticos se encontrara una mayor cantidad de PYMES por lo tanto un mayor porcentaje de productores, como por la situación



de que los agentes económicos que producen para los grupos de mayores ingresos, requieren producir menor cantidad de bienes para cubrir la demanda de sus artículos. Esta consideración es importante ya que como estado debe fomentar el crecimiento económico de los sujetos pasivos y buscar el bien general de la población, no actuar en este sentido podría acarrear un círculo vicioso, mismo que sería posible desencadenante de una recesión.

- Por último la reducción de cantidades afectarían a los sectores más pudientes de la sociedad los cuales no sufren grandes necesidades, en cambio una reducción en los consumos de los grupos de menor ingreso, imposibilitaría la cobertura de necesidades de un gran segmento de la población.

Con la aplicación de tasas diferenciadas a los productos cuyo método de segmentación consista en diferenciar por ingreso a sus clientes objetivo y entre estos a aquellos que cuenten con ingresos altos lograríamos progresividad en la recaudación del IVA; además, si recordamos el concepto de ingresos psíquico, podemos lograr una conjunción o acercamiento de los conceptos de impuesto indirecto, real y personal.

- Indirecto porque en realidad o en su mayor parte quien paga el impuesto no va a ser quien lo transfiere, sino quien lo consume.
- Real debido a que va a gravar a bienes y transacciones.
- Y por último y más importante, personal ya que únicamente en la psiquis individual de cada consumidor está la explicación del porqué asumir los costos de determinado producto y preferirlo ante sustitutos de menor costo existentes en el mercado.

Luego de considerar la segmentación y el mercado meta¹¹, por ello en términos de equidad hay que enfocarse en gravar el impuesto a los productos enfocados al

¹¹ El mercado meta es el grupo de clientes a los que la organización dirige sus esfuerzos de marketing. La selección cuidadosa y precisa (identificación) del mercado y sus características es esencial para el desarrollo de un marketing mix efectivo. [http://www.slideshare.net/BONODG/mercado-meta-y-segmentacion-de-mercado\(25/7/12\)](http://www.slideshare.net/BONODG/mercado-meta-y-segmentacion-de-mercado(25/7/12)) pags 3



segmento de consumidores con ingresos altos, esto porque si bien el posicionamiento de la marca genera un alto potencial de recaudación, no se puede excluir a parte de la sociedad de ciertos consumos, por ejemplo:

La comparación de las marcas bien posicionadas como son Mercedes Benz y Chevrolet en el mercado de automotores, si aplicamos el gravamen al posicionamiento de la marca, sin considerar el segmento al cual va enfocado el producto, la segunda marca mencionada debería gravar la tarifa más alta a pesar de ir enfocado a un segmento de ingresos medios y hasta bajos por encontrarse compitiendo entre los vehículos de menor costo. Por su parte Mercedes Benz encamina todo su esfuerzo hacia los consumidores más pudientes y buscando dar ese ingreso psíquico a su consumidor que es la exclusividad como termómetro de estatus, colocando barreras para que la gente de bajos recursos no pueda acceder a ellos, dicha barrera consiste en precios altos, convirtiéndose así en el auto que todo el mundo quiere pero poca gente puede comprar, a este tipo de marcas si se debe aplicar un IVA mayor en aras de la redistribución de la riqueza.

Existen innumerables casos similares, prácticamente en todos los mercados vamos a encontrar productos con marcas diferenciadas por sus clientes objetivo donde la barrera utilizada es colocar el producto fuera del alcance del consumidor común (pobre) mediante un alto precio, a menos que se trate de un monopolio. Por ello es posible la aplicación de este IVA diferenciado en busca de la equidad y la redistribución de la riqueza.

Tomado estas consideraciones es necesario buscar la instrumentación o mecanismos para poder aplicar un diseño de tributos acorde a la teoría propuesta en este capítulo.



II. CAPITULO II:

Descripción del IVA.

II.1.1. Antecedentes del IVA en el Ecuador.

En el Ecuador el IVA es el impuesto más importante en términos de recaudación, desde su creación en 1989; se ha mantenido cerca del 60% del total de recaudación total anual de los impuestos administrados por el Estado central ecuatoriano.

El IVA y los impuestos a las ventas y consumos tienen larga historia en nuestro país, a continuación una breve reseña histórica de las mutaciones que ha tenido este impuesto.

- Durante la colonia española, la corona impone la “alcabala” en 1591, tributo que gravaba a las transacciones comerciales hasta con una tasa del 6% en todas sus etapas, este impuesto tuvo vigencia hasta el año 1810 año en que fue abolido.
- En el Registro Oficial No. 756 del 22 de octubre de 1923 durante gobierno del Dr. José Luis Tamayo, se promulga mediante decreto la “Ley de Impuesto a las Ventas comerciales e industriales”,
- Posteriormente en 1931 se acoge el impuesto a las ventas denominándolo “impuesto a las transacciones”.
- Luego en la década de 1940 con el Decreto No. 1239 publicado en el Registro Oficial No. 356 el 01 de noviembre del 1941, con el cual se crea el “Impuesto a las Ventas y Sustitutivos”, el mismo que gravaba a todas las mercaderías que se importen y sobre el valor bruto de sus ventas; con una tarifa de dicho impuesto fue del 1.5% sobre el valor bruto de las transacciones que efectúen los propietarios de las industrias



- El 28 de julio de 1964 mediante Decreto No. 1563 publicado en el Registro Oficial No. 299 se codifica y reforma la “Ley de Impuesto a las Ventas y Sustitutivos”, ordenando un impuesto consolidado con pago trimestral con las siguientes tarifas:
 - El 3.5% sobre las ventas brutas.
 - El 2% de las ventas brutas de arroz pilado.
 - El 0,5 % sobre el valor de nave de transporte fluvial, marítimo y aéreo.
 - El S/.¹² 2,10 por quintal de café pilado.
 - El 10% de las ventas brutas de hoteles, pensiones, residenciales y otros servicios de alojamiento.
- A través del 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)” para remplazar al “Impuesto a las Ventas y Sustitutivos”, buscando mitigar el déficit del Presupuesto General del Estado. La tasa impositiva establecida fue del 4% para bienes y 10% para servicios, tomando como hecho generador las transacciones de transferencia de bienes nuevos o usados que comercialicen las personas naturales o jurídicas y a la prestación de servicios e importaciones, la tasas implantadas fueron modificadas y unificadas en 1978 con un gravamen de 5%.
- En el Decreto Ejecutivo No. 124 publicado en el Registro Oficial No. 27 del 29 de julio del mismo año se expide la “Ley de Impuesto a las Transacciones Mercantiles y Prestación de Servicios”. Misma que regula el tributo y extiende el gravamen a la transferencia de mercaderías y es aplicada a todas las etapas de comercialización. Se crea por primera vez lo que hoy conocemos como crédito tributario, que consiste en el derecho a descontar mensualmente el impuesto

¹² El **sucre** (S/.) fue la moneda oficial circulante de Ecuador hasta el 9 de enero de 2000 cuando fue reemplazado por el dólar estadounidense



que haya pagado el sujeto pasivo para transferir las mercaderías evitando así el cobro de impuestos con efecto cascada¹³.

- En la Ley No. 83 publicada en Registro Oficial No. 83 del 31 de diciembre de 1981, expide la Ley del Impuesto a las Transacciones Mercantiles y a la Prestación de Servicios. A continuación se detallan los principales cambios incluidos en esta Reforma:
 - Incremento de tarifa del 5% al 6%
 - Inclusión de la exención al gravamen de las adjudicaciones, venta de negocios, fusión y transformación de sociedades, cesión de acciones, valores fiduciarios y las donaciones a entidades del sector público y privadas de educación, beneficencia o asistencia social legalmente reconocidas.
 - Introducción de exenciones a nuevos productos.
 - Desde 1981 se reconoce el crédito tributario por la adquisición de materias primas e insumos usados en la producción destinada para las exportaciones (crédito Tributario).
 - Se unifica el Impuesto a las Transacciones Mercantiles y el Impuesto a la Prestación de Servicios (ITMPS).

- Por Decreto No. 118 el 29 de diciembre de 1982 y publicada en Registro Oficial No. 408 del 11 de enero de 1983. Se promulga la “Ley de impuestos a los consumos selectivos”, donde se carga con un gravamen 10% a ciertos productos considerados suntuarios, seleccionados en esta norma como los de armas de fuego, caballos de raza y bisutería. Posteriormente se añaden cigarrillos, licores, aguas minerales y gaseosas; similar al ICE actual.

¹³ El Efecto Cascada.- Consiste en que el precio del producto se eleva debido a que se aplican impuesto sobre impuestos que ya se cancelaron en fases anteriores. Ejemplo: El vendedor final carga el impuesto sobre el precio de venta; el precio de venta incorpora el margen de utilidad por artículo vendido más el costo del mismo, que, a su vez, lleva incluido el impuesto pagado por intermediarios anteriores y el productor.



- En Ley No. 56 de Régimen Tributario Interno publicada en Registro Oficial No. 341 del 22 de diciembre de 1989, finalmente se crea el Impuesto al Valor Agregado (IVA) como tal con un una tarifa del 10%, con ciertas semejanzas al ITM en su aplicación. Hasta la actualidad el IVA sigue vigente con muchas reformas.

Cambia la denominación del Impuesto a las Transacciones Mercantiles y a los Consumos Selectivos por Ley del Impuesto al Valor Agregado y Ley del Impuesto a los Consumos Especiales.

II.1.2. Reformas más relevantes en relación a la evolución de la tarifa del IVA:

El IVA desde su creación ha sufrido varias mutaciones hasta convertirse en lo que es hoy, a continuación un breve compendio de los cambios más importantes.

El IVA no sólo grava a la transferencia de mercadería sino también a la transferencia de dominio, ya que el impuesto afecta a toda transferencia de bienes muebles de naturaleza corporal.

Se establecen ciertas exenciones entre las cuales las más representativas fueron los productos de primera necesidad, medicamentos, insumos agropecuarios, exportaciones y los consumos de instituciones públicas, religiosas, diplomáticas, SOLCA, Junta de Beneficencia, entre otros.

En esta ley se crea también un sistema de determinación mixto denominado Sistema de Estimación Objetiva Global, que permitía a los contribuyentes en conjunto con la Administración Tributaria proyectar sus posibles ventas y según la actividad económica la Dirección General de Rentas, entidad administradora de tributos antecesora al Servicio de Rentas Internas; establecería mediante Resolución la cuota mensual a



pagar, similar a lo que actualmente conocemos como Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano (RISE) o en otros países como monotributo.

El IVA desde su creación permite al contribuyente compensar el impuesto pagado con el percibido o en su defecto acumularlo vía crédito tributario para futuras ventas, esta facultad no se extiende para contribuyentes que producen bienes o servicios no gravados o exentos, así como a aquellos que se incluyen o acogen al sistema de Estimación Objetiva Global

- La Ley No. 72 publicada en Registro Oficial No. 441 el 21 de mayo de 1990 se crea una nueva categoría de gravamen para transferencias, tarifa cero por ciento a los productos que componen la canasta básica en sumos para su elaboración.
- La Ley No. 51 publicada en Registro Oficial No. 349 el 31 de diciembre del 1993 dispone que los sujetos pasivos del IVA tienen la obligación de emitir y entrega al adquiriente boletas o notas de venta, aun cuando la operación se encuentre exenta.
- La Ley No. 93 publicada en Registro Oficial No. 764 - S el 22 de agosto de 1995 establece el Impuesto al Valor Agregado con dos tarifas (0% y 10%), incluye la obligación de declarar aun cuando se haya efectuado transacciones tarifa cero,
- Se nombra a los contribuyentes especiales como agentes de retención del IVA.
- Se elimina el reconocimiento del crédito tributario del IVA por bienes o servicios vendidos con tarifa cero a instituciones del sector público.
- Se instituye la presentación de la declaración mensual para los sujetos que efectúen transacciones gravadas con tarifa 10% de IVA y la declaración semestral para aquellos que realicen las transacciones tarifa 0% del IVA.
- La Ley No. 99 para la Reforma de las Finanzas Públicas publicada en el Registro Oficial No. 181 del 30 de abril de 1999 determina cuales son las transferencias e importaciones tarifa cero y aclarando que solamente los enunciados en la norma



tiene dicha tarifa. Dentro de esta Ley se establece el Factor de Proporcionalidad del crédito tributario de IVA.

- La Ley No. 99 – 41 publicada en Registro Oficial No. 321 - S el 18 de noviembre de 1999 se especifica que una ley especial manejará la actividad petrolera. Además a través de esta Ley se incrementa la tarifa del 10% al 12%.
- La Ley No. 2001 – 41 publicada en Registro Oficial No. 325-S el 14 de mayo del 2001 se eleva la tarifa del IVA del 12% al 14%, adicionalmente se establece el plazo de 30 días para el reintegro del IVA a organismos públicos y privados detallados en dicha norma.
- A través del amparo constitucional con Resolución No. 126 – 2001 –TP del Tribunal Constitucional publicada en Registro Oficial No. 390 – S el 15 de agosto del 2001 se disminuye la tarifa del 14% al 12%, la misma que entra en vigencia a partir de septiembre del 2001, y que se conserva hasta la presente fecha.
- Mediante Ley de Equidad Tributaria publicada en Registro Oficial No. 242 (Tercer Suplemento) el 29 de diciembre del 2007 se incluyen transferencias de bienes a los que se les aplica tarifa 0% del IVA como las ventas al sector público, pagos a seguros y reaseguros, servicios prestados por gremios, cámaras, clubes y similares hasta \$ 1.500,00 anuales. Adicionalmente se instituye el derecho del sujeto pasivo a solicitar la devolución de IVA cuando no pueda compensarse y la presentación de la declaración en el mes subsiguiente de efectuadas las operaciones para los sujetos pasivos del IVA que vendan a plazos de un mes o más.
- El 23 de diciembre del 2009 en el Registro Oficial No. 94 se incluyen como objeto del IVA los derechos de autor, de propiedad industrial y derechos conexos. Adicionalmente se incluyen como transferencias no objeto del IVA las donaciones a organismos y empresas del sector público; se elimina de las transferencias con tarifa 0% al papel periódico; se coloca dentro de las transacciones con tarifa 0% a las donaciones provenientes del exterior que se



efectúen en favor de las entidades y organismos del sector público y empresas públicas.

- Dentro de los servicios gravados con tarifa 0% se sumó el transporte dentro de Galápagos, los paquetes de turismo receptivo, facturados dentro o fuera del país, a personas naturales o sociedades no residentes en el Ecuador, los prestados personalmente por los artesanos calificados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano, los servicios que presten sus talleres, operarios, bienes producidos y comercializados por ellos. Se establece como hecho generador las transferencias locales de dominio de bienes y/o servicios, sean éstas al contado o a crédito, en el momento de la entrega del bien, o en el momento del pago total o parcial del precio o acreditación en cuenta, lo que suceda primero para lo que se debe emitir obligatoriamente el respectivo comprobante de venta.

II.1.3. Panorama actual de aplicación del impuesto al valor agregado en el Ecuador.

El IVA en la actualidad recae en todas las transacciones que conlleven transferencia de dominio, importación de bienes muebles de naturaleza corporal y prestación de servicios, dejando por definición exentas por definición legal la venta de bienes inmuebles.¹⁴

Exime además los Aportes en especie a sociedades, Adjudicaciones por herencia o por liquidación de sociedades y de la sociedad conyugal, Venta de negocios en las que se transfiera el activo y el pasivo, fusiones, escisiones y transformaciones de sociedades, donaciones a entidades del sector público y a instituciones de carácter privado sin fines

¹⁴ Art. 51 de la Ley de Régimen Tributario Interno.



de lucro legalmente constituidas y reconocidas por entidades reguladoras, Cesión de acciones, participaciones sociales y demás títulos valores.¹⁵

Aunque jurídicamente tiene un tratamiento diferenciado en la práctica el gravamen de 0% del IVA genera un efecto similar al de la exención, este tratamiento recae sobre los productos alimenticios en estado natural, productos alimenticios elaborados como Leches pasteurizada, homogeneizada o en polvo de producción nacional. Leches maternizadas, proteicos infantiles; pan, azúcar, panela, sal, manteca, margarina, avena, maicena, fideos, harinas de consumo humano, enlatados nacionales de atún, macarela, sardina y trucha, aceites comestibles, excepto el de oliva; Semillas y otros insumos para el agro con actividad de producción de alimentos, Harina de pescado y los alimentos balanceados para alimentación de animales y otros utilizados como la materia prima e insumos para producir alimentos, Tractores que sean utilizados como bienes de capital para la producción agrícola, medicamentos y los insumos requeridos para su producción, libros, revistas con sus respectivos insumos y complementos, exportaciones y los consumos de misiones diplomáticas, como los más relevantes¹⁶

Con respecto a los servicios que esta sujetos a tarifa 0% encontramos: transporte de pasajeros y carga por cualquier medio, excepto el aéreo nacional que no tenga como destino Galápagos, de salud, alquiler de vivienda, servicios públicos, educación, guarderías infantiles, hogares de ancianos, religiosos, impresión de libros, funerarios, espectáculos públicos, financieros y bursátiles prestados por las entidades legalmente autorizadas por los entes de control del ramo, turismo receptivo, los prestados por artesanos calificados por la junta nacional del artesano¹⁷.

¹⁵ Art. 53 de la Ley de Régimen Tributario Interno.

¹⁶ Art. 55 de la Ley de Régimen Tributario Interno.

¹⁷ Art. 56 de la Ley de Régimen Tributario Interno.



Los bienes y servicios mencionados más otros incluidos en los artículos 55 y 56 de la LRTI¹⁸ por lo cual el resto de transacciones cuentan con gravamen 12% misma que es la tarifa normal, cuya recaudación en calidad de perceptor de IVA deberá ser declarado y pagado mensualmente.

La norma contempla también un sistema de devoluciones entre las cuales encontramos la de exportadores, como una forma de no encarecer la producción de bienes con destino internacional y así lograr competitividad; a las delegaciones diplomáticas y convenios internacionales; a discapacitados y a personas de la tercera edad.

II.1.4. Análisis del modelo actual de impuestos indirectos y sus incidencias sociales en el Ecuador.

En la actualidad el IVA grava a la mayoría de transacciones de transferencia de bienes muebles de naturaleza corporal y servicios, a excepción de aquellos bienes y servicios que en teoría son indispensables para la subsistencia de los sectores más vulnerables y la producción de los mismos o a aquellos que permiten o afectan sensiblemente la producción nacional.

El problema es que al haber estas exenciones y subsidios, los sectores económicamente más pudientes, también son los que más se benefician de los mismos por su mayor capacidad de consumo, situación que ahonda la inequidad social y redistributiva de los ingresos en nuestra sociedad; a continuación cabe citar algunos ejemplos de esta afirmación:

El IVA como ya se dijo, grava a los bienes muebles de naturaleza corporal, dejando por lo tanto exentos del impuesto la transferencia de bienes inmuebles, entendiéndose que la norma pretende no encarecer las adquisiciones de vivienda (especialmente para

¹⁸ Ley de Régimen Tributario Interno



aquellos que carecen de la misma), pero la realidad es que facilita la concentración de propiedades inmuebles en los sectores de mayores recursos económicos.

Por otro lado la adquisición y consumo de alimentos crudos cuenta con gravamen IVA 0%, encontrando nuevamente la situación que a los que más beneficiados de esta situación son aquellos con altos ingresos ya que su mayor volumen de compras de estos rubros permite un mayor aprovechamiento de esta tarifa.

También puede referirse el tema de salud pública en la situación actual, en que la Constitución garantiza la gratuidad de este servicio para todos los residentes del estado ecuatoriano, e incluso se han generado mecanismos en los cuales los hospitales públicos y el Seguro Social pueden remitir a clínicas privadas los pacientes que requieren servicios con los cuales no cuenta el sector público, por ende debería quedar cubierto este requerimiento para los ciudadanos de escasos recursos. El mantener la tarifa 0% sigue beneficiando a sectores de alto poder adquisitivo y a emporios médico-empresariales cuya única finalidad es el lucro.

Situación similar se da con la educación cuya gratuidad también se encuentra consagrada en la Constitución, lo cual a juicio del autor, vuelve suntuario el uso de muchos colegios privados cuyas tarifas son sumamente elevadas, cabe aclarar que no toda la educación particular es de carácter suntuario y en varias ocasiones cubren demandas insatisfechas por el estado con pensiones módicas y destinadas para sectores de bajo ingreso, en este caso si se justifica la tarifa 0%, como ejemplo cito los colegios auspiciados por Fe y Alegría que cobran menos de 50 USD de mensualidad, versus otros cuyas tarifas en algunos casos supera por mucho el salario básico como pensión por estudiante.

Como último ejemplo de las exoneraciones y exenciones que no consiguen un fin redistributivo, el caso más patético de inequidad y que se ha experimentado en el área de devoluciones de IVA del SRI, es aquel que permite la devolución a los ancianos del



impuesto generado hasta por el gasto generado por cinco salarios mínimos, al parecer cuando se generó esta normativa no se consideró el hecho de que cuanto más bajos los ingresos mayor peso de los gastos están gravados con tarifa 0%, por lo tanto quienes más se benefician de esta exoneración son quienes tienen mayores recursos económicos y son aquellos que solicitan esta devolución mientras la gente realmente pobre no accede por que consume estrictamente lo indispensable para la subsistencia (medicinas, arriendo y alimentación esto en su mayoría grava tarifa 0%),

Los bienes tarifa 12% por su parte también generan inequidad ya que no distingue consumos necesarios de los suntuarios, por ejemplo, si comparamos dos bienes con el mismo valor de uso, uno cuyo segmento de mercado objetivo son los sectores populares de la sociedad, y otro cuya marca se orientada a consumidores de alto poder adquisitivo, tienen el mismo gravamen, cuando a aquel que posee un menor ingreso, soporta con mayor dureza el peso del impuesto en el ingreso disponible.

Es claro que la situación descrita en los párrafos anteriores es compleja y tomar correctivos podría tener un alto costo político para quien tome la decisión de ejecutarlo, pero se debe considerar que las garantías sobre la provisión de servicios públicos debe conseguir financiamiento y que mejor que hacerlo con una visión de equidad buscando que tributariamente los sectores más pudientes financien dichos servicios a las personas económicamente más vulnerables de la sociedad.

Por otra parte nuestra legislación contempla un impuesto específico¹⁹ (MUSGRAVE & MUSGRAVE, 1992) el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE), que en cierta medida ya contempla el gravamen por suntuariedad, además incluye penalizaciones a productos en busca de salvaguardar la salud pública y equilibrio económico del País; en este grupo encuentro el primer impuesto indirecto y real de comportamiento

¹⁹la denominación "impuesto específico" se refiere a una sub categoría de impuestos indirectos y se aplica a ciertos impuestos selectivos sobre las ventas establecidas en el nivel del fabricante. Una categoría mas jurídica que económica por su naturaleza



progresivo, que es el ICE a vehículos motorizados, mismo que manejando tarifas graduales según se incrementa el precio permite que los que cuentan con mayores ingresos aporten en mayor medida al presupuesto general del Estado dentro del mercado de automóviles, como se encuentra expuesto en el siguiente cuadro.

CUADRO 2: Cuadro tarifario del ICE a los vehículos motorizados

| GRUPO II | |
|---|---------------|
| 1. Vehículos motorizados de transporte terrestre de hasta 3.5 toneladas de carga, conforme el siguiente detalle: | TARIFA |
| Vehículos motorizados cuyo precio de venta al público sea de hasta USD 20.000 | 5% |
| Camionetas, furgonetas, camiones, y vehículos de rescate cuyo precio de venta al público sea de hasta USD 30.000 | 5% |
| Vehículos motorizados, excepto camionetas, furgonetas, camiones y vehículos de rescate, cuyo precio de venta al público sea superior a USD 20.000 y de hasta USD 30.000 | 10% |
| Vehículos motorizados cuyo precio de venta al público sea superior a USD 30.000 y de hasta USD 40.000 | 15% |
| Vehículos motorizados cuyo precio de venta al público sea superior a USD 40.000 y de hasta USD 50.000 | 20% |
| Vehículos motorizados cuyo precio de venta al público sea superior a USD 50.000 y de hasta USD 60.000 | 25% |
| Vehículos motorizados cuyo precio de venta al público sea superior a USD 60.000 y de hasta USD 70.000 | 30% |
| Vehículos motorizados cuyo precio de venta al público sea superior a USD 70.000 | 35% |
| 2. Vehículos motorizados híbridos o eléctricos de transporte terrestre de hasta 3.5 toneladas de carga, conforme el siguiente detalle: | TARIFA |
| Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea de hasta USD 35.000 | 0% |
| Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea superior a USD 35.000 y de hasta USD 40.000 | 8% |
| Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea superior a USD 40.000 y de hasta USD 50.000 | 14% |
| Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea superior a USD 50.000 y de hasta USD 60.000 | 20% |
| Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea superior a USD 60.000 y de hasta USD 70.000 | 26% |
| Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea superior a USD 70.000 | 32% |

En el cuadro expuesto sobre las tarifas de ICE en su primera parte se evidencia un comportamiento progresivo ya que a medida que se incrementa la tarifa, al ser este un impuesto monofásico en primera etapa, encontramos que este canon tributario se inserta como parte de la base imponible de IVA, lo que a mi juicio conlleva un efecto cascada. En el segundo numeral de descripción de tarifas aplicadas encontramos el ICE a vehículos híbridos, que por consideraciones ambientales cuenta con tarifas reducidas frente a los de la primera parte, pero al legislador se le olvidó limitar el cilindraje de los motores ya que existen muchos vehículos con motores de gran tamaño híbridos, situación que en la resultante neta en lo que respecta a la emisión de contaminantes puede haber un resultante neutro o negativo, por último el numeral 3 del cuadro incluye bienes de lujo con un solo gravamen de peso medio, situación absurda



ya que expresamente indica que aquellos que sean adquiridos para producción de servicios estarán exentos del impuesto, por lo tanto este numeral es contra progresivo, al tratarse de artículos destinados para los grupos de mayor ingreso.

II.2. Sistemas de tributación indirecta aplicada en otros países e impuestos indirectos progresivos.

El IVA en los países en que se le ha utilizado, buscando paliar la regresividad de su aplicación, se ha insertado tasas reducidas, llegando hasta el 0% de gravamen (caso ecuatoriano) o inserción exenciones, luego de la identificación de bienes y servicios con alta participación en la canasta de consumo de los grupos de menores ingresos. Situación que en términos absolutos no solucionan el carácter regresivo del tributo (BARREIX, BES, & ROCA, EL IVA PERSONALIZADO, AUMENTANDO LA RECAUDACION Y COMPENSANDO A LOS POBRES., 2010, pág. 11),.debido a que la reducción de los tributos benefician en mayor grado a los sectores económicamente más pudiente por los volúmenes que están en capacidad de adquirir, beneficiándolos en mayor grado.

A continuación se expondrá algunos ejemplos de sistemas de tributación indirecta alrededor del mundo para identificar sus diferencias y como se ha buscado revertir la regresividad de los impuestos indirectos:

ARGENTINA.- Se le denomina Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), La tasa general aplicada es del 21% sobre la cantidad las transacciones, existiendo servicios públicos y filiales de telecomunicaciones sujetos a una tasa del 27%. Adicionalmente impuestos nombrados como tasa federal, que se cargan a productos y servicios como el tabaco, bebidas alcohólicas o no alcohólicas, cerveza, productos electrónicos (televisión, radio, etc.), servicios de telefonía móvil, primas de seguros, productos de lujo. (similar al ICE ecuatoriano) esta tarifa coexiste con una tasa reducida del IVA del 10,5% que grava a la adquisición de bienes de capital, transportes públicos, carne bovina, verduras



frescas, alojamiento, intereses a créditos recibidos por las instituciones financieras argentinas, diarios y revistas. Las exenciones benefician a los productos exportados. A estos tributos se le incrementa uno denominado TASA, impuesto al consumo que se aplica según la normativa de cada provincia.

En el caso argentino se evidencia la búsqueda de la menor afección tributaria a los sectores de menores ingresos, al aplicar una tasa reducida a artículos de alta participación en la canasta de consumo de estos grupos, adicionalmente, la aplicación de la tasa federal a productos de lujo busca recaudar impuestos de las fracciones más pudientes de la sociedad.

CHILE.- También es llamado Impuesto al Valor Agregado (IVA) cuyo gravamen es del 19% en su tasa estándar, se le aplica tarifa 0% a las exportaciones, ciertos servicios financieros, los seguros de vida, los servicios de informaciones, los servicios técnicos, los servicios especializados y los transportes, importación de materias primas usadas en la producción y transformación de bienes exportados. Estos dos últimos previa aprobación de la administración tributaria chilena.

Otros impuestos al consumo que encontramos en este sistema tributario son:

- Un impuesto de 52,6% se grava a los habanos; para los cigarrillos, el impuesto es de 60,5%, y de 59,7% para el tabaco.
- Un impuesto a los combustibles que se aplica a los productores o los importadores. el diesel está sujeto a una tasa de 1,5 UTM* por m³ y la gasolina para los automóviles está sujeta a una tasa de 6 UTM* por m³.
- Las bebidas alcohólicas y no alcohólicas están sujetas a una tasa que va de 15% a 27% según el nivel de alcohol.
- Los productos de lujo (joyas, gemas, etc.) están sujetos a un impuesto adicional de 15%.



Nuevamente se encuentra que con impuestos específicos se busca combatir la inequidad de la imposición indirecta, como es el caso de los productos de lujo.

MÉXICO.- El IVA aplicado en este país es de 16%, también se considera una Tasa reducida del 11% para las empresas que se sitúen en una zona fronteriza, así como las exportaciones, los alimentos básicos, los servicios agrícolas relacionados con la producción de los mismos y los medicamentos están sujetas a una tasa de 0%, los alimentos básicos, los insumos agrícolas vinculados a la elaboración de los mismos y los medicamentos.

Están exentos además la construcción de vivienda residencial, algunos servicios financieros y de aseguradoras, los servicios médicos y de enseñanza.

Existen impuestos específicos, como el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (aplicado a bebidas alcohólicas, tabacos elaborados, gasolina y diesel) y el de Automóviles Nuevos similar a lo aplicado en Ecuador, mismo que se configura en un impuesto monofásico indirecto progresivo, las tarifas aplicadas están descritas en el cuadro aplicado a continuación:

CUADRO 3: Impuesto aplicado a automóviles con capacidad hasta de quince pasajeros, al precio de enajenación del automóvil de la Ley Federal del Impuesto Sobre Automóviles Nuevos

TARIFA

| Límite Inferior | Límite Superior | Cuota fija | Por ciento para aplicarse sobre el excedente del Límite inferior |
|-----------------|-----------------|------------|--|
| \$ | \$ | \$ | % |
| 0.01 | 75,098.87 | 0.00 | 2 |
| 75,098.88 | 90,118.61 | 1,501.96 | 5 |
| 90,118.62 | 105,138.43 | 2,252.97 | 10 |
| 105,138.44 | 135,177.89 | 3,754.94 | 15 |
| 135,177.90 | EN ADELANTE | 8,260.86 | 17 |

Fuente: LEY FEDERAL DEL IMPUESTO SOBRE AUTOMÓVILES NUEVOS.



El impuesto específico a los vehículos es una herramienta utilizada en varios países con la finalidad de lograr una imposición indirecta progresiva no únicamente ocurre en Ecuador y México, en Colombia se da un IVA segmentado a la adquisición de vehículos, entre otros, como se puede evidenciar este impuesto Mexicano tiene un comportamiento similar a la determinación del Impuesto a la Renta ecuatoriano.

CANADA.- Tres tipos de Impuestos sobre la venta: el Impuesto sobre Bienes y Servicios (TPS) con una tasa global de 5% en un extenso abanico de bienes y servicios, el Impuesto de Venta Armonizado (TVH) que consiste en una tasa variable dependiente de la provincia que va del 0% al 10% que se cobra según la provincia en que se realice la transacción a excepción de Quebec que Aplica un impuesto Propio (TVQ) de 9,975% en lugar del TVH. Existen exenciones en productos alimenticios no elaborad, fármacos y educación. Las compañías aseguradoras aplican una tasa del 9% sobre todas las primas. Existe también impuesto a la gasolina con o sin plomo, al gasóleo y a los automóviles.

Lo novedoso que Canadá aplica en aras de la redistribución de la riqueza consiste en un sistema de reembolso de dinero a las familias de bajos con economías limitadas, tomando en cuenta ciertas consideraciones como son el estado civil, la cantidad de hijos y el ingreso familiar, de manera que se consiga revertir el la regresividad de los impuestos indirectos aplicados a la sociedad, las consideraciones para la transferencia de recursos se describen en el cuadro expuesto a continuación. (BARREIX, BES, & ROCA, 2010, pág. 26)



CUADRO 4: Descripción del sistema de reembolso de IVA a las personas de Menores ingresos en Canadá.

| Resumen de beneficios asociados al IVA en Canadá Julio 2010 a Junio 2011 Beneficios por año en dólares canadienses | | | | | |
|--|-----------|---------|-----------|------------|--------------|
| Solteros | | | | | |
| Ingreso Familiar Neto | Sin hijos | Un Hijo | Dos hijos | Tres Hijos | Cuatro Hijos |
| < 8,096 | 250.00 | 631.00 | 762.00 | 893.00 | 1024.00 |
| 10,000 | 288.08 | 631.00 | 762.00 | 893.00 | 1024.00 |
| 20,000 | 381.00 | 631.00 | 762.00 | 893.00 | 1024.00 |
| 30,000 | 381.00 | 631.00 | 762.00 | 893.00 | 1024.00 |
| 40,000 | 6.30 | 256.30 | 387.30 | 518.30 | 649.30 |
| 50,000 | - | - | - | 18.30 | 149.30 |
| 52,000 | - | - | - | - | 49.30 |
| Casados | | | | | |
| Ingreso Familiar Neto | Sin hijos | Un Hijo | Dos hijos | Tres Hijos | Cuatro Hijos |
| <8,096 | 500.00 | 631.00 | 762.00 | 893.00 | 1,024.00 |
| 10,000 | 500.00 | 631.00 | 762.00 | 893.00 | 1,024.00 |
| 20,000 | 500.00 | 631.00 | 762.00 | 893.00 | 1,024.00 |
| 30,000 | 500.00 | 631.00 | 762.00 | 893.00 | 1,024.00 |
| 40,000 | 125.30 | 256.30 | 387.30 | 518.30 | 649.30 |
| 50,000 | - | - | - | 18.30 | 149.30 |
| 52,000 | - | - | - | - | 49.30 |

Fuente: http://www.cra-arc.gc.ca/bnfts/gsthst/gstc_pymnt09-eng.html

JAPON.- Cuenta con una tasa general del 8% sin la aplicación de tasas reducida, existen exenciones al cambio de dominio en tierra, alquiler de vivienda, seguro médico, educación, exportaciones, la comunicación y el transporte internacional.

El diseño del IVA en Japón invierte la lógica, partiendo de la identificación de la población beneficiaria que requiere determinada asistencia y posteriormente se exime del impuesto a esta población cuando consume este conjunto definido de bienes y servicios entre 13 categorías que determinan el grado de beneficio, algo similar al



esquema de IVA Biométrico propuesto por Ainsworth, situación posible en Japón debido a su entorno cultural en lo referente a los conceptos de honor que se manejan en su sociedad.

Otros impuestos al consumo que se aplican otros impuestos al consumo a nivel nacional y local impuesto sobre bebidas alcohólicas, tabaco, gasóleo, combustible para aviones, gas licuado, gasolina, vehículos a motor, etc.

UNION EUROPEA.- En esta confederación de países no difieren de la aplicación del IVA más generalizada, entre sus miembros únicamente existe una distinción en la aplicación de tarifas, misma que es individual para cada estado.

FRANCIA.- El Impuesto sobre el Valor Añadido aplica una tarifa común del 20% y tres tasas reducidas en las cuales los bienes y servicios se reparten de la siguiente manera:

- Tasa reducida del 10% para los alimentos preparados, los medicamentos, transporte, libros, canales de televisión privados, el abastecimiento de agua, las transferencias de bienes inmuebles, los productos agrícolas e insumos pecuarios.
- Tasa reducida del 5,5% a productos alimenticios, el suministro de electricidad, gas y energía, los equipos o de vivienda para personas con discapacidad;
- Tasa reducida del 2,1% para ciertos productos reembolsados por la Seguridad Social.

Se exime a los servicios financieros y aseguradores, el suministro para medicamentos, educación y las exportaciones dirigidas a países no pertenecientes a la Unión Europea.

Se aplica también que impuestos específicos a combustibles, productos de tabaco y la cerveza.



ALEMANIA.- la tarifa general alemana es del 19%. Con un gravamen reducido para alimentos, transporte público, libros, revistas y se aplica una tasa del 0% a las exportaciones.

Están exentas del IVA las transacciones y servicios financieros, los servicios de medicina y educación.

ESPAÑA.- Se grava 21% como IVA general, y dos tasas reducidas que agrupan los bienes y servicios de la siguiente manera:

- 10% para alimentos no de primera necesidad y bebidas sin alcohol, fármacos veterinarios, insumos médicos, alojamiento, ciertos servicios de transporte de pasajeros, hoteles y restaurantes de categorías media y baja.
- 4% para alimentos parte de la canasta básica, medicamentos, consumos culturales, vehículos personas con discapacidad y la construcción.

Se libera a las exportaciones del pago de IVA.

También se aplica tributos especiales que recae en bebidas alcohólicas, combustibles, tabaco, electricidad, sobre ciertos medios de transporte.

Luego de este breve repaso de la aplicación de impuestos indirectos en algunos países se encuentra que se maneja una lógica generalizada de dividir el IVA en dos o más tarifas buscando generar la menor afectación a los grupos económicos más vulnerables, mediante la aplicación de menores tasas porcentuales a los productos y servicios que se incluyen entre los consumos básicos de los ciudadanos pobres, por otro lado se busca redistribución mediante impuestos específicos como lo son el de vehículos nuevos y artículos de lujo aplicados en varios países. Finalmente es bueno saber que existen innovaciones como lo son el caso canadiense y japonés en los



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Fundada en 1867

cuales si se logra equidad en el sistema tributario, gracias a ciertas condiciones culturales de sus respectivas sociedades.

Para el caso de Ecuador sería complicado imitar alguna de estos dos esquemas, debido a la existencia de un gran mercado informal y por que la cultura criolla permitiría que gran cantidad de polizones se adhieran al beneficio, por ello considero que se requiere generar una nueva concepción de imposición indirecta fortalecida frente a la realidad cultural y económica nacional.



III. CAPITULO III

Propuesta para un IVA progresivo en función de marca.

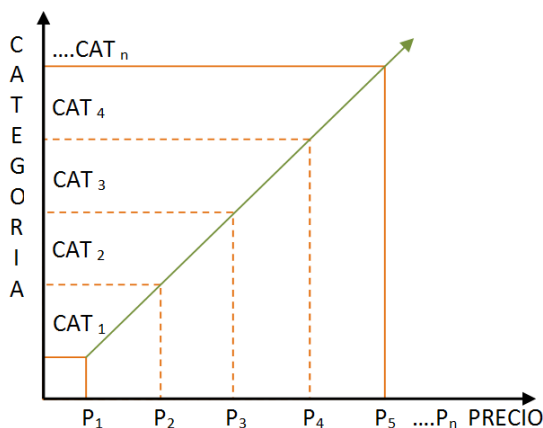
III.1. Determinación de los criterios de segmentación.

Iniciare esta parte indicando que en la búsqueda de hacer que el IVA se aproxime a ser un impuesto personal, debo excluir del presente trabajo la adquisición de bienes y servicios de capital e intermedios y servicios utilizados por las empresas para la producción de bienes finales (factores de producción), debido a que aplicamos gravámenes adicionales a la producción, este impuesto incrementaría los costos de producción, transfiriéndose posteriormente al precio. Con ello terminaríamos obligando a la sociedad entera a asumir la carga del tributo. Buscar que un impuesto indirecto al consumo sea personal conlleva aproximarse a la identificación de particularidades de la demanda de bienes para cada nivel de ingresos, para ello como se expuso en el Capítulo Uno; las marcas que ya se encuentran posicionadas y que en su segmento objetivo apuntan a las personas de más altos ingresos de la sociedad, vienen acompañadas de precios altos, si los comparamos con bienes sustitutos sin marca o con marcas que se encuentran iniciando su formación o posicionamiento y en su defecto a aquellas que tienen como objetivo abarcar mediante volumen los estratos de más bajos ingresos, por ejemplo en nuestro medio, la marca Venus de zapatos deportivos para la gente de bajos ingresos, a pesar de ser una marca posicionada su segmento objetivo son los estratos con bajos ingresos, frente a marcas como Adidas, Puma, Sketchers, etc. mismas que están enfocadas a sectores económicamente más pudientes.

Para ello hay que investigar el rango de precios en el cual oscilan las mercancías con el mismo valor de uso e identificar específicamente los límites superior e inferior, una

vez conseguido esto asignar las categorías de gravamen diferenciados a los intervalos de incremento de precio.

GRAFICO 7: Segmentación de las marcas en función del incremento del precio.



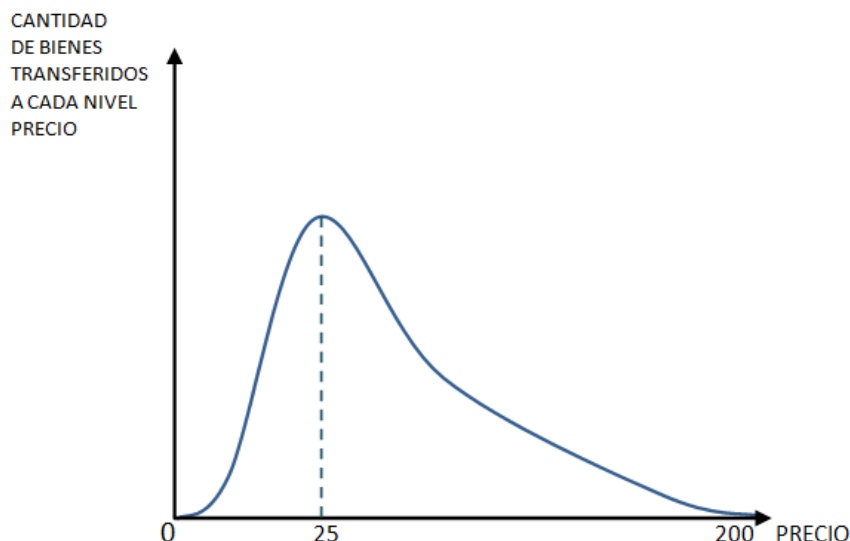
Expresando gráficamente, tendríamos un intervalo entre precio mínimo y máximo en el eje de las X y en el eje de las Y las categorías que los legisladores tuvieran a bien asignar para los incrementos de precio, para ello se utilizara la pendiente resultante de la información extraída de los precios de los productos sustitutos entre si y el número de gravámenes que se haya dispuesto, entonces el producto del precio de cada uno de los bienes por la pendiente asignará una tarifa a la mercancía.

Para ejemplificar el modelo de asignación de tarifa imaginemos un escenario supuesto de un mercado de pantalones en general, cuyo valor de uso igual en cualquiera de sus presentaciones, este mercado se desplaza en un rango de precios entre 5 UM²⁰ y 200 UM y donde la mayor cantidad de la oferta y la demanda, la encontramos en valores cercanos a los 25 UM valor que tendríamos una distribución de los productos consumidos por la sociedad frente al incremento de los precios de cada uno de los productos; como la que muestra el gráfico presentado a continuación.

²⁰ Unidades Monetarias.

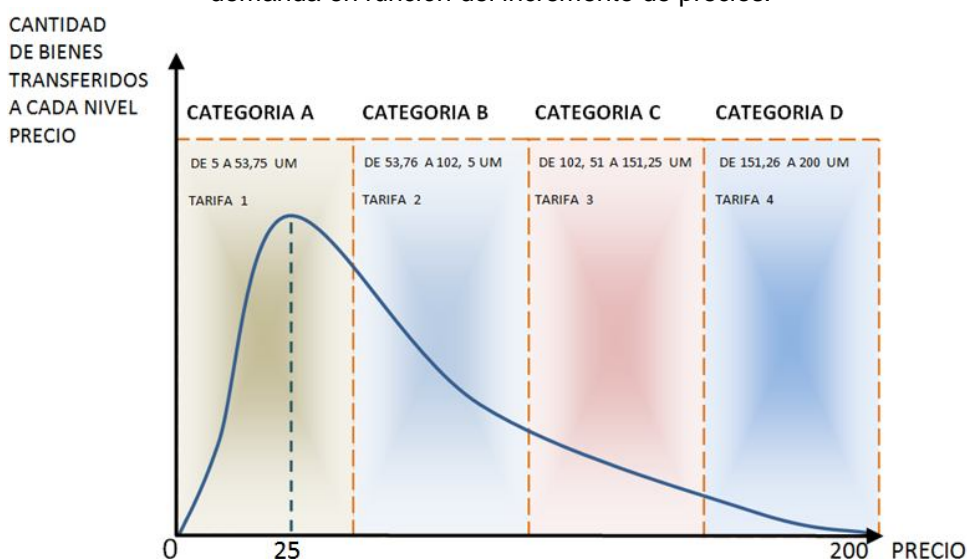


GRAFICO 8: Distribución de la demanda en función del incremento de precios.



Si consideramos implantar cuatro categorías de gravamen cuyo mínimo valor sea la tarifa 12% que se aplica en la actualidad y por cada cambio de rango se incrementa la a tarifa en el ejemplo planteado tenemos un precio mínimo de 5 UM y un máximo de 200 UM quedando una diferencia de 195, valor que se divide para el numero de categorías o tarifas que se desea implementar (cuatro), dejándonos un rango movilidad de 48,75 UM para cada categoría, misma que se suma al precio mínimo para obtener los límites en que se aplicara la tarifa impositiva menor, a continuación sumamos al valor máximo en que se utilizará el gravamen más bajo, añadiéndole el rango de movilidad de las categorías para así encontrar los límites en que se usara la segunda tarifa de IVA y así sucesivamente hasta alcanzar el precio máximo, dividiendo la distribución previamente presentada de la forma que se grafica a continuación.

GRAFICO 9: Aplicación del criterio de segmentación en cuatro categorías a la distribución de la demanda en función del incremento de precios.



Por otro lado se evitaría el fraude mediante manejo de inventarios²¹ ya que si se grava la tarifa a nivel de aduana o fabrica, el intermediario final no va a asumir u ocultar el costo del diferencial de gravamen, por ello si el comerciante compra con una tarifa establecida lo va a vender con la misma tarifa y en el caso de que las empresas productoras requieran consumir productos de consumo final de marca lo van a recuperar vía crédito tributario debido a que una empresa establecida en condiciones normales siempre va a ayudar a recaudar IVA al fisco, por ello este esquema de impuesto planteado va enfocado a que lo asuma el consumidor final y no los intermediarios o productores.

²¹ Riesgo planteado en el presente trabajo con la implementación del IVA Biométrico de Richard T. Ainsworth.



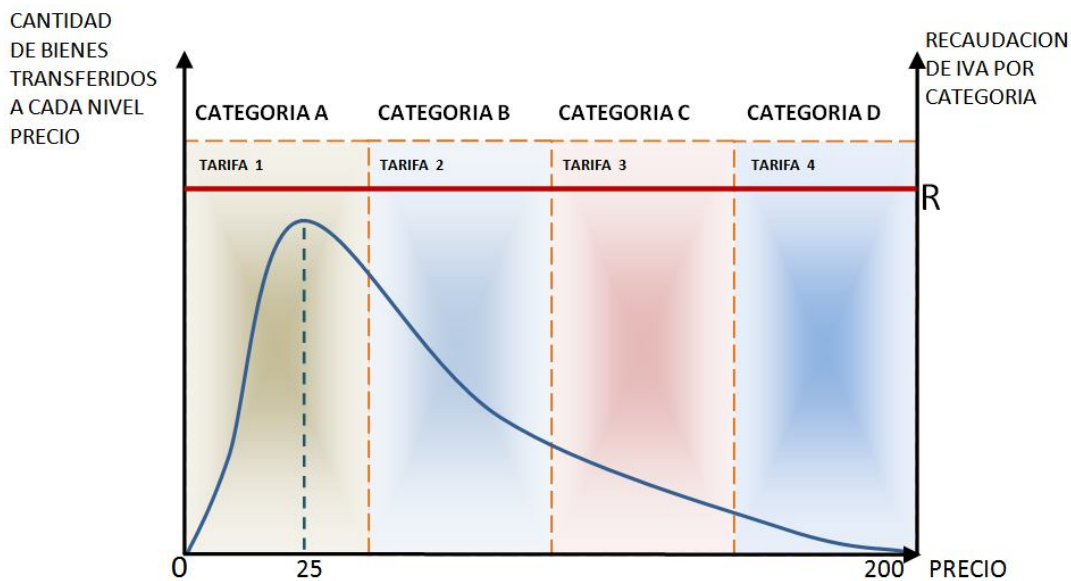
Pero podemos caer en una inconsistencia con la teoría planteada de que un bien con el mismo valor de uso de una la misma marca caiga en dos niveles distintos de gravamen por la diferenciación de modelos, o temporalidad (vigencia de la moda), para evitar esta situación es factible generar un indicador agregado entre todos los productos de la marca (con el mismo fin o utilidad) y con ello conseguir un promedio que podamos utilizar como indicador de valor de la marca y que nos permita ubicar con la mayor cercanía posible al nicho de mercado donde está sustente la mayor parte de su ingreso dentro de un mercado particular y si la variabilidad del precio está muy dispersa sería más conveniente subdividir a la marca con los productos que se ubiquen en cada una de las categorías en que se segmentó el mercado, por ejemplo para graficar lo expuesto en el mercado de teléfonos celulares, tenemos una marca claramente destinada a personas de altos ingresos como lo es iPhone; tenemos otras como Blu, Plum y las marcas de productos similares fabricados en países con mano de obra excedente y por ende de bajo costo, como China (aunque en la actualidad casi todas las marcas o son fabricadas en dicho País, o cuentan con componentes de este origen), que tienen precios bajos por ende destinadas a sectores de ingresos bajos, si en este mercado únicamente los productos tuvieran este comportamiento sería fácil segmentarlas, pero la realidad es que no todas las marcas se comportan de esa manera, los productos de Samsung, LG o Nokia competirían en varios de los segmentos en que se dividiría el mercado, para ello se debería segmentar dentro de la marca para separar los productos que vayan destinados a cada quintil de la sociedad para lograr a neutralidad dentro del mercado, sin perjudicar a estos productores dentro de los entre los consumidores de menores ingresos, ni favorecerlos en el de consumidores con rentas elevadas.

De aquí como se conseguiría equidad, si se busca conseguir la misma recaudación de los diferentes niveles de gravamen de IVA. Por ello la gran mayoría de la población va tener un consumo de tarifa 1. En cambio el nivel más alto cualquiera que la legislación disponga deberá aportar el igual o mayor tributo que los niveles más bajos en ingreso,



donde van a estar en porcentaje la mayor cantidad de la población que se encuentra en categoría de sujeto pasivo del Estado, para esto debemos considerar la elasticidad precio de la demanda, para lograr proyectar el cómo va ver afectado por el incremento de precio, causado por el acrecentamiento del tributo a las cantidades de bienes consumidas, entonces lo que se desea lograr es un comportamiento como lo muestra el grafico a continuación expuesto.

GRAFICO 10: Situación esperada con la utilización de gravámenes diferenciados a la segmentación en cuatro categorías de la distribución de la demanda en función del incremento de precios.



Ahora esta propuesta requiere una instrumentación matemática que permita lograr los resultados deseados de manera que pueda ser aplicada de manera objetiva a cualquier mercado buscando eliminar la aplicación arbitraria de tarifas para el Impuesto al Valor Agregado gradual con enfoque de marca, mismo que luego deberá simularse en un mercado real para analizar la viabilidad de la propuesta teórica.

III.2. Aplicación matemática



SUPUESTO: Imaginemos un mercado de un bien con similar valor de uso, el cual se mantiene con un 3% de inflación anual y existe un gravamen por concepto de IVA del 12%; el bien viene en cuatro presentaciones, que guardan relación con las marcas (Marca 1, Marca 2, Marca 3 y Marca 4) cuya demanda en los últimos dos periodos fiscales se comportó como se describe en el cuadro expuesto a continuación, mismo que se encuentra compuesto de datos discrecionales que permitan la elaboración de la propuesta y visualización clara de los resultados que se desean obtener. En un mercado real los datos de precio y cantidad van a encontrarse como dato estadístico mismo que no requeriría cálculo, en cambio la variación porcentual de precio de un periodo a otro (dato denominado inflación en la elaboración del modelo matemático) si va a requerir de cálculo, no como en el ejemplo que aparece como dato fijo:

CUADRO 5: Comportamiento de marcas en el escenario supuesto con cuatro marcas periodos 1 y 2

| MARCA | P _{n-2} SIN IVA | P _{n-2} | Q _{n-2} | Y _{n-2} | IVA CAUSADO | P _{n-1} SIN IVA | P _{n-1} | Q _{n-1} | Y _{n-1} | IVA CAUSADO |
|-------|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|
| 1 | \$ 60 | \$67,20 | 85000 | \$5.712.000 | \$612.000 | \$61,80 | \$69,216 | 81274 | \$5.625.461,18 | \$602.727,98 |
| 2 | \$ 120 | \$134,40 | 35000 | \$4.704.000 | \$504.000 | \$123,60 | \$138,432 | 33997 | \$4.706.272,70 | \$504.243,50 |
| 3 | \$ 190 | \$212,80 | 12000 | \$2.553.600 | \$273.600 | \$195,70 | \$219,184 | 11824 | \$2.591.631,62 | \$277.674,82 |
| 4 | \$ 300 | \$336,00 | 3250 | \$1.092.000 | \$117.000 | \$309,00 | \$346,080 | 3245 | \$1.123.029,60 | \$120.324,60 |

Para la determinación del precio de la marca tomamos los precios individuales de cada uno de los productos (modelos de cierto tipo de bien con similar valor de uso) y lo multiplicamos por la participación porcentual en el ingreso total de la venta de bienes con empleo análogo para el consumidor generados por determinada marca; esto se debe a que existen productores cuyos artículos se muevan dentro un amplia área dentro precios del mercado, por lo tanto al tomar como referencia el precio ponderado a la participación del producto en el ingreso total de la marca esto acercaría a la ubicación del segmento en que tenga su mayor nicho de mercado. La cantidad será calculada por el ingreso total dividida para el precio resultante de esta operación (o sea



cuantos bienes de la marca se venderían con el precio promedio ponderado a la participación porcentual del ingreso de cada producto individual dentro del ingreso total de la marca).

Con la información resultante es posible realizar el cálculo de la elasticidad precio de la demanda ($E_{pd} = [P/Q] * [\Delta Q / \Delta P]$) de cada marca, no sin antes agregar el impuesto que se convierte en parte del precio desde la óptica del consumidor, cabe mencionar que a pesar que la teoría microeconómica indica que la elasticidad es medida en valor absoluto del resultado que se obtiene de la aplicación de la fórmula, en este caso debemos respetar el signo que resulta del cálculo algebraico debido a que la pendiente de la función demanda es negativa, entonces se obtiene el siguiente resultado, mismo que se considera tendiente a mantenerse por un periodo debido al prestigio de la marca, estatus que brinda el uso de esta, calidad, duración o moda:

CUADRO 6: Elasticidad de marcas entre los periodos 1 y 2

| MARCA | Precio periodo 1 P n-2 | Cantidad periodo 1 Q n-2 | Precio periodo 2 P n-1 | Cantidad periodo 2 Q n-1 | Elasticidad Precio de la Demanda $E_{pd} = [P_{n-1}/Q_{n-1}] * [\Delta Q / \Delta P]$ |
|-------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---|
| 1 | \$ 67,20 | 85000 | \$ 69,216 | 81274 | -1,461176471 |
| 2 | \$ 134,40 | 35000 | \$ 138,432 | 33997 | -0,955238095 |
| 3 | \$ 212,80 | 12000 | \$ 219,184 | 11824 | -0,488888889 |
| 4 | \$ 336,00 | 3250 | \$ 346,080 | 3245 | -0,051282051 |

* $\Delta Q = Q_{n-2} - Q_{n-1}$ Y $\Delta P = P_2 - P_1$

Conociendo la elasticidad precio de la demanda es posible conocer la vulnerabilidad que tiene cada marca a las variaciones de precio y poder así proyectar el impacto de un cambio de tarifa de un impuesto indirecto.

Es importante mencionar que la Administración Tributaria pretende recaudar en el siguiente periodo fiscal por lo menos lo recaudado en el periodo inmediatamente anterior por la marca cuyo IVA cobrado es el superior, para cada una de las marcas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Fundada en 1867

participantes del mercado, en el ejemplo supuesto es el de la marca que cuenta con el menor precio (MARCA 1).



CUADRO 7: Recaudación esperada por categoría para el periodo 3

| MARCA | RECAUDACION PERIODO 2 | RECAUDACION ESPERADA PERIODO 3 |
|-------|-----------------------|--------------------------------|
| 1 | \$ 602.727,98 | \$ 602.727,98 |
| 2 | \$ 504.243,50 | \$ 602.727,98 |
| 3 | \$ 277.674,82 | \$ 602.727,98 |
| 4 | \$ 120.324,60 | \$ 602.727,98 |

Entonces a fin de obtener un esquema de tributación indirecta enfocado en la marca según su segmento objetivo, que permita así lograr una segmentación de tarifas que consiga la misma recaudación para cada una de marcas debemos iniciar mencionando que la recaudación se obtiene del producto de la base imponible con la tarifa que grava el producto:

Fórmula 1:

$$R = (BI)(X)$$

R= Recaudación de IVA

BI= Base Imponible

X= Tarifa del impuesto (IVA)

También se requiere recordar la forma en que se obtiene la BI si partimos del ingreso total mismo que incluye el impuesto (Y)

Fórmula 2:

$$(BI) = \frac{Y}{(1 + X)}$$



Y = Ingreso Total (incluido impuesto)

Reemplazamos la fórmula 2 en la 1, que nos da como resultado:

Fórmula 3:

$$R = Y \frac{(X)}{(1 + X)}$$

Ahora necesitamos recordar que el ingreso total es el resultado de la multiplicación del precio de venta (incluido impuesto) y la cantidad vendida (en este caso de la marca):

Fórmula 4:

$$Y = PQ$$

P = Precio de Venta (incluido impuesto)

Q = Cantidad Vendida (de la marca)

Misma que volvemos a reemplazar en la fórmula 4 en 3 obtenida:

Fórmula 5:

$$R = PQ \frac{(X)}{(1 + X)}$$

Adicionalmente es necesario conocer:

Fórmula 6:

$$P = P_{n-1} + \Delta P$$



Fórmula 7:

$$Q = Q_{n-1} + \Delta Q$$

P_{n-1} = Precio del periodo inmediatamente anterior

Q_{n-1} = Cantidad del periodo inmediatamente anterior

ΔP = Variación de Precio

ΔQ = Variación de Cantidad

El precio a su vez es afectado por la inflación partiendo del precio (incluido impuesto) del periodo inmediatamente anterior, sobre este el valor de la nueva tarifa impositiva y a esta resultante se debe descontar el efecto que ejercía el gravamen original. La variación de cantidad se obtiene de la ya mencionada formula de elasticidad, debido a que se trabaja bajo el supuesto de que la **Elasticidad Precio de la Demanda** ($E = [P_{n-1}/Q_{n-1}] * [\Delta Q / \Delta P]$) de la marca se mantendrá fijo durante un periodo de tiempo a mediano o largo plazo (debido al prestigio, estatus que brinda el uso de determinada marca, calidad, duración o moda), entonces de lo descrito extraemos las siguientes ecuaciones:

Formula 8:

$$P = \frac{P_{n-1}(1+I)(1+X)}{(1+Xo)} \rightarrow P = P_{n-1} \left[\frac{1+I}{(1+Xo)} \right] + P_{n-1} \left[\frac{1+I}{(1+Xo)} \right] X$$

Fórmula 9:

$$\Delta P = P_{n-1} \left[\frac{1+I}{(1+Xo)} \right] + P_{n-1} \left[\frac{1+I}{(1+Xo)} \right] X - P_{n-1} \rightarrow \Delta P = P_{n-1} \left\{ \left[\frac{1+I}{(1+Xo)} \right] + \left[\frac{1+I}{(1+Xo)} \right] X - 1 \right\}$$



Formula 10 misma que se extrae despejando ΔQ de la fórmula de elasticidad ($E = [P_{n-1}/Q_{n-1}] * [\Delta Q / \Delta P]$):

$$\Delta Q = E \frac{\Delta P Q}{P_{n-1}}$$

I = Tasa de Inflación

Xo = Tasa aplicada de IVA originalmente o en el periodo inmediatamente anterior.

E = Elasticidad Precio de la Demanda de la Marca.

Con estas igualdades tenemos completas las ecuaciones para resolver la teoría propuesta. Reemplazando en la fórmula 5 las formulas 6 y 7, tenemos:

Formula 11:

$$R = (P_{n-1} + \Delta P)(Q_{n-1} + \Delta Q) \frac{(X)}{(1 + X)} \rightarrow R(1 + X) = (P_{n-1} + \Delta P)(Q_{n-1} + \Delta Q)X$$

Y a continuación reemplazamos en la fórmula 11 las formulas 8, 9 y 10 con lo que conseguimos la ecuación completa que nos permita la asignación de la tarifa a aplicar a cada marca considerando la elasticidad precio de la demanda de la misma:



Formula 12:

$$(R + RX) = \left(P_{n-1} + P_{n-1} \left\{ \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] + \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] X - 1 \right\} \right) \\ * \left(Q_{n-1} + E \frac{P_{n-1} \left\{ \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] + \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] X - 1 \right\} Q_{n-1}}{P_{n-1}} \right) X$$

A continuación se simplifica P_{n-1} de la expresión $E \frac{P_{n-1} \left\{ \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] + \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] X - 1 \right\} Q_{n-1}}{P_{n-1}}$ resultándonos lo siguiente:

$$(R + RX) = \left\{ P_{n-1} \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] + P_{n-1} \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] X \right\} * \left(Q_{n-1} + E Q_{n-1} \left\{ \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] + \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] X - 1 \right\} \right) X$$

Se iguala la ecuación a 0, multiplicamos X que se encuentra como un factor independiente por el primer Factor y agrupamos los términos semejantes resultantes para cada uno de los grados de X, de lo que se logra la expresión representada a continuación:

$$0 = \left\{ P_{n-1} \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] X + P_{n-1} \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] X^2 \right\} \left(Q_{n-1} \left\{ 1 - E + E \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] \right\} + E Q_{n-1} \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] X \right) - R - RX$$

De las operaciones requeridas para la resolución de esta ecuación obtenemos como resultado una ecuación de tercer grado de la forma $(aX^3 + bX^2 + cX + d = 0)$ donde las constantes son:



$$a = EP_{n-1}Q_{n-1} \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right]^2$$

$$b = Q_{n-1}P_{n-1} \left\{ 1 - E + E \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] \right\} \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] + EP_{n-1}Q_{n-1} \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right]^2$$

$$c = Q_{n-1}P_{n-1} \left\{ 1 - E + E \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] \right\} \left[\frac{(1+I)}{(1+Xo)} \right] - R$$

$$d = -R$$

De la aplicación de las formulas obtenemos las constantes resultantes para cada una de las marcas para así poder aplicar la resolución de ecuaciones de tercer grado dejándonos los valores expuestos en el siguiente cuadro, donde los resultados de X (tasas impositivas posibles que arrojarían la recaudación esperada) pueden estar expuestos en valores reales e imaginarios²² de los cuales, por lo tanto si la respuesta tiene componentes imaginarios, este componente no podría ser considerado, y su componente real nos da la tarifa con que más nos aproximamos a la recaudación esperada para cada categoría:

²² Un **número imaginario** se denota por bi , donde b es un número real e i es la unidad imaginaria: $\sqrt{-1} = i$



CUADRO 8: Resultados de las constantes en la ecuación de tercer grado del modelo matemático y cálculo de las posibles tarifas a aplicar.

| MARCA | A | b | c | d | X1 | | X2 | | X3 | |
|-------|--------------|--------------|-----------------|-------------|----------|-------|----------|-------|--------|-------|
| | | | | | real | imag | real | imag | real | imag |
| 1 | -6951831,012 | -1170974,271 | \$ 5.178.128,76 | -602727,984 | -100,00% | 0,00% | 70,93% | 0,00% | 12,22% | 0,00% |
| 2 | -3802131,443 | 858183,7108 | \$ 4.057.587,17 | -602727,984 | -100,00% | 0,00% | 107,88% | 0,00% | 14,69% | 0,00% |
| 3 | -1071573,193 | 1405434,92 | \$ 1.874.280,13 | -602727,984 | -100,00% | 0,00% | 203,52% | 0,00% | 27,64% | 0,00% |
| 4 | -48707,40543 | 988334,7315 | \$ 434.314,15 | -602727,984 | -100,00% | 0,00% | 2069,33% | 0,00% | 59,80% | 0,00% |

De los resultados de X (tasas impositivas posibles que arrojarían la recaudación esperada) se selecciona el valor positivo real más cercano a cero de forma que se logre la mayor recaudación con el menor gravamen, de nuestro ejemplo la columna de los X3 cumple con esta condición para todas las marcas por lo tanto estas son las tasas a aplicarse a cada una de ellas, dejando como resultado el siguiente cuadro:

CUADRO 9: Resultado en recaudación de la aplicación de la tarifa más adecuada resultante en el modelo.

| MARCA | P sin IVA | TASA DE IVA | P | Q | Y | RECAUDACION TEORICA |
|-------|-----------|-------------|-----------|-------|-----------------|---------------------|
| 1 | \$ 63,65 | 12,22% | \$ 71,43 | 77468 | \$ 5.533.870,22 | \$ 602.727,98 |
| 2 | \$ 127,31 | 14,69% | \$ 146,02 | 32218 | \$ 4.704.320,94 | \$ 602.727,98 |
| 3 | \$ 201,57 | 27,64% | \$ 257,28 | 10819 | \$ 2.783.582,90 | \$ 602.727,98 |
| 4 | \$ 318,27 | 59,80% | \$ 508,59 | 3167 | \$ 1.610.643,35 | \$ 602.727,98 |

De esta forma logramos equidad haciendo que los impuestos que pagan los consumidores de marcas con un enfoque de segmentación por ingresos con un mercado meta en quienes cuentan con mayor poder adquisitivo, paguen lo mismo que



aquellos que compran las marcas destinadas para clases populares, considerando que en el escenario supuesto la marca 1 cuenta con 77468 consumidores versus 3167 de la marca 4 y los dos grupos humanos generan la misma recaudación en el cobro de un impuesto indirecto como es el IVA, pero es pertinente realizar un análisis previo a la determinación final de la tasa a aplicar para cada marca, esto constituye en determinar que tarifa permite la máxima recaudación posible, para ello debemos derivar la función $R = f(X)$ dejándonos una expresión de la forma $(eX^2 + fX + g = dR/dX)$ o $(3aX^2 + 2bX + c = dR/dX)$, donde:

$$e=3*a$$

$$f=2*b$$

$$g=c$$

Como d es una constante su derivada es 0 y con el objetivo de simplificar la operación le denominamos a nuestra nueva incógnita Z en la expresión derivada de la ecuación original y simultáneamente la igualamos a 0, quedándonos una ecuación cuadrática del forma $(eZ^2 + fZ + g = 0)$ cuya forma de resolución se encuentra aplicando la formula $z = \frac{-f \pm \sqrt{f^2 - 4eg}}{2e}$ misma deja como resultados posibles para Z que equivaldrían a los X(tasa impositiva) que permite la maximización de la recaudación para cada marca:

CUADRO 10: Análisis de factibilidad de maximización.

| MARCA | e | f | g | Z1 | Z2 |
|-------|----------------|---------------|--------------|----------|---------|
| 1 | -20.855.493,04 | -2.341.948,54 | 5.178.128,76 | 44,53% | -55,76% |
| 2 | -11.406.394,33 | 1.716.367,42 | 4.057.587,17 | 67,64% | -52,59% |
| 3 | -3.214.719,58 | 2.810.869,84 | 1.874.280,13 | 131,71% | -44,27% |
| 4 | -146.122,22 | 1.976.669,46 | 434.314,15 | 1374,38% | -21,63% |

Porque es pertinente realizar este análisis previo a la fijación de la tarifa de IVA definitiva, ya que en aras de cumplir el principio de eficiencia, si uno de los valores



positivos de Z es menor que el resultado más idóneo de aplicación de X es mas optimo es utilizar Z, en el caso del escenario propuesto no se da esta condición por ello nos mantenemos los valores de X3 como la tarifa definitiva.

Ahora es válido reflexionar en que los mercados difícilmente se van a constituir de apenas cuatro marcas, este supuesto es viable como ejemplo más en la realidad no, y con mercados de múltiples marcas, violaríamos el principio de Simplicidad Administrativa al obligar a las Direcciones Nacionales de Tributos a controlar múltiples tarifas. Además se vulnera el principio de Igualdad desde el punto de vista del productor ya que se verían favorecidos aquellos a quienes les corresponda una tarifa menor, aun que compitan por un mismo segmento de mercado. Por ende afecta también el principio de Neutralidad²³, este principio aun que no se encuentre indicado en la constitución, consiste en que los tributos no pueden afectar a favor de uno u otro oferente el mercado en competencia directa.

Para lograr insertar la aplicación de los principios mencionados en el párrafo anterior podemos dividir en categorías a las marcas según su segmento objetivo. Para manejar un número limitado y manejable de tarifas, lograr Igualdad entendiéndose este como mismo trato entre agentes económicos de similares condiciones que participan en los mercados (igualdad entre iguales)²⁴ (SRI, 2012) y finalmente sin generar favor a alguno de los competidores directos, para ello generemos un nuevo escenario supuesto en el cual participarían 30 marcas con el mismo ambiente económico que el ejemplo anterior, o sea 3% de inflación y 12% de IVA como tarifa original, con la intención de cambiar el esquema al tercer periodo de un modelo monotarifario a uno multitarifario, este mercado se comportaría como se describe en el siguiente cuadro:

²³ Ver pie de página #11

²⁴ "...Que el principio de igualdad debe ser considerado bajo una perspectiva de "igualdad entre iguales", es decir aplicando al mismo segmento de contribuyentes, con las mismas capacidades de acceso a medios tecnológicos, con una similar capacidad contributiva y con las mismas obligaciones tributarias,...."



CUADRO 11: Comportamiento de marcas en el escenario supuesto con treinta marcas periodos 1 y 2

| MARCA | P1 SIN IVA | P1 | Q1 | Y1 | IVA CAUSADO | P2 SIN VIA | P2 | Q2 | Y2 | IVA CAUSADO |
|-------|------------|-----------|--------|--------------|-------------|------------|-----------|--------------|-----------------|-------------|
| 1 | \$ 10 | \$ 11,20 | 100000 | \$ 1.120.000 | \$ 120.000 | \$ 10,30 | \$ 11,54 | \$ 95.000,00 | \$ 1.096.300,00 | \$ 117.461 |
| 2 | \$ 20 | \$ 22,40 | 97000 | \$ 2.172.800 | \$ 232.800 | \$ 20,60 | \$ 23,07 | \$ 92.247,00 | \$ 2.128.138,29 | \$ 228.015 |
| 3 | \$ 30 | \$ 33,60 | 94000 | \$ 3.158.400 | \$ 338.400 | \$ 30,90 | \$ 34,61 | \$ 89.535,00 | \$ 3.098.806,35 | \$ 332.015 |
| 4 | \$ 40 | \$ 44,80 | 91000 | \$ 4.076.800 | \$ 436.800 | \$ 41,20 | \$ 46,14 | \$ 86.783,00 | \$ 4.004.167,62 | \$ 429.018 |
| 5 | \$ 50 | \$ 56,00 | 88000 | \$ 4.928.000 | \$ 528.000 | \$ 51,50 | \$ 57,68 | \$ 84.032,00 | \$ 4.846.965,76 | \$ 519.318 |
| 6 | \$ 60 | \$ 67,20 | 85000 | \$ 5.712.000 | \$ 612.000 | \$ 61,80 | \$ 69,22 | \$ 81.274,00 | \$ 5.625.786,28 | \$ 602.763 |
| 7 | \$ 70 | \$ 78,40 | 82000 | \$ 6.428.800 | \$ 688.800 | \$ 72,10 | \$ 80,75 | \$ 78.508,00 | \$ 6.339.521,00 | \$ 679.234 |
| 8 | \$ 80 | \$ 89,60 | 79000 | \$ 7.078.400 | \$ 758.400 | \$ 82,40 | \$ 92,29 | \$ 75.734,00 | \$ 6.989.490,86 | \$ 748.874 |
| 9 | \$ 90 | \$ 100,80 | 50000 | \$ 5.040.000 | \$ 540.000 | \$ 92,70 | \$ 103,82 | \$ 47.995,00 | \$ 4.982.840,90 | \$ 533.876 |
| 10 | \$ 100 | \$ 112,00 | 45000 | \$ 5.040.000 | \$ 540.000 | \$ 103,00 | \$ 115,36 | \$ 43.252,00 | \$ 4.989.550,72 | \$ 534.595 |
| 11 | \$ 110 | \$ 123,20 | 40000 | \$ 4.928.000 | \$ 528.000 | \$ 113,30 | \$ 126,90 | \$ 38.496,00 | \$ 4.885.142,40 | \$ 523.408 |
| 12 | \$ 120 | \$ 134,40 | 35000 | \$ 4.704.000 | \$ 504.000 | \$ 123,60 | \$ 138,43 | \$ 33.728,00 | \$ 4.668.967,04 | \$ 500.246 |
| 13 | \$ 130 | \$ 145,60 | 30000 | \$ 4.368.000 | \$ 468.000 | \$ 133,90 | \$ 149,97 | \$ 28.947,00 | \$ 4.341.181,59 | \$ 465.127 |
| 14 | \$ 140 | \$ 156,80 | 25000 | \$ 3.920.000 | \$ 420.000 | \$ 144,20 | \$ 161,50 | \$ 24.154,00 | \$ 3.900.871,00 | \$ 417.950 |
| 15 | \$ 150 | \$ 168,00 | 20000 | \$ 3.360.000 | \$ 360.000 | \$ 154,50 | \$ 173,04 | \$ 19.348,00 | \$ 3.347.977,92 | \$ 358.712 |
| 16 | \$ 160 | \$ 179,20 | 15000 | \$ 2.688.000 | \$ 288.000 | \$ 164,80 | \$ 184,58 | \$ 14.530,00 | \$ 2.681.947,40 | \$ 287.352 |
| 17 | \$ 170 | \$ 190,40 | 14000 | \$ 2.665.600 | \$ 285.600 | \$ 175,10 | \$ 196,11 | \$ 13.578,00 | \$ 2.662.781,58 | \$ 285.298 |
| 18 | \$ 180 | \$ 201,60 | 13000 | \$ 2.620.800 | \$ 280.800 | \$ 185,40 | \$ 207,65 | \$ 12.625,00 | \$ 2.621.581,25 | \$ 280.884 |
| 19 | \$ 190 | \$ 212,80 | 12000 | \$ 2.553.600 | \$ 273.600 | \$ 195,70 | \$ 219,18 | \$ 11.669,00 | \$ 2.557.611,42 | \$ 274.030 |
| 20 | \$ 200 | \$ 224,00 | 11000 | \$ 2.464.000 | \$ 264.000 | \$ 206,00 | \$ 230,72 | \$ 10.710,00 | \$ 2.471.011,20 | \$ 264.751 |
| 21 | \$ 210 | \$ 235,20 | 10000 | \$ 2.352.000 | \$ 252.000 | \$ 216,30 | \$ 242,26 | \$ 9.749,00 | \$ 2.361.792,74 | \$ 253.049 |
| 22 | \$ 220 | \$ 246,40 | 9000 | \$ 2.217.600 | \$ 237.600 | \$ 226,60 | \$ 253,79 | \$ 8.785,00 | \$ 2.229.545,15 | \$ 238.880 |
| 23 | \$ 230 | \$ 257,60 | 5000 | \$ 1.288.000 | \$ 138.000 | \$ 236,90 | \$ 265,33 | \$ 4.887,00 | \$ 1.296.667,71 | \$ 138.929 |
| 24 | \$ 240 | \$ 268,80 | 4750 | \$ 1.276.800 | \$ 136.800 | \$ 247,20 | \$ 276,86 | \$ 4.648,00 | \$ 1.286.845,28 | \$ 137.876 |
| 25 | \$ 250 | \$ 280,00 | 4500 | \$ 1.260.000 | \$ 135.000 | \$ 257,50 | \$ 288,40 | \$ 4.409,00 | \$ 1.271.555,60 | \$ 136.238 |
| 26 | \$ 260 | \$ 291,20 | 4250 | \$ 1.237.600 | \$ 132.600 | \$ 267,80 | \$ 299,94 | \$ 4.169,00 | \$ 1.250.449,86 | \$ 133.977 |
| 27 | \$ 270 | \$ 302,40 | 4000 | \$ 1.209.600 | \$ 129.600 | \$ 278,10 | \$ 311,47 | \$ 3.929,00 | \$ 1.223.765,63 | \$ 131.118 |
| 28 | \$ 280 | \$ 313,60 | 3750 | \$ 1.176.000 | \$ 126.000 | \$ 288,40 | \$ 323,01 | \$ 3.688,00 | \$ 1.191.260,88 | \$ 127.635 |
| 29 | \$ 290 | \$ 324,80 | 3500 | \$ 1.136.800 | \$ 121.800 | \$ 298,70 | \$ 334,54 | \$ 3.447,00 | \$ 1.153.159,38 | \$ 123.553 |
| 30 | \$ 300 | \$ 336,00 | 3250 | \$ 1.092.000 | \$ 117.000 | \$ 309,00 | \$ 346,08 | \$ 3.205,00 | \$ 1.109.186,40 | \$ 118.841 |

Donde los separamos en cuatro categorías en el cual dividimos la diferencia entre el precio máximo y el precio mínimo de las marcas que actúen en el mercado para el número establecido de tarifas, luego vamos incrementando dicho resultado al precio mínimo para calcular el rango en que se movería la categoría 1, posteriormente al primer rango la diferencia entre el precio máximo y el precio mínimo dividido para el número de categorías así sucesivamente. En ejemplo supuesto el precio se desplaza



entre \$11.20 hasta \$336, por ello para segmentar las categorías determinamos el rango de las mismas, de la siguiente forma:

Rango de categoría A: de P_{min} hasta $(P_{min} + \frac{P_{max} - P_{min}}{\# \text{ de categorías}})$

Rango de categoría B: de $\text{Maximo de categoría A} + 0.001$ hasta $(\text{Maximo de categoría A} + \frac{P_{max} - P_{min}}{\# \text{ de categorías}})$

Rango de categoría C: de $\text{Maximo de categoría B} + 0.001$ hasta $(\text{Maximo de categoría B} + \frac{P_{max} - P_{min}}{\# \text{ de categorías}})$

Rango de categoría D: de $\text{Maximo de categoría C} + 0.001$ hasta $(\text{Maximo de categoría C} + \frac{P_{max} - P_{min}}{\# \text{ de categorías}})$

Aplicando esta propuesta, tenemos:

$$\text{Rango de categoría A: de } 11,20 \text{ hasta } (11,20 + \frac{336 - 11,20}{4}) = 92,40$$

$$\text{Rango de categoría B: de } 92,41 \text{ hasta } (92,40 + \frac{336 - 11,20}{4}) = 173,60$$

$$\text{Rango de categoría C: de } 173,61 \text{ hasta } (173,60 + \frac{336 - 11,20}{4}) = 254,80$$

$$\text{Rango de categoría D: de } 254,81 \text{ hasta } (254,80 + \frac{336 - 11,20}{4}) = 336$$

Con lo aplicado, el mercado quedaría segmentado de la siguiente manera:



CUADRO 12 Segmentación en cuatro categorías del escenario supuesto de treinta marcas.

| MARCA | P1 | Q1 | Y1 | IVA CAUSADO | P2 | Q2 | Y2 | IVA CAUSADO | CATEGORIA |
|-------|-----------|--------|--------------|-------------|-----------|--------------|-----------------|-------------|-------------|
| 1 | \$ 11,20 | 100000 | \$ 1.120.000 | \$ 120.000 | \$ 11,54 | \$ 95.000,00 | \$ 1.096.300,00 | \$ 117.461 | CATEGORIA A |
| 2 | \$ 22,40 | 97000 | \$ 2.172.800 | \$ 232.800 | \$ 23,07 | \$ 92.247,00 | \$ 2.128.138,29 | \$ 228.015 | |
| 3 | \$ 33,60 | 94000 | \$ 3.158.400 | \$ 338.400 | \$ 34,61 | \$ 89.535,00 | \$ 3.098.806,35 | \$ 332.015 | |
| 4 | \$ 44,80 | 91000 | \$ 4.076.800 | \$ 436.800 | \$ 46,14 | \$ 86.783,00 | \$ 4.004.167,62 | \$ 429.018 | |
| 5 | \$ 56,00 | 88000 | \$ 4.928.000 | \$ 528.000 | \$ 57,68 | \$ 84.032,00 | \$ 4.846.965,76 | \$ 519.318 | |
| 6 | \$ 67,20 | 85000 | \$ 5.712.000 | \$ 612.000 | \$ 69,22 | \$ 81.274,00 | \$ 5.625.786,28 | \$ 602.763 | |
| 7 | \$ 78,40 | 82000 | \$ 6.428.800 | \$ 688.800 | \$ 80,75 | \$ 78.508,00 | \$ 6.339.521,00 | \$ 679.234 | |
| 8 | \$ 89,60 | 79000 | \$ 7.078.400 | \$ 758.400 | \$ 92,29 | \$ 75.734,00 | \$ 6.989.490,86 | \$ 748.874 | |
| 9 | \$ 100,80 | 50000 | \$ 5.040.000 | \$ 540.000 | \$ 103,82 | \$ 47.995,00 | \$ 4.982.840,90 | \$ 533.876 | CATEGORIA B |
| 10 | \$ 112,00 | 45000 | \$ 5.040.000 | \$ 540.000 | \$ 115,36 | \$ 43.252,00 | \$ 4.989.550,72 | \$ 534.595 | |
| 11 | \$ 123,20 | 40000 | \$ 4.928.000 | \$ 528.000 | \$ 126,90 | \$ 38.496,00 | \$ 4.885.142,40 | \$ 523.408 | |
| 12 | \$ 134,40 | 35000 | \$ 4.704.000 | \$ 504.000 | \$ 138,43 | \$ 33.728,00 | \$ 4.668.967,04 | \$ 500.246 | |
| 13 | \$ 145,60 | 30000 | \$ 4.368.000 | \$ 468.000 | \$ 149,97 | \$ 28.947,00 | \$ 4.341.181,59 | \$ 465.127 | |
| 14 | \$ 156,80 | 25000 | \$ 3.920.000 | \$ 420.000 | \$ 161,50 | \$ 24.154,00 | \$ 3.900.871,00 | \$ 417.950 | |
| 15 | \$ 168,00 | 20000 | \$ 3.360.000 | \$ 360.000 | \$ 173,04 | \$ 19.348,00 | \$ 3.347.977,92 | \$ 358.712 | CATEGORIA C |
| 16 | \$ 179,20 | 15000 | \$ 2.688.000 | \$ 288.000 | \$ 184,58 | \$ 14.530,00 | \$ 2.681.947,40 | \$ 287.352 | |
| 17 | \$ 190,40 | 14000 | \$ 2.665.600 | \$ 285.600 | \$ 196,11 | \$ 13.578,00 | \$ 2.662.781,58 | \$ 285.298 | |
| 18 | \$ 201,60 | 13000 | \$ 2.620.800 | \$ 280.800 | \$ 207,65 | \$ 12.625,00 | \$ 2.621.581,25 | \$ 280.884 | |
| 19 | \$ 212,80 | 12000 | \$ 2.553.600 | \$ 273.600 | \$ 219,18 | \$ 11.669,00 | \$ 2.557.611,42 | \$ 274.030 | |
| 20 | \$ 224,00 | 11000 | \$ 2.464.000 | \$ 264.000 | \$ 230,72 | \$ 10.710,00 | \$ 2.471.011,20 | \$ 264.751 | |
| 21 | \$ 235,20 | 10000 | \$ 2.352.000 | \$ 252.000 | \$ 242,26 | \$ 9.749,00 | \$ 2.361.792,74 | \$ 253.049 | CATEGORIA D |
| 22 | \$ 246,40 | 9000 | \$ 2.217.600 | \$ 237.600 | \$ 253,79 | \$ 8.785,00 | \$ 2.229.545,15 | \$ 238.880 | |
| 23 | \$ 257,60 | 5000 | \$ 1.288.000 | \$ 138.000 | \$ 265,33 | \$ 4.887,00 | \$ 1.296.667,71 | \$ 138.929 | |
| 24 | \$ 268,80 | 4750 | \$ 1.276.800 | \$ 136.800 | \$ 276,86 | \$ 4.648,00 | \$ 1.286.845,28 | \$ 137.876 | |
| 25 | \$ 280,00 | 4500 | \$ 1.260.000 | \$ 135.000 | \$ 288,40 | \$ 4.409,00 | \$ 1.271.555,60 | \$ 136.238 | |
| 26 | \$ 291,20 | 4250 | \$ 1.237.600 | \$ 132.600 | \$ 299,94 | \$ 4.169,00 | \$ 1.250.449,86 | \$ 133.977 | |
| 27 | \$ 302,40 | 4000 | \$ 1.209.600 | \$ 129.600 | \$ 311,47 | \$ 3.929,00 | \$ 1.223.765,63 | \$ 131.118 | |
| 28 | \$ 313,60 | 3750 | \$ 1.176.000 | \$ 126.000 | \$ 323,01 | \$ 3.688,00 | \$ 1.191.260,88 | \$ 127.635 | |
| 29 | \$ 324,80 | 3500 | \$ 1.136.800 | \$ 121.800 | \$ 334,54 | \$ 3.447,00 | \$ 1.153.159,38 | \$ 123.553 | |
| 30 | \$ 336,00 | 3250 | \$ 1.092.000 | \$ 117.000 | \$ 346,08 | \$ 3.205,00 | \$ 1.109.186,40 | \$ 118.841 | |

A esta distribución se aplica el promedio simple del precio, o sea el ingreso total sobre la cantidad de bienes vendidos por la categoría de marcas, porque la diferenciación en la forma de obtener el precio promedio dentro de la marca y por otro lado en su comportamiento dentro de la categoría, esto se debe a que existen oferentes cuyo rango de precios de sus productos abarque más de una categoría, por lo tanto al tomar como referencia el precio ponderado a la participación del producto en el ingreso total de la marca esto acercaría a la ubicación del segmento en que tenga su mayor nicho de mercado, mientras en el proceso de categorización estamos agrupando productores posiblemente no relacionados y que compiten por el mismo mercado.



CUADRO 13: Elasticidad de categorías entre los periodos 1 y 2

| CATEGORIA | Precio promedio periodo 1 Pp1 | Cantidad periodo 1 Q1 | Precio promedio periodo 2 Pp2 | Cantidad periodo 2 Q2 | Elasticidad Precio de la Demanda Epd*= [P1/Q1]*[ΔQ/ΔP] |
|-------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|--|
| CATEGORIA A | \$ 48,43 | 716000 | \$ 49,96 | 683113 | -1,451787798 |
| CATEGORIA B | \$ 128,00 | 245000 | \$ 131,89 | 235920 | -1,218111225 |
| CATEGORIA C | \$ 209,07 | 84000 | \$ 215,40 | 81646 | -0,925577705 |
| CATEGORIA D | \$ 293,24 | 33000 | \$ 302,11 | 32382 | -0,618933598 |

* ΔQ=Q2-Q1 Y ΔP= P2-P1

De aquí en adelante se aplica el procedimiento tal como se lo hizo para el primer ejemplo, entonces requerimos determinar la recaudación meta a conseguir en el periodo 3, que asumiendo la lógica del ejercicio original se equiparara todas las categorías a la mayor recaudación entre ellas, cabe aclarar que si la mayor recaudación no se presenta en el segmento de menor ingreso en el caso del ejemplo en la categoría A, si no en uno diferente (categorías B, C o D) ya que la finalidad es lograr mayor redistribución, este segmento del mercado (categoría A) se debe mantener en la recaudación que le generaría el mercado en las condiciones actuales, debido a que si incrementamos la meta a este grupo de marcas incrementaríamos la regresividad afectando a los más pobres, a menos que con una reducción de tarifa se consiguiera la maximización de los ingresos, la equiparación de IVA total por categoría se daría desde el que más recaudo hacia las categorías enfocadas a grupos con mayor nivel de ingresos.



CUADRO 14: Recaudación esperada por categoría para el periodo 3

| CATEGORIA | RECAUDACION PERIODO 2 | RECAUDACION ESPERADA PERIODO 3 |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|
| CATEGORIA A | \$ 3.656.697,45 | \$ 3.656.697,45 |
| CATEGORIA B | \$ 3.333.914,10 | \$ 3.656.697,45 |
| CATEGORIA C | \$ 1.884.243,29 | \$ 3.656.697,45 |
| CATEGORIA D | \$ 1.048.166,87 | \$ 3.656.697,45 |

De la aplicación del proceso descrito en el escenario supuesto original obtenemos:

Ecuación en tercer grado.

CUADRO 15: Resultados de las constantes en la ecuación de tercer grado del modelo matemático y cálculo de las posibles tarifas a aplicar.

| CATEGORIA | a | B | c | d | X1 | | X2 | | X3 | |
|-------------|--------------|--------------|------------------|--------------|----------|-------|---------|-------|--------|-------|
| | | | | | re | im | re | im | re | im |
| CATEGORIA A | -41905145,32 | -6856877,608 | \$ 31.391.570,27 | -3656697,446 | -100,00% | 0,00% | 71,42% | 0,00% | 12,22% | 0,00% |
| CATEGORIA B | -32056531,59 | -639379,4311 | \$ 27.760.454,71 | -3656697,446 | -100,00% | 0,00% | 84,51% | 0,00% | 13,50% | 0,00% |
| CATEGORIA C | -13766547,69 | 3609442,803 | \$ 13.719.293,05 | -3656697,446 | -100,00% | 0,00% | 99,53% | 0,00% | 26,69% | 0,00% |
| CATEGORIA D | -5120939,742 | 4323286,604 | \$ 5.787.528,90 | -3656697,446 | -100,00% | 0,00% | 129,12% | 0,00% | 55,30% | 0,00% |

Donde nuevamente las X3 resultan las más idóneas para su aplicación, así resulta lo siguiente:

CUADRO 16: Resultado en recaudación por categoría de la aplicación de la tarifa más adecuada resultante en el modelo.

| CATEGORIA | P3 sin IVA | TASA DE IVA | Pp3 | Q3 | Y | ELASTICIDAD | RECAUDACION TEORICA |
|-------------|------------|-------------|-----------|--------|------------------|----------------|---------------------|
| CATEGORIA A | \$ 45,95 | 12,22% | \$ 51,57 | 651132 | \$ 33.580.416,09 | -1,45178779827 | \$ 3.656.697,45 |
| CATEGORIA B | \$ 121,30 | 13,50% | \$ 137,89 | 222864 | \$ 30.729.950,97 | -1,21811122481 | \$ 3.656.697,45 |
| CATEGORIA C | \$ 198,09 | 26,69% | \$ 254,44 | 67947 | \$ 17.288.625,81 | -0,92557770468 | \$ 3.656.697,45 |
| CATEGORIA D | \$ 277,83 | 55,30% | \$ 445,92 | 22842 | \$ 10.185.458,99 | -0,61893359778 | \$ 3.656.697,45 |



Luego aplicamos el análisis para ver si es factible y eficiente maximizar la recaudación, luego de realizado es paso, se desprende que no factible acoger el valor resultante de Z positivo, debido a lo elevado de la tarifa resultante, por lo tanto utilizamos nuevamente como en el primer ejemplo, los valores resultantes de X3 para aplicar el gravamen en el modelo simulado, como lo muestra el cuadro de resultados obtenidos para Z presentado a continuación:

CUADRO 17: Análisis de factibilidad de maximización en el escenario con treinta marcas.

| CATEGORIA | e | f | g | Z1 | Z2 |
|-------------|-----------------|----------------|---------------|--------|---------|
| CATEGORIA A | -157.697.442,88 | -12.656.021,11 | 31.481.619,86 | 40,85% | -48,87% |
| CATEGORIA B | -120.635.139,67 | 635.821,04 | 27.763.014,53 | 48,24% | -47,71% |
| CATEGORIA C | -51.806.272,28 | 8.973.259,40 | 13.664.462,44 | 60,74% | -43,42% |
| CATEGORIA D | -19.271.120,44 | 10.014.524,06 | 5.724.211,69 | 86,36% | -34,39% |

Una vez logrado el enunciado matemático de cómo conseguir los resultado planteados en el supuesto teórico, es pertinente observar que para lograr mayor simplicidad en la aplicación de las tarifas, valdría manejar valores porcentuales enteros, o sea redondearlo al inmediato superior o inferior según sea el caso; adicionalmente las administraciones tributarias deberán realizar revisiones periódicas debido a que los mercados no son estáticos y las condiciones o realidades de las marcas podrían obligar a una recategorización en el mediano o largo plazo.

III.3. Simulación del esquema de segmentación por marca para la aplicación de tarifas diferenciadas de IVA para lograr la tributación indirecta progresiva en un mercado real, comprobación de hipótesis.

Para la comprobación de hipótesis del esquema tributario propuesto en el presente trabajo se deseaba aplicar el modelo a tres mercados diferentes, el de relojes de pulsera, teléfonos celulares y vehículos de uso particular, por las siguientes consideraciones.



1. En los dos primeros casos al no haber producción nacional relevante se esperaba obtener de la SENA E una información muy completa del mercado,
2. En el caso de los vehículos de uso particular el SRI contiene en sus bases la totalidad de los vehículos registrados como insumo para la administración del Impuesto a los Vehículos Motorizados. (IVM)

Lastimosamente luego de solicitar la información, en la SENA E me supieron informar que no podían facilitarme dicha información, debido a que dentro de sus registros estadísticos para estos tipos de productos no se consideraba la marca como parámetro, por ello les sería imposible responderme con la entrega de la información solicitada.

En el segundo caso el SRI me facilitó el catastro de vehículos registrados en las capitales provinciales de todo el país, lugar donde regularmente suelen aglomerarse tanto los vendedores, como las entidades de registro vehicular ANT y SRI, esto por economía procesal debido a la cantidad de cantones existentes en el Ecuador. Además, de existir diferencia entre el dato entregado SRI con el dato real por su tamaño reducido, no afectaría a la comprobación de la hipótesis.

Dada la situación se procederá a realizar el modelo con la información recabada del mercado automotriz de uso particular de los años 2012 y 2013 para simular cual sería el resultado en el 2014 de aplicarse el modelo propuesto de IVA multitarifario en función de la marca, en el proceso de simulación se han excluido los vehículos de uso público debido a que no es la intención del modelo encarecer un servicio público, como lo es el transporte de personas, adicionalmente se excluye también los vehículos de transporte de carga, ya que conllevaría el incremento de precios de insumos y servicios para la producción, además que para los adquirientes de estos vehículos, gracias al crédito tributario, en el corto o mediano plazo haría que el impuesto pagado tienda a



ser nulo, obligando a la administración tributaria a asumir costos por el control del pago del mismo.

Entonces luego de realizar el proceso de depuración de la base de datos, y de calcular el precio promedio ponderado a la participación en el total del ingreso de la marca, y luego de aplicar los criterios de segmentación explicados en la primera parte de este capítulo aplicados al comportamiento de las marcas al año 2013 obtenemos que los rangos en que se van situar las categorías de tributo son:

Datos para el cálculo de las categorías.

CUADRO 18: Datos para el cálculo de rangos en el mercado de automóviles (a precios del 2013).

| | |
|-------------------|-----------|
| PRECIO MIN | 15185,08 |
| PRECIO MAX | 139404,64 |
| DIFERENCIA | 124219,56 |
| RANGO | 31054,89 |

Categorías a aplicar al mercado automotriz

CUADRO 19: Rango de ubicación de las categorías del mercado automotriz (a precios del 2013).

| CATEGORIA | DESDE | HASTA |
|--------------------|--------------|--------------|
| CATEGORIA A | 15185,08 | 46239,97 |
| CATEGORIA B | 46239,98 | 77294,86 |
| CATEGORIA C | 77294,87 | 108349,75 |
| CATEGORIA D | 108349,76 | 139404,64 |

De donde obtenemos la siguiente distribución de las marcas:



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Fundada en 1867

CUADRO 20 Segmentación en cuatro categorías del mercado automotriz 2012-2013.

| AÑO | 2.012,00 | | | | | | 2.013,00 | | | | | |
|-------------------|---|--|------------------------|------------------------------------|------------------|------------------|---|--|------------------------|------------------------------------|------------------|------------------|
| | cantidad de automoviles registrados | cantidad por promedio ponderado | total ingreso marca | precio en promedio ponderado | precio mínimo | precio maximo | cantidad de automoviles registrados | cantidad por promedio ponderado | total ingreso marca | precio en promedio ponderado | precio mínimo | precio maximo |
| CHERY | 1.519,00 | 1.471,52 | 20.094.172,00 | 13.655,37 | 10.199,00 | 19.999,00 | 1.053,00 | 1.031,40 | 15.661.967,00 | 15.185,08 | 10.499,00 | 19.999,00 |
| CHANGHE | 31,00 | 30,97 | 463.220,00 | 14.958,50 | 14.500,00 | 15.480,00 | 83,00 | 82,86 | 1.268.010,00 | 15.303,00 | 14.990,00 | 16.980,00 |
| LIFAN | 215,00 | 198,92 | 3.394.150,00 | 17.063,23 | 7.990,00 | 22.990,00 | 65,00 | 62,90 | 995.150,00 | 15.820,50 | 13.590,00 | 22.990,00 |
| ZOTYE | 194,00 | 192,92 | 3.052.172,00 | 15.820,90 | 13.999,00 | 17.490,00 | 80,00 | 79,82 | 1.327.400,00 | 16.629,37 | 15.390,00 | 17.490,00 |
| QMC | 177,00 | 172,04 | 2.930.300,00 | 17.033,02 | 13.800,00 | 24.900,00 | 94,00 | 90,94 | 1.556.300,00 | 17.112,63 | 14.800,00 | 24.400,00 |
| FIAT | 164,00 | 158,48 | 3.068.670,89 | 19.362,74 | 14.490,00 | 49.990,00 | 426,00 | 416,16 | 7.946.747,80 | 19.095,62 | 14.490,00 | 49.990,00 |
| TIANYE | 129,00 | 128,04 | 2.322.044,00 | 18.135,46 | 16.899,00 | 29.990,00 | 42,00 | 41,76 | 821.931,00 | 19.683,81 | 17.399,00 | 24.990,00 |
| DACIA | 1,00 | 1,00 | 25.754,13 | 25.754,13 | 25.754,13 | 25.754,13 | 7,00 | 6,85 | 143.999,16 | 21.021,65 | 13.482,18 | 23.285,83 |
| RENAULT | 2.453,00 | 2.274,36 | 47.823.071,20 | 21.027,01 | 12.290,00 | 39.990,00 | 2.329,00 | 2.215,77 | 47.911.433,83 | 21.622,89 | 14.290,00 | 35.990,00 |
| SKODA | 490,00 | 467,21 | 10.980.904,00 | 23.503,39 | 17.135,00 | 54.655,00 | 466,00 | | 10.565.199,00 | 23.297,20 | 17.135,00 | 57.742,00 |
| OPEL | | | | | | | 2,00 | 1,99 | 46.450,23 | 23.316,14 | 21.771,16 | 24.679,07 |
| KIA | 7.057,00 | 6.540,82 | 157.576.767,84 | 24.091,29 | 12.420,00 | 46.076,53 | 8.707,00 | 8.044,79 | 189.616.842,65 | 23.570,14 | 12.990,00 | 84.990,00 |
| BRILLIANCE | | | | | | | 2,00 | 2,00 | 44.880,00 | 23.729,86 | 17.060,00 | 27.820,00 |
| CHEVROLET | 39.301,00 | 35.269,17 | 769.722.849,89 | 21.824,24 | 10.899,00 | 95.000,00 | 37.198,00 | 33.075,65 | 785.095.012,95 | 23.736,34 | 11.390,00 | 78.590,00 |
| GREAT WALL | 1.909,00 | 1.854,48 | 42.744.758,70 | 23.049,48 | 15.900,00 | 29.990,00 | 1.512,00 | 1.480,62 | 36.827.220,00 | 24.872,89 | 17.690,00 | 28.990,00 |
| NISSAN | 5.377,00 | 4.925,98 | 119.790.502,95 | 24.318,11 | 14.290,00 | 155.000,00 | 5.192,00 | 4.602,08 | 122.670.633,70 | 26.655,49 | 15.441,55 | 160.000,00 |
| MAHINDRA | 261,00 | 259,51 | 6.629.790,00 | 25.547,70 | 20.990,00 | 28.990,00 | 140,00 | 139,52 | 3.855.381,19 | 27.632,60 | 21.671,19 | 29.990,00 |
| HYUNDAI | 9.641,00 | 8.778,26 | 236.345.720,09 | 26.923,98 | 11.590,00 | 64.990,00 | 7.974,00 | 7.043,22 | 202.391.919,21 | 28.735,72 | 11.990,00 | 82.990,00 |
| SUZUKI | 3.188,00 | 3.171,89 | 91.685.314,53 | 28.905,55 | 24.950,17 | 34.890,00 | 2.847,00 | 2.834,49 | 83.861.359,08 | 29.586,05 | 20.673,37 | 49.652,99 |
| MAZDA | 4.148,00 | 3.966,34 | 116.449.310,77 | 29.359,37 | 19.213,98 | 49.990,00 | 4.993,00 | 4.693,13 | 146.666.914,02 | 31.251,39 | 19.990,00 | 84.990,00 |
| DAIHATSU | 36,00 | 35,96 | 1.062.404,00 | 29.547,06 | 28.000,00 | 31.680,00 | 33,00 | 32,95 | 1.051.248,00 | 31.905,11 | 28.000,00 | 33.500,00 |
| PEUGEOT | 220,00 | 167,98 | 5.633.758,17 | 33.539,00 | 13.785,38 | 79.990,00 | 161,00 | 128,88 | 4.331.151,98 | 33.606,15 | 16.406,59 | 79.990,00 |
| CITROEN | 170,00 | 151,75 | 5.046.300,00 | 33.253,48 | 19.990,00 | 69.990,00 | 139,00 | 127,57 | 4.342.810,00 | 34.042,54 | 19.193,67 | 69.990,00 |
| VOLKSWAGEN | 1.939,00 | 1.327,66 | 43.988.717,32 | 33.132,52 | 11.502,77 | 399.990,00 | 1.222,00 | 1.052,96 | 36.317.895,18 | 34.491,14 | 16.990,00 | 135.990,00 |
| ISUZU | 5,00 | 4,88 | 163.050,00 | 33.443,78 | 23.690,00 | 36.990,00 | 3,00 | 2,89 | 101.405,00 | 35.102,22 | 38.490,00 | 24.425,00 |
| MITSUBISHI | 279,00 | 273,00 | 9.719.939,09 | 35.604,67 | 23.411,25 | 69.990,00 | 356,00 | 339,42 | 14.626.988,60 | 43.093,94 | 20.475,80 | 56.787,71 |
| ACURA | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 43.914,12 | 43.914,12 | 43.914,12 | 43.914,12 |
| VICTORY | 9,00 | 9,00 | 103.000,00 | 11.446,60 | 11.000,00 | 11.500,00 | | | | | | |
| ALFA ROMEO | 1,00 | 1,00 | 18.377,76 | 18.377,76 | 18.377,76 | 18.377,76 | | | | | | |
| TATA | 1,00 | 1,00 | 15.690,00 | 15.690,00 | 15.690,00 | 15.690,00 | | | | | | |
| TOTAL CATEGORIA A | 78.915,00 | 71.834,12 | 1.700.850.709,33 | 23.495,12 | | | 75.127,00 | 63.603,16 | 1.720.090.163,70 | 26.074,58 | | |
| TOYOTA | 6.102,00 | 5.271,49 | 217.573.333,34 | 41.273,57 | 20.133,37 | 187.990,00 | 5.864,00 | 5.016,37 | 237.140.826,60 | 47.273,35 | 12.799,86 | 301.721,44 |
| DODGE | 91,00 | 79,86 | 5.712.642,00 | 71.532,86 | 25.213,64 | 164.008,70 | 186,00 | 180,50 | 8.543.449,39 | 47.331,52 | 25.331,60 | 107.000,00 |
| FORD | 3.474,00 | 3.194,53 | 148.173.085,35 | 46.383,31 | 18.320,96 | 221.112,16 | 3.561,00 | 3.339,04 | 160.857.655,54 | 48.174,78 | 19.739,00 | 158.371,05 |
| SUBARU | 4,00 | 3,98 | 267.870,00 | 67.376,75 | 57.900,00 | 69.990,00 | 4,00 | 3,62 | 195.460,07 | 53.956,51 | 25.490,07 | 69.990,00 |
| MINI | 0,00 | 0,00 | 411.649,31 | 60.383,43 | 41.542,14 | 73.753,03 | 3,00 | 2,64 | 142.858,86 | 54.057,04 | 22.858,86 | 60.000,00 |
| JEEP | 235,00 | 206,57 | 12.115.846,72 | 58.652,60 | 20.140,26 | 96.490,00 | 419,00 | 364,44 | 21.714.119,48 | 59.582,24 | 20.203,72 | 107.000,00 |
| CHRYSLER | 3,00 | 2,69 | 121.828,17 | 45.285,47 | 29.148,99 | 59.990,00 | 1,00 | 1,00 | 59.990,00 | 59.990,00 | 59.990,00 | 59.990,00 |
| HONDA | 231,00 | 210,32 | 12.983.206,70 | 61.729,32 | 20.582,88 | 79.990,00 | 159,00 | 147,78 | 8.971.797,52 | 60.711,65 | 20.141,30 | 79.990,00 |
| VOLVO | 4,00 | 3,73 | 281.203,03 | 75.436,33 | 44.776,23 | 91.000,00 | 9,00 | 8,54 | 568.298,43 | 66.574,65 | 48.990,00 | 96.990,00 |
| TOTAL CATEGORIA B | 10.144,00 | 8.973,18 | 397.640.664,62 | 58.672,63 | | | 10.206,00 | 9.063,94 | 438.194.455,89 | 55.294,64 | | |
| AUDI | 144,00 | 129,99 | 9.827.167,17 | 75.596,52 | 29.276,14 | 163.893,31 | 124,00 | 115,51 | 9.197.253,86 | 79.623,22 | 24.109,78 | 115.400,00 |
| CADILLAC | | | | | | | 1,00 | 1,00 | 93.642,83 | 93.642,83 | 93.642,83 | 93.642,83 |
| BMW | 167,00 | 149,26 | 12.757.401,94 | 85.472,71 | 24.976,00 | 158.490,00 | 156,00 | 139,02 | 14.127.029,74 | 101.616,85 | 40.770,26 | 236.700,00 |
| TOTAL CATEGORIA C | 311,00 | 279,25 | 22.584.569,11 | 80.534,62 | | | 281,00 | 255,53 | 23.417.926,43 | 91.627,63 | | |
| LAND ROVER | 39,00 | 36,80 | 3.613.540,87 | 98.195,07 | 43.653,58 | 140.000,00 | 30,00 | 27,12 | 3.023.633,59 | 111.496,66 | 61.733,59 | 230.000,00 |
| GMC | 6,00 | 5,21 | 302.245,97 | 58.006,40 | 19.400,00 | 75.880,00 | 2,00 | 2,00 | 214.000,00 | 114.327,10 | 79.000,00 | 135.000,00 |
| LINCOLN | 1,00 | 1,00 | 88.779,60 | 88.779,60 | 88.779,60 | 88.779,60 | 2,00 | 1,56 | 189.682,59 | 121.781,78 | 44.293,59 | 145.389,00 |
| LEXUS | 2,00 | 1,98 | 100.386,49 | 50.730,56 | 45.000,00 | 55.386,49 | 10,00 | 7,85 | 967.022,39 | 123.250,50 | 43.622,39 | 195.000,00 |
| MERCEDES BENZ | 64,00 | 57,17 | 4.133.699,49 | 72.306,04 | 38.990,00 | 132.900,00 | 40,00 | 33,75 | 4.260.009,87 | 126.234,51 | 36.229,32 | 178.548,30 |
| PORSCHE | 35,00 | 34,59 | 4.473.390,00 | 129.315,45 | 110.900,00 | 172.990,00 | 44,00 | 42,96 | 5.989.084,00 | 139.404,64 | 109.590,00 | 212.990,00 |
| TOTAL CATEGORIA D | 147,00 | 136,75 | 12.712.042,42 | 82.888,85 | | | 128,00 | 115,23 | 14.643.432,44 | 122.749,20 | | |



De aquí en adelante una vez definidos los precios promedio de cada categoría, se aplica el modelo matemático, que se utilizó al escenario supuesto que nos ayudó a la generación del esquema tributario propuesto.

CUADRO 21: Elasticidad de categorías del mercado automotriz entre los periodos 2012-2013.

| CATEGORIA | Precio promedio periodo 2012 | Cantidad periodo 2012 | Precio promedio periodo 2013 | Cantidad periodo 2013 | Elasticidad Precio de la Demanda $E_{pd}^* = [P1/Q1]*[\Delta Q/\Delta P]$ |
|-------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|---|
| CATEGORIA A | \$ 23.495,12 | 71834 | \$ 26.074,577 | 63603 | -1,043684724 |
| CATEGORIA B | \$ 58.672,63 | 8973 | \$ 55.294,640 | 9064 | -0,175684996 |
| CATEGORIA C | \$ 80.534,62 | 279 | \$ 91.627,634 | 256 | -0,616662067 |
| CATEGORIA D | \$ 82.888,85 | 137 | \$ 122.749,199 | 115 | -0,327247476 |

* $\Delta Q = Q2 - Q1$ Y $\Delta P = P2 - P1$

Conociendo estos datos debemos recordar que el dato inflación utilizado para la generación del modelo de manera didáctica consiste en un indicador agregado del comportamiento de varios productos de una determinada canasta de productos, en este caso cada producto y marca tiene un comportamiento individual y lo que nos interesa definir es la variabilidad de precios por categoría mismos que no necesariamente van a ser coincidentes como en el ejemplo supuesto, con ello si calculamos nuestra variable I que para el caso aplicado a la realidad ya no se le podría llamar inflación, sino variación porcentual del precio promedio de la categoría, obtenemos que la variable I tiene el siguiente comportamiento entre los años 2012 y 2013:

CUADRO 22: Determinación de la variación de precios promedio del mercado automotriz 2012-2013.

| CATEGORIA | Pp1 | Pp2 | I |
|-------------|--------------|---------------|-----|
| CATEGORIA A | \$ 23.495,12 | \$ 26.074,58 | 11% |
| CATEGORIA B | \$ 58.672,63 | \$ 55.294,64 | -6% |
| CATEGORIA C | \$ 80.534,62 | \$ 91.627,63 | 14% |
| CATEGORIA D | \$ 82.888,85 | \$ 122.749,20 | 48% |



De aquí definimos cual es la recaudación que se pretende alcanzar para cada categoría que al igual que en los casos anteriores va a ser la mayor de las categorías en este caso sería de \$177.688.460,60 de la categoría A.

CUADRO 23: Recaudación esperada por categoría para el periodo 2014

| CATEGORIA | RECAUDACION PERIODO 2013 | RECAUDACION ESPERADA PERIODO 2014 |
|-------------|--------------------------|-----------------------------------|
| CATEGORIA A | \$177.688.460,60 | \$177.688.460,60 |
| CATEGORIA B | \$53.698.625,75 | \$177.688.460,60 |
| CATEGORIA C | \$2.508.622,64 | \$177.688.460,60 |
| CATEGORIA D | \$1.515.481,13 | \$177.688.460,60 |

De la aplicación del proceso descrito en el escenario supuesto original obtenemos los siguientes valores de X mismos que representan las tarifas con que se conseguiría la recaudación esperada o el calor que más se aproxime a este:

Ecuación en tercer grado

CUADRO 24: Resultados de las constantes en la ecuación de tercer grado del modelo matemático en el mercado automotriz y cálculo de las posibles tarifas a aplicar.

| CATEGORIA | a | b | c | d | X1 | | X2 | | X3 | |
|-------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|
| | | | | | re | im | re | im | re | im |
| CATEGORIA A | -1699449951 | -40507601,3 | 1.481.253.888,65 | 177688460,6 | 100,00% | 0,00% | 85,37% | 0,00% | 12,25% | 0,00% |
| CATEGORIA B | 62343845,32 | 371128159,8 | \$ 255.783.544,51 | 177688460,6 | 100,00% | 0,00% | 651,55% | 0,00% | 43,74% | 0,00% |
| CATEGORIA C | 14899478,15 | 8652891,725 | -\$ 154.136.090,72 | 177688460,6 | 100,00% | 0,00% | 79,04% | 336,17% | 79,04% | 336,17% |
| CATEGORIA D | 8092312,711 | 8637772,825 | -\$ 160.958.375,06 | 177688460,6 | 100,00% | 0,00% | 103,37% | 457,05% | 103,37% | 457,05% |

Donde nuevamente las X3 resultan las más idóneas para su aplicación, así resulta lo siguiente:



CUADRO 25: Resultado en recaudación teórica por categoría de la aplicación de la tarifa más adecuada resultante en el modelo en el mercado automotriz.

| 2014* | | | | | | | | | |
|-------------|---------------------|-------------|---------------|--|---------------------|-----|----------------------|----------------|---------------------|
| CATEGORIA | Precio 2014 sin IVA | TASA DE IVA | Precio 2014 | Cantidad de automóviles comercializados en el 2014 | Y | I | RECAUDACION ESPERADA | ELASTICIDAD | RECAUDACION TEORICA |
| CATEGORIA A | \$ 25.836,80 | 12,25% | \$ 29.001,20 | 56152 | \$ 1.628.488.681,67 | 11% | \$ 177.688.460,60 | -1,04368472393 | \$ 177.688.460,60 |
| CATEGORIA B | \$ 46.527,80 | 43,74% | \$ 66.880,94 | 8730 | \$ 583.888.741,84 | -6% | \$ 177.688.460,60 | -0,17568499577 | \$ 177.688.460,60 |
| CATEGORIA C | \$ 93.079,13 | 79,04% | \$ 166.646,61 | 127 | \$ 21.083.794,93 | 14% | \$ 177.688.460,60 | -0,61666206734 | \$ 9.307.609,99 |
| CATEGORIA D | \$ 162.301,74 | 103,37% | \$ 330.073,44 | 52 | \$ 17.012.007,24 | 48% | \$ 177.688.460,60 | -0,32724747554 | \$ 8.646.964,47 |

Luego aplicamos el análisis de maximización para verificar si no se obtiene mejor recaudación con una menor carga impositiva lo cual no se da, y se puede ver que para las categorías C y D no es posible obtener resultados matemáticos, ya que algebraicamente nos da resultados imaginarios como fue el caso de la ecuación de tercer grado y es mas en esta ya nos dio la recaudación máxima posible:

CUADRO 26: Análisis de factibilidad de maximización en el mercado automotriz.

| CATEGORIA | e | f | g | Z1 | Z2 |
|-------------|-------------------|----------------|------------------|---------|---------|
| CATEGORIA A | -5.098.349.851,65 | -81.015.202,60 | 1.481.253.888,65 | 53,11% | -54,70% |
| CATEGORIA B | -187.031.535,97 | 742.256.319,56 | 255.783.544,51 | 428,76% | -31,90% |
| CATEGORIA C | -44.698.434,44 | 17.305.783,45 | -154.136.090,72 | | |
| CATEGORIA D | -24.276.938,13 | 17.275.545,65 | -160.958.375,06 | | |

En el análisis de maximización para las categorías A y B dejan resultantes demasiado elevadas para su aplicación por lo tanto se aplicaría los valores obtenidos de la ecuación de tercer grado, en el caso de las categorías C y D las resultantes son imaginarias por lo tanto inaplicables, además que el valor de recaudación máxima ya se conoce del componente real del resultado obtenido en el cálculo de X.

Aun que no fue posible lograr que la recaudación de todas las categorías se equiparen se logro obtener de los estratos de ingresos más altos, teóricamente un tributo total en las categorías B, C y D de aproximadamente incrementado en 3, 4 y 6 veces respectivamente y la recaudación con un incremento teórico del 59% frente a lo conseguido el periodo anterior, con lo que logramos mayor participación de las



personas de los quintiles más altos en la financiación del presupuesto general del estado.

Como se había observado en el enunciado no todas las marcas tendrían un comportamiento de encontrarse con todo su rango de precios dentro de una misma categoría como Lifan, Chagne, Renault, etc. dentro de la categoría de menores precios y por otro lado Porsche y Land Rover dentro de la categoría con mayores valores, existirían marcas con productos que se desplazarían dentro de varias categorías de precios como son más evidentes los automóviles de Toyota, Nissan, Mazda, etc. comportamiento que afectaría a la neutralidad en ciertos casos a su favor y otros en perjuicio de sus ventas con respecto a sus competidores, el ejemplo más claro veamos lo que ocurre con Toyota, marca que se encuentra en la categoría B con un precio mínimo de 12.799,84 USD y un máximo de 301.721,44 situación que lo perjudicaría en los productos que comercialice dentro de la categoría A y beneficiándolo con una tasa más favorable frente a sus competidores en lo que corresponde a autos de lujo.



IV. CAPITULO IV:

Conclusiones y recomendaciones.

IV.1. Conclusiones:

- Del presente trabajo se concluye que el sistema de aplicar una tarifa impositiva indirecta diferenciada, funciona para lograr redistribución de la riqueza, pero adolece de un defecto al segmentar por marca como único parámetro, afecta la neutralidad a la que debe acoger como principio el Impuesto al Valor Agregado, para el mercado en que se realizó la simulación, y no por el hecho de que no se pueda aplicar, sino porque el espectro de precios en el que participan algunas marcas es tan amplio que sería necesario realizar una sub segmentación dentro de las marcas de manera que se logre cobrar la tarifa que corresponda a cada producto según el grupo poblacional al cual vaya dirigido; es decir tomando en cuenta como referencia asica el poder adquisitivo de los individuos
- Una bondad del esquema planteado es que sin una legislación que sea explicita en penalizar las importaciones, se logra un incentivo para la producción nacional misma que es el mayor componente de la categoría A en cantidad de unidades vendidas, aplicándole la tasa impositiva más favorable del mercado, situación que fácilmente se replicaría en el comercio de otros productos.
- Aun que el mercado en que se simulo la aplicación del modelo de tributación indirecta debido al diferencial tan pronunciado entre las cantidades de las categorías, implicaría repensar los esquemas de segmentación, considerando prioridad o suntuariedad.



- La implementación de un sistema de imposición indirecta multitarifario basado en el segmento objetivo de los productos posibilitaría revertir la regresividad del esquema actual de aplicación del IVA..
- La Administración Tributaria va a mejorar sus niveles de recaudación.
- Permitiría la eliminación de impuestos específicos (ICE) con esquema progresivo (ICE Vehículos por ejemplo) debido a los niveles que alcanza la tarifa con el modelo planteado, además que la existencia de este distorsiona la aplicación de un modelo de IVA progresivo con énfasis a la elasticidad de los productos.

IV.2. Recomendaciones:

- Para lograr mayor eficacia en la redistribución de la riqueza a través de la recaudación de impuestos indirectos, es recomendable replantear la segmentación de las categorías.
- Con la implementación de un sistema tributario basado en la elasticidad precio de la demanda como herramienta para la determinación de tarifas impositivas es conveniente su revisión periódica ya que esta en un mediano o largo plazo se puede alterar por efecto de la moda, el desarrollo tecnológico u otros factores que afectan al mercado.
- Resulta apropiado establecer métodos de agrupación más amplios para lograr mayor simplicidad en la administración del tributo por ejemplo: vestimenta, artículos electrónicos, mobiliario, etc.; pero que a su vez transparenten una adecuada redistribución de la riqueza y la carga tributaria en relación directamente proporcional de la capacidad de pago y/o consumo de los contribuyentes



Bibliografía

- ARIAS, D., BUENAÑO, E., OLIVA, N., & RAMIREZ, J. (2009). *HISTORIA DEL SISTEMA TRIBUTARIO ECUATORIANO 1950-1999*. QUITO: CEF SRI.
- BANCO SANTANDER. (s.f.). *SANTANDERTRADE.COM*. Obtenido de SANTANDERTRADE.COM: SANTANDERTRADE.COM/FISCALIDAD
- BARREIX, A., BES, M., & ROCA, J. (2009). *EQUIDAD FISCAL EN CENTRO AMERICA, PANAMA Y REPUBLICA DOMINICANA*. WASHIGON DC.: BID-EURO SOCIAL-SECTOR FISCALIDAD.
- BARREIX, A., BES, M., & ROCA, J. (2010). *EL IVA PERSONALIZADO, AUMENTANDO LA RECAUDACION Y COMPENSANDO A LOS POBRES*. BID, IEF, EUROsocial Fiscalidad, Oficina de Planeamiento y Presupuesto de Uruguay.
- BONTA, P., & FARBER, M. (2002). *199 PREGUNTAS SOBRE MARKETING Y PUBLICIDAD*. BOGOTA: EDITORIAL NORMA.
- CÁMARA DE DIPUTADOS DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. (30 de 12 de 1996). *LEY FEDERAL DEL IMPUESTO SOBRE AUTOMÓVILES NUEVOS. LEY FEDERAL DEL IMPUESTO SOBRE AUTOMÓVILES NUEVOS*. MEXICO, MEXICO, MEXICO: Diario Oficial de la Federación.
- DEL PERCIO, E. (2005). *Sociedad, Estado y Tributación: apuntes para una sociología de las finanzas públicas. Urbe et ius: revista de opinión jurídica, Nº. 3*.
- GIRALDO ARCILA, Ó. G. (2008). *MICROECONOMIA*. BOGOTA: FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUIS AMIGÓ.
- KALDOR, N. (1963). *EL IMPUESTO AL GASTO*. BOGOTA: FONDO DE CULTURA ECONÓMICA.



- KLEIN, N. (2001). *NO LOGO EL PODER DE LAA MARCAS*. Barcelona: EDICIONES PAIDOS IBÉRICA S.A. .
- KOTLER, P. (2002). *DIRECCIÓN DE MARKETING CONCEPTOS ESENCIALES PRIMERA EDICIÓN*. MEXICO: PRENTICE HALL.
- LÓPEZ MARTÍNEZ, C. D. (2010). *ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LA RECAUDACION DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO EN EL ECUADOR*. QUITO: UASB.
- LUCIEN, M. (1964). *ELEMENTOS DE CIENCIA FISCAL* . BARCELONA: BOSCH CASA EDITORIAL.
- MORACA, G. (20 de 11 de 2007). *ESTRUCTURA TRIBUTARIA: ESTÁTICA Y DINÁMICA*. Obtenido de <http://picomercial6.blogspot.com>:
<http://picomercial6.blogspot.com/2007/11/sistemas-tributarios.html>
- MUSGRAVE, R. A., & MUSGRAVE, P. B. (1992). *HACIENDA PÚBLICA TEÓRICA Y APLICADA, QUINTA EDICIÓN*. BUENOS AIRES: EDITORIAL MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA S.A.
- PLAZAS VEGA, M. A. (1998). *EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO*. BOGOTÁ: EDITORIAL TEMIS S.A.
- RAMSEY, F. P. (1927). A contribution to the theory of taxation. *The Economic Journal*, 37, 47-61.
- SERRALVO, F. A., & FURRIER, M. T. (31 de 1 de 2005). *TIPOLOGÍAS DEL POSICIONAMIENTO DE MARCAS*. Obtenido de <http://www.usc.es/>:
http://www.usc.es/econo/RGE/Vol14_1_2/Castelan/nb3c.pdf
- SERRANO MANCILLA, A. (2003). *Reforma del Impuesto sobre el Valor Añadido. Evaluación del Impacto Redistributivo, Pobreza y Bienestar Social*. BARCELONA: UNIVERSITAT AUTOMOMA DE BARCELONA.
- SILVA LEGARDA, R. M. (1 de 2008). *Un IVA regresivo para América Latina: cambiando el esquema tributario, de regresivo e injusto a progresivo y socialmente responsable” enero de 2008*.
<http://www.cesla.com/descargas/Premioensayo.pdf>, pag3. Recuperado el 26 de 2 de 2012, de <http://www.cesla.com>:
<http://www.cesla.com/descargas/Premioensayo.pdf>, pag3



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Fundada en 1867

slideshare.net. (29 de 9 de 2009). *http://www.slideshare.net/BONODG/mercado-meta-y-segmentacion-de-mercado*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/BONODG/mercado-meta-y-segmentacion-de-mercado>: <http://www.slideshare.net>

SRI. (1 de 2 de 2012). Resolución NAC-DGERCGC12-00028. *NORMATIVA*. QUITO, PICHINCHA, ECUADOR: REGISTRO OFICIAL.

STIGLITZ, J. E. (2001). *LA ECONOMIA DEL SECTOR PUBLICO*. BARCELONA: BOSH.