



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales

Análisis de viabilidad y estimación en la distribución del ingreso y del bienestar de los hogares por la implementación del IVA Personalizado en México, en el periodo 2008-2012

TESIS

Que, para obtener el grado de:
Maestro en Políticas Públicas

Presenta:
José Arturo Zepeda Anaya

Directora de Tesis:
Doctora en Negocios Internacionales Odette Virginia Delfín Ortega

Morelia, Mich., Agosto de 2014

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar el reconocimiento por el apoyo y las contribuciones que permitieron la elaboración del presente trabajo en especial a las siguientes personas:

A la Dra. Odette Virginia Delfín Ortega

Por dedicarme un espacio para dirigir mi trabajo de tesis.

A mis sinodales:

Dr. José Carlos Rodríguez Chávez

Dr. Jerjes Izcoatl Aguirre Ochoa

Dr. José Odón García García

Dr. Plinio Hernández Barriga

Por haberme brindado sus acertadas observaciones durante el desarrollo de este trabajo.

A todos mis profesores, en especial al Dr. José Cesar Lenin Navarro Chávez y al Dr. Carlos Francisco Ortiz Paniagua, por sus consejos personales y académicos.

A mi familia:

Por su confianza y apoyo incondicional que han mostrado en todo momento.

A Dios:

Por permitirme culminar con éxito este trabajo.

Índice

Índice de tablas	vi
Índice de Gráficos	viii
Lista de abreviaturas	ix
Glosario de términos	x
Resumen	xii
Introducción	13
Capítulo I Fundamentos de investigación	16
1.1 Planteamiento del problema.....	16
1.2 Situación problemática.....	16
1.3 Formulación del problema.....	19
1.4 Preguntas de investigación.....	20
1.4.1 Pregunta General.....	20
1.4.2 Preguntas específicas.....	20
1.5 Objetivos de la investigación.....	20
1.5.1 Objetivo general.....	20
1.5.2 Objetivos específicos.....	20
1.6 Justificación de la investigación.....	21
1.7 Hipótesis y variables.....	22
1.7.1 Hipótesis general.....	22
1.7.2 Hipótesis específicas.....	22
1.7.3 Identificación de variables.....	22
1.7.4 Operacionalización de variables.....	23
Capítulo II Marco teórico	24
2.1 Estado y fallas de mercado.....	24
2.1.1 Fallas de mercado.....	25
2.1.2 Función social de bienestar.....	26
2.1.3 Los bienes públicos.....	27
2.2 El sistema fiscal.....	27
2.2.1 Características deseables de un sistema fiscal o tributario.....	28

2.2.2 Progresividad o regresividad en los sistemas fiscales.....	32
2.2.3 Medición de la desigualdad.....	33
2.2.3.1 Coeficiente de GINI	34
2.2.3.2 La curva de Lorenz.....	34
2.2.3.3 El indicador de Dalton Atkinson	36
2.3.1 Los impuestos.....	38
2.3.1.1 Antecedentes jurídicos	39
2.3.1.2 Antecedentes institucionales	39
2.3.1.2.1 Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012.....	39
2.3.1.2.2 <i>Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018</i>	41
2.3.1.3 Elementos constitutivos de los impuestos	49
2.3.1.4 Los tipos de impuestos.....	50
2.3.1.4.1 Impuestos directos e impuestos indirectos.....	50
2.3.1.4.2 Impuestos al ingreso e impuestos al consumo	52
2.3.1.4.3 Impuestos reales e impuestos personales	52
2.3.1.4.4 Impuestos específicos e impuestos ad valorem	53
2.3.2 Carga fiscal.....	53
2.3.3 Incidencia y traslación de los impuestos	53
2.4 La evasión fiscal.....	54
2.4.1 Calculo de la evasión fiscal del ISR e IVA.....	54
2.5 El sistema universal del IVA.....	55
2.6 El IVA Personalizado.....	55

Capítulo III Propuesta metodológica para la estimación de resultados del IVA personalizado en México.....	58
3.1 Tipo y diseño de la investigación	59
3.2 Unidad de análisis	59
3.3 Población de estudio	59
3.4 Técnicas de recolección de datos.....	59
3.5 Descripción de la metodología para la construcción del modelo estadístico.....	60
3.5.1 Determinación del nivel de ingreso por hogar	61
3.5.2 Estimación de carga fiscal del IVA por hogar	66

Capítulo IV Evidencia empírica para la estimación de los efectos de la implementación del IVA personalizado en México en el periodo 2008-2012	70
4.1 Estimación de resultados del año 2008	71
4.1.1 Cambios en el coeficiente de GINI y construcción de la curva de Lorenz antes y después de las transferencias de programas de gobierno y de la aplicación del IVA personalizado.....	77
4.2 Estimación de resultados del año 2010	80
4.2.1 Cambios en el coeficiente de GINI y construcción de la Curva de Lorenz antes y después de las transferencias de programas de gobierno y de la aplicación del IVA personalizado para el año 2010.....	86
4.3 Estimación de resultados del año 2012	89
4.3.1 Cambios en el coeficiente de GINI y construcción de la curva de Lorenz antes y después de las transferencias de programas de gobierno y de la aplicación del IVA personalizado para el año 2012.....	95
Capítulo V Análisis de viabilidad del IVA personalizado y recomendaciones de política.....	98
5.1 Sistema de Información e Identificación Social (SIIS) en México	98
5.2 Accesibilidad de los hogares a la condonación del impuesto en base a sus hábitos de consumo.	99
5.3 Estimación de la disminución en la recaudación por la implementación del IVA personalizado.	103
5.4 Análisis de resultados y recomendaciones de política	106
Conclusiones	108
Referencias	109
Anexos.....	116

Índice de tablas

Tabla 1.1 Fuente de los Ingresos Tributarios de la Federación.....	18
Tabla 1.2 Contribución a la recaudación e incidencia del impuesto.....	19
Tabla 3.1 Valor monetario mensual per cápita de las LBM y LBE en el periodo 2008-2012.....	60
Tabla 3.2 Economías de escala por grupo de edad.....	66
Tabla 4.1.1 Distribución del ingreso corriente y recaudación para el año 2008.....	71
Tabla 4.1.2 Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a la Línea de Bienestar Mínimo para el año 2008.....	72
Tabla 4.1.3 Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a la Línea de Bienestar Económico para el año 2008.....	73
Tabla 4.1.4 Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Mínimo antes y después del IVA-Personalizado para el año 2008.....	74
Tabla 4.1.5 Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Económico antes y después del IVA-Personalizado para el año 2008.....	75
Tabla 4.1.6 Comparativo del efecto ingreso del IVA-personalizado respecto a los apoyos de programas sociales para el año 2008.....	76
Tabla 4.1.7 Cálculo del Coeficiente de Gini sin transferencias, con transferencias y aplicando IVA personalizado para el año 2008.....	78
Tabla 4.2.1 Distribución del ingreso corriente y recaudación de los hogares por deciles para el año 2010.....	80
Tabla 4.2.2 Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a las LBM y LME para el año 2010.....	81
Tabla 4.2.3 Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a la Línea de Bienestar Económico para el año 2010.....	82
Tabla 4.2.4 Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Mínimo antes y después del IVA-Personalizado para el año 2010.	83

Tabla 4.2.5 Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Económico antes y después del IVA-Personalizado para el año 2010.....	84
Tabla 4.2.6 Comparativo del efecto ingreso del IVA-personalizado respecto a los apoyos de programas de gobierno para el año 2010.....	85
Tabla 4.2.7 Cálculo del Coeficiente de Gini sin transferencias, con transferencias y aplicando IVA personalizado para el año 2010.	87
Tabla 4.3.1 Distribución del ingreso corriente y recaudación de los hogares por deciles para el año 2012.....	89
Tabla 4.3.2 Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a las LBM y LME para el año 2012.....	90
Tabla 4.3.3 Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a la Línea de Bienestar Económico para el año 2012.....	91
Tabla 4.3.4 Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Mínimo antes y después del IVA-Personalizado para el año 2012.....	92
Tabla 4.3.5 Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Económico antes y después del IVA-Personalizado para el año 2012.....	93
Tabla 4.3.6 Comparativo del efecto ingreso del IVA-personalizado respecto a los apoyos de programas sociales para el año 2012.....	94.
Tabla 4.3.7 Cálculo del Coeficiente de Gini sin transferencias, con transferencias y aplicando IVA personalizado para el año 2012.....	96
Tabla 5.2.1 Lugares de compra de los hogares por deciles de población para el año 2008.....	100
Tabla 5.2.2 Lugares de compra de los hogares por deciles de población para el año 2010.....	101
Tabla 5.2.3 Lugares de compra de los hogares por deciles de población para el año 2012.....	102
Tabla 5.3.1 Incidencia del IVA en los ingresos públicos.....	103
Tabla 5.3.2 Comparativo de recursos del Programa Oportunidades en la ENIGH y en la Cuenta Pública Federal.....	104
Tabla 5.3.3 Disminución de la recaudación por la aplicación del IVA personalizado.....	105

Índice de Gráficos

Gráfico 1.1 Disminución del coeficiente de Gini después de impuestos y transferencias en el año 2008.....	17
Gráfico 2.1 Construcción de la curva de Lorenz.....	35
Gráfico 2.2 Curva de Dalton Atkinson.....	37
Gráfico 4.1 Curva de Lorenz sin transferencias, con transferencias y después del IVA personalizado para el año 2008.....	79
Gráfico 4.2 Curva de Lorenz sin transferencias, con transferencias y después del IVA personalizado en el año 2010.....	88
Gráfico 4.3 Curva de Lorenz sin transferencias, con transferencias y después del IVA personalizado en el año 2012.....	97

Lista de abreviaturas

CONEVAL Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social
CPEUM Constitución Política de los estados Unidos Mexicanos
CURP Clave Único de Registro de Población
ENIGH Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares
IEPS Impuesto Especial a Productos y Servicios
INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ISR Impuesto Sobre la Renta
IVA Impuesto al Valor Agregado
LBE Línea de Bienestar Económico
LBM Línea de Bienestar Mínimo
MDP Millones de Pesos
SHCP Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIIS Sistema de Información e Identificación Social
SEDESOL Secretaría de Desarrollo Social
PUB Padrón Único de Beneficiarios
PAL Programa Alimentario
PIB Producto Interno Bruto
PND Plan Nacional de Desarrollo
PROCAMPO Programa de Apoyos Directos al Campo
OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

Glosario de términos

Bien público. Bien en cuyo consumo no hay rivalidad ni capacidad de exclusión (Rosen, 2012).

Ceteris paribus. Manteniéndose igual el resto de las circunstancias (Rosen, 2012).

Coefficiente de GINI. Índice que mide la concentración del ingreso en una sociedad (Ruíz 1978).

Curva de Lorenz. Gráfica utilizada para mostrar el grado de igualdad o desigualdad de la riqueza en una sociedad.

Efecto ingreso. El efecto de una variación de los precios sobre la cantidad demandada que se debe exclusivamente al hecho de haber cambiado la renta real del consumidor (Rosen, 2012).

Equidad horizontal. Se refiere a que personas con el mismo nivel de ingreso, deberán estar sujetas al mismo impuesto

Equidad vertical. Considera que dos personas con niveles de ingreso diferentes, deberán pagar montos de impuesto diferentes, a mayor ingreso se deberá pagar mayor monto (Amieva, 2010).

Evasión. Dejar de pagar los impuestos que se deben (Rosen, 2012).

Hacienda pública. Rama de la ciencia económica que se dedica a estudiar las políticas de imposición y gasto del sector público (Rosen, 2012).

Impuesto. Contribución de dinero que el gobierno cobra por ley a los particulares, con el objeto de sostener los gastos gubernamentales (Zorrilla, 2007).

Impuesto *ad valorem*. Impuesto calculado como porcentaje del precio de compra de un bien (Rosen, 2012).

Impuesto al Valor Agregado. Impuesto porcentual al valor añadido en cada etapa de la producción (Rosen, 2012).

Impuesto directo. Aquel que grava directamente el ingreso de las personas físicas o morales (Zorrilla, 2007).

Impuesto indirecto. Aquel que grava el consumo de los contribuyentes en el momento de realizar una compra. (Zorrilla, 2007).

Ingreso corriente. La suma del ingreso monetario y no monetario.

Ingreso monetario. Pagos y transferencias en dinero provenientes de trabajo, negocios, transferencias y otras actividades.

Ingreso no monetario. Pagos y transferencias en especie con un valor económico.

Ingreso público. Ingresos que capta el sector público para realizar sus actividades. Pueden clasificarse en tributarios y no tributarios.

IVA personalizado. Propuesta de IVA en el que se condona total o parcialmente del pago de este impuesto a los hogares de bajos ingresos.

Línea de Bienestar Económico: valor monetario de una canasta de alimentos bienes y servicios básicos (CONEVAL, 2009).

Línea de Bienestar Mínimo: valor monetario de la canasta alimentaria (CONEVAL, 2009).

Principio del beneficio. Los consumidores de un servicio provisto públicamente deben ser quienes lo financien (Rosen, 2012).

Principio de capacidad de pago. Se refiere que a los que poseen más ingreso y riqueza pagan mayor cantidad de impuesto, independientemente de los beneficios que reciba del gasto de estos fondos (Arriaga, 2001).

Problema del polizón. Incentivo a dejar a otras personas que paguen un bien público del que uno también se beneficia (Rosen, 2012).

Progresivo. Sistema impositivo en el que el tipo impositivo medio al que se enfrenta un individuo es el mismo con independencia del nivel de renta (Rosen, 2012).

Regresivo. Sistema impositivo en el que el tipo impositivo medio al que se enfrenta el individuo disminuye a medida que aumenta la renta (Rosen, 2012).

Renta imputada. Valor monetario neto de los servicios que una vivienda proporciona a los propietarios que residen en ella (Rosen, 2012).

Sistema fiscal. Denominación del sistema impositivo o de recaudación; consiste en la fijación, el cobro y la administración de los impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y otros (Zorrilla, 2007).

Tipo impositivo medio. Relación entre los impuestos pagados y la renta del contribuyente (Rosen, 2012).

Resumen

El presente documento explica la importancia que tiene el régimen actual del Impuesto al Valor Agregado, en contribuir a la desigualdad del ingreso y a la pobreza dentro del sistema fiscal mexicano. Se presenta una alternativa de este impuesto para mitigar su impacto regresivo, condonando de su pago a los hogares de los deciles que se encuentran por debajo de la línea de bienestar económico dentro de la metodología multidimensional de la pobreza propuesta por el CONEVAL. Se hace un comparativo de los efectos potenciales de esta política comparado con los programas sociales en su conjunto. Se realiza un análisis de viabilidad en su aplicación, dadas las condiciones actuales del sistema de identificación de beneficiarios y los hábitos de compra de los hogares.

Abstract

This paper explains the importance of the current regime of Value Added Tax, in contributing to income inequality and poverty in the Mexican tax system. An alternative of this tax is presented to mitigate its regressive impact on settling your payment to households of deciles that are below the line of economic welfare within the multidimensional poverty methodology proposed by CONEVAL. A comparison of the potential effects of this policy compared to social programs as a whole is made. A feasibility analysis is performed in your application, given the current conditions of the system for identifying beneficiaries and buying habits of households.

Palabras clave: IVA, desigualdad, pobreza, equidad, recaudación, gasto, política.

Introducción

Una de las características más lamentables de la desigualdad, es que genera un diferencial de oportunidades que se trasmite por generaciones. El alto nivel de desigualdad y pobreza debe obligar a los estados a aplicar mecanismos compensatorios para revertir esta tendencia, pero los sistemas fiscales como el de México y otros países de Latinoamérica, no han mostrado poder revertir este problema ni desde el plano de los ingresos ni del gasto público. En este contexto, es relevante conocer como el estado a través de la política fiscal puede contribuir a mejorar la equidad en la distribución del ingreso (Barreix: 2010). En México, existe una elevada desigualdad en el ingreso entre la población, comparado con los países europeos de la OCDE e incluso con algunos de los países de latinoamericanos.

En el sistema fiscal de México, los dos impuestos que generan mayor recaudación son el ISR y el IVA. El primero grava los ingresos de las personas físicas y morales, por lo que tiene características progresivas, pero elevados niveles de evasión. Por lo que tratar de aumentar su recaudación mediante un incremento a su tasa, fomenta aún más su evasión.

Por su parte, el IVA, es un gravamen que está presente en todas las fases de la actividad económica y la intermediación que se aplica a todos los consumidores, gravando el consumo de bienes y servicios adquiridos en el territorio nacional. En México se aplica el sistema universal del IVA, en el que se establece una tasa general a la mayoría de los productos, con excepción de una canasta de bienes considerados de consumo básico, como los alimentos, con lo que se pretende apoyar a las personas de menores ingresos. Sin embargo, desde el punto de vista de la equidad en la capacidad de pago, es un gravamen regresivo, al destinarse una mayor proporción del ingreso de los hogares al pago de este impuesto.

En el presente trabajo se realizará un modelo estadístico para estimar los posibles efectos sobre la distribución del ingreso y el cambio en las tasas de pobreza, así como la recaudación en México, con la implementación del IVA personalizado, esto es, una condonación de este impuesto a la población de menores ingresos.

En el capítulo 1 denominado fundamentos de la investigación, se muestran los principales aspectos del presente trabajo como el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación de la investigación así como las hipótesis que se pretenden comprobar a lo largo del trabajo respecto a la conveniencia y análisis de viabilidad que representa la aplicación de un IVA personalizado en México.

El capítulo 2 corresponde al marco teórico, donde se describirán los antecedentes jurídicos e institucionales referentes a los impuestos en el contexto del sistema fiscal mexicano, así como la descripción de las principales teorías y elementos conceptuales considerados para dar sustento al desarrollo de la investigación.

El capítulo 3 es referente al tipo de investigación que se realiza, así como una descripción de la aplicación de la metodología técnica a utilizar para calcular el bienestar por ingreso de los hogares basada en la metodología multidimensional de la pobreza propuesta por Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

En el capítulo 4 se analizará la distribución del ingreso, la carga fiscal y la estimación del bienestar de los hogares divididos por deciles, tanto en el régimen actual de tasa general y exenciones como la estimación por aplicación del IVA personalizado. Además se hace un comparativo del bienestar que generan las transferencias de programas sociales con el efecto ingreso del IVA personalizado en los hogares de los deciles de menores ingresos

En el capítulo 5 se contemplan 3 aspectos elementales respecto a la viabilidad en la aplicación de un IVA personalizado en México: primero, la

existencia de un sistema de información e identificación social, que permite la elección de los hogares que deben ser beneficiados; segundo, la factibilidad de los hogares de menores ingresos para acceder a los beneficios de la condonación del IVA, aspecto central de esta propuesta de política, considerando sus hábitos de compra; tercero, un análisis costo-beneficio contemplando el beneficio del efecto ingreso de los hogares beneficiados y la disminución en la recaudación del IVA por la condonación selectiva del impuesto.

Capítulo I

Fundamentos de investigación

1.1 Planteamiento del problema

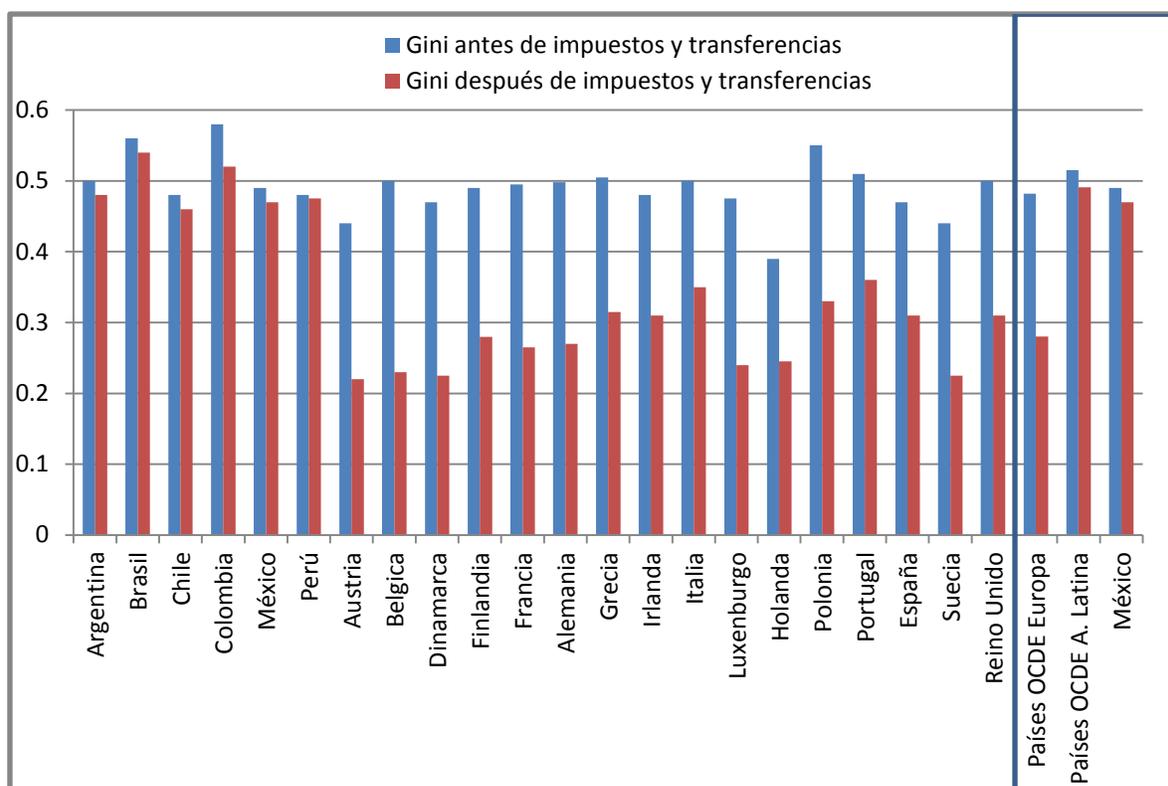
Uno de los principales problemas económicos en México es el de la elevada concentración de la riqueza y el ingreso, donde la política fiscal debe jugar un papel importante en la búsqueda de lograr una mejor redistribución en base a una combinación de política tributaria progresiva y de gasto público que beneficie más a los que menos tienen. Sin embargo, el sistema tributario mexicano actual no está causando el impacto esperado y parece mostrar características regresivas en sus principales impuestos y un gasto social insuficiente provocado por la baja recaudación.

1.2 Situación problemática

La política fiscal, es un instrumento que en diversos países, ha jugado un papel central propiciando una menor concentración del ingreso, modificando en algunos casos cerca de 20 puntos el coeficiente de GINI (medido en escala de 0 a 100), comparando el ingreso antes y después de los impuestos, transferencias y subsidios, por deciles de hogares. En México, la política fiscal ha tenido resultados bajos comparados con de los países europeos de la OCDE e incluso con países de América latina, con una modificación de entre 2 y 4 unidades en dicho indicador mediante el sistema fiscal. (Ver gráfico 1.1).

Gráfico 1.1

Disminución del coeficiente de Gini después de impuestos y transferencias en el año 2008.



Fuente: Construcción propia basado en OCDE, 2009.

Esta situación significa en última instancia que la actuación del Estado, mediante sus políticas de gasto, no está teniendo el efecto esperado para disminuir las marcadas desigualdades que se presentan en México. No puede haber políticas públicas sin presupuesto, de aquí la importancia de recaudar. La baja recaudación que no alcanza el 12% del PIB conlleva a una limitada actuación del Estado por medio de la inversión en infraestructura y gasto social (como educación, salud, asistencia alimentaria, etc.), que son necesarias para lograr un mayor crecimiento económico y mejores condiciones de igualdad (Márquez, 2009).

Los dos impuestos más importantes en México respecto a su porcentaje de contribución son el Impuesto Sobre la Renta, que grava el ingreso o las utilidades de las personas físicas y morales respectivamente, y el Impuesto al Valor Agregado que grava el valor agregado en cada etapa de la producción hasta absorberse por el consumidor final. Entre ambos impuestos se han obtenido más del 80% de los ingresos tributarios en los últimos años según la información oficial (ver tabla 1.1). Sin embargo el ISR aunque está diseñado de forma progresiva, tiene una elevada tasa de evasión, debido a que los que más recursos tienen pueden buscar mecanismos para evitar su pago. Por otro lado el IVA al ser un impuesto con una tasa general del 16 % es sumamente regresivo, ya que los más pobres pagan una parte mayor en proporción a su ingreso que los que más tienen. El comportamiento de estos dos impuestos, permite una aproximación al origen de la regresividad en los resultados de la política fiscal, siendo esta uno de los principales mecanismos del desarrollo económico.

Tabla 1.1

Fuente de los Ingresos Tributarios de la Federación

Concepto	2008		2010		2012	
	Monto	Porcentaje	Monto	Porcentaje	Monto	Porcentaje
Ingresos tributarios del gobierno federal	\$ 1,207,720	100.0%	\$ 1,314,282	100%	\$ 1,516,950	100%
Impuesto Sobre la Renta	\$ 561,088	46.5%	\$ 627,154	47.7%	\$ 760,104	50.1%
Impuesto al Valor Agregado	\$ 457,248	37.9%	\$ 504,509	38.4%	\$ 579,987	38.2%
Subtotal	\$ 1,018,336	84.3%	\$ 1,131,664	86.1%	\$ 1,340,091	88.3%
Otros impuestos	\$ 189,383	15.7%	\$ 182,617	13.9%	\$ 176,859	11.7%

Fuente: Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2008-2012

1.3 Formulación del problema

El IVA es regresivo en dos sentidos: por ser un impuesto con una tasa general en México del 16 %, ya que las personas con menores ingresos pagan una parte mayor en proporción a este, que la población de mayor ingreso. Por otro lado, aunque existen exenciones y productos con tasa cero (alimentos y medicinas principalmente), la mayor parte son consumidos por hogares cuyos ingresos se ubican en los escalones con mejor situación económica (como se muestra en la tabla 1.2), por tanto, la renuncia fiscal involucrada no está focalizada y se tiene un efecto redistributivo limitado. Considero que es necesario buscar reformas fiscales que permitan contribuir a una mejor redistribución del ingreso.

Tabla 1.2
Contribución a la recaudación e incidencia del impuesto

Decil de Ingresos	Contribución a la recaudación			Incidencia					
	Total	Tasa General	Exentos	% del ingreso			% del gasto		
				Total	Tasa General	Exentos	Total	Tasa General	Exentos
I	1.5	1.4	2.3	12.0	10.6	1.4	2.7	2.4	0.3
II	2.7	2.6	4.2	8.5	7.5	1.0	3.5	3.1	0.4
III	4.0	3.8	6.1	8.8	7.8	1.0	4.5	4.0	0.5
IV	5.3	5.2	7.0	7.4	6.7	0.7	5.2	4.6	0.5
V	6.7	6.5	9.8	7.5	6.7	0.8	5.7	5.1	0.6
VI	8.1	7.9	9.5	6.8	6.2	0.6	6.0	5.5	0.5
VII	9.7	9.7	9.9	6.3	5.9	0.5	6.5	6.0	0.5
VIII	12.4	12.5	11.2	6.0	5.6	0.4	7.0	6.6	0.5
IX	17.2	17.4	14.6	5.8	5.5	0.4	7.6	7.1	0.5
X	32.5	33.1	25.4	5.8	5.5	0.3	8.8	8.3	0.5
Total o Promedio	100.0	100.0	100.0	6.3	5.9	0.5	6.7	6.2	0.5

Fuente: Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas. Resultados para el año de 2010. SHCP.

1.4 Preguntas de investigación

De la problemática explicada anteriormente, es posible derivar preguntas de carácter más específico, de esta manera quedan planteadas en los siguientes términos:

1.4.1 Pregunta General

¿Cuál es la viabilidad, la recaudación esperada y el efecto en el bienestar de los hogares mediante la implementación de un IVA personalizado en México?

1.4.2 Preguntas específicas

Pregunta específica 1

¿Cuál sería en el bienestar de los hogares con la implementación de un IVA personalizado respecto al régimen actual del IVA?

Pregunta específica 2

¿Cómo sería la recaudación con el esquema del IVA personalizado respecto al régimen actual del IVA?

Pregunta específica 3

¿Cuál es la viabilidad técnica para la aplicación del IVA personalizado en México?

1.5 Objetivos de la investigación

Dentro de la investigación se destacan como objetivo general y específicos los siguientes:

1.5.1 Objetivo general

Conocer la viabilidad, la recaudación esperada y el efecto en el bienestar de los hogares mediante la implementación de un IVA personalizado en México

1.5.2 Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Estimar el cambio en el bienestar de los hogares con la implementación de un IVA personalizado respecto al régimen actual del IVA.

Objetivo específico 2

Estimar el cambio en el monto de la recaudación con el esquema del IVA personalizado respecto al régimen actual del IVA.

Objetivo específico 3

Analizar la viabilidad técnica para la aplicación del IVA personalizado en México

1.6 Justificación de la investigación

La desigualdad en la distribución del ingreso en México es superior a la de los países desarrollados como la mayoría de los que integran la OCDE y también a los de América Latina. Esta desigualdad genera un diferencial en oportunidades que además se transmiten de generación en generación. Por lo que la actuación del Estado es fundamental para aplicar medidas, que permitan revertir esta tendencia, para los cuales el sistema fiscal hasta la actualidad no ha mostrado resultados determinantes, ni por el lado de los impuestos ni del gasto público.

El objeto del presente trabajo es conocer el impacto en la distribución del ingreso y en la pobreza, de la implementación de un IVA Personalizado en México, ya que en proyecciones realizadas por el Banco Interamericano para el Desarrollo, se ha demostrado como una estrategia eficaz para disminuir los índices de pobreza en países de América Latina, con resultados optimistas (principalmente en erradicación de la pobreza, más que en la redistribución del ingreso en términos del Coeficiente de Gini), pero aún no se ha realizado esta simulación para el caso de México.

Derivado de la revisión de los resultados del trabajo de Barreix (2010), considero que la implementación del IVA Personalizado permite lograr mayor bienestar por medio de la política fiscal, al no cobrar en parte o en su totalidad este impuesto a los deciles de menores ingresos, además de que la pérdida en la recaudación es poco significativa considerando el aumento en el bienestar de los hogares beneficiados por el efecto ingreso de la aplicación de la política, esto es, el ingreso adicional que adquieren al ser condonados del pago de este impuesto, efecto que como se demostrará puede ser comparable al incremento en el ingreso

debido a las transferencias de los programas de gobierno como OPORTUNIDADES, cuyo objetivo es combatir la pobreza y a cuyo programa se invierte una fuerte cantidad de recursos públicos. Aunado a lo anterior, este tipo de reforma lejos de distorsiones económicas benefician al aumentar la inversión, el ahorro y el empleo, lo cual no sería posible, por ejemplo, incrementando la tasa del Impuesto Sobre la Renta a las personas o a las empresas.

El estudio se realizará a nivel nacional utilizando los microdatos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) del INEGI, en el periodo 2008-2012, ya que son los años en que se ha aplicado la nueva construcción metodológica, con datos más desagregados, que permitirá hacer una mejor proyección sobre el impacto esperado de la implementación del IVA personalizado en el bienestar de los hogares con menores ingresos, así como el cambio en la recaudación de este impuesto.

1.7 Hipótesis y variables

En el mismo sentido, se expresan las hipótesis de la investigación:

1.7.1 Hipótesis general

El IVA Personalizado es viable y permite incrementar el bienestar de los hogares de menores ingresos sin una pérdida importante en la recaudación.

1.7.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

El IVA personalizado aumenta el bienestar de los hogares de menores ingresos respecto al régimen actual.

Hipótesis específica 2

El monto en la recaudación con la implementación del IVA personalizado es menor respecto al régimen actual.

Hipótesis específica 3

Es viable la implementación del IVA personalizado en México.

1.7.3 Identificación de variables

En el presente trabajo se considera a la pobreza como una variable dependiente de la regresividad del IVA, ya que los hogares de menores ingresos destinan cerca del 9% de su ingreso monetario al pago de este impuesto, disminuyendo su bienestar. Sin embargo, las causas de la pobreza son muy amplias y solo se hace una abstracción enfocándose a la política fiscal como factor determinante. Por lo que se construye la siguiente función:

Función: Variable Dependiente = f (Variable Independiente)

Variable Dependiente: Pobreza por ingreso

Variable Independiente: Regresividad del IVA

1.7.4 Operacionalización de variables

- I) Pobreza por ingreso: se considerará a la población en pobreza por ingreso en dos niveles de profundidad, bajo la Línea de Bienestar Económico (ingreso suficiente para adquirir la canasta alimentaria y la canasta no alimentaria) y bajo la Línea de Bienestar Mínimo (ingreso suficiente para adquirir solo la canasta alimentaria), según el CONEVAL (2010).

$$\text{Indicador A} = \frac{\text{Hogares con un ingreso por debajo de la LBE}}{\text{Total de los hogares}}$$

$$\text{Indicador B} = \frac{\text{Hogares con un ingreso por debajo de la LBM}}{\text{Total de los hogares}}$$

- II) Regresividad del IVA: Se realizará un análisis de carga fiscal del IVA dividiendo a los hogares en deciles y calculando su incidencia en términos relativos sobre el nivel de ingreso.

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Ingreso que se destina a pago del IVA}}{\text{Total del ingreso de los hogares}}$$

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Estado y fallas de mercado

No existe un consenso general sobre el nivel de intervención que debe tener el Estado en la economía, pero existen visiones con base a algunos modelos teóricos establecidos. Para Ayala (1992) existen dos posturas generales, las de los neoliberales y los estatistas. Para los primeros el mercado es el mecanismo más adecuado para el funcionamiento de la economía, por lo que se debe evitar la intervención estatal porque distorsiona su operación. Los estatistas por su parte sostienen que el Estado ha sido relevante en el desarrollo y conservación del sistema ya que es fundamental para la promoción de capitales, permite crear condiciones propicias para la expansión capitalista, induce la inversión, lleva a cabo la concertación entre agentes y crea agentes, mecanismos e instituciones que no se han desarrollado. El común denominador de ambas visiones es que la intervención estatal cambia el comportamiento de los agentes, las variables económicas e instituciones por medio de manipulaciones de recompensas y castigos, regulaciones, prohibiciones o persuasión.

En la mayoría de las economías modernas, la producción y distribución de bienes recae principalmente en el sector privado, puesto que la ciencia económica ortodoxa sostiene que este tipo de organización asigna eficientemente los recursos. Adam Smith afirmó en 1776 en su obra *La riqueza de las naciones*, que la competencia permitía que los individuos en su búsqueda por su propio interés fomentaran el bien común (la mano invisible). De esta manera, según Smith, no era necesaria la intervención del Estado para hacer el bien, es suficiente (y preferible) que se sirva al interés público simplemente cuando cada individuo busca su propio beneficio. Siendo el egoísmo una característica de los seres humanos más persistente que hacer el bien, y por tanto, es una base sólida para organizar la sociedad (Stiglitz, 2000).

Teóricamente el mercado (mediante la competencia), es la mejor forma de asignar y distribuir los recursos de una economía. Las asignaciones de los recursos, que tienen la propiedad de que no es posible mejorar el bienestar de ninguna persona sin empeorar el de otra, se considera que son eficientes en el sentido de Pareto. Sin embargo, este criterio de eficiencia tiene la característica de ser individualista por dos razones. Primero, solo se ocupa del bienestar de cada persona, no del bienestar relativo de las diferentes personas. No se preocupa explícitamente por la desigualdad. Segundo, lo que cuenta es la percepción que tiene cada individuo de su propio bienestar, lo cual es coherente con el principio de la soberanía del consumidor, en el que solo los propios individuos pueden juzgar sus propias necesidades. Por tanto, apegándonos a una mejora en el sentido de Pareto en el que los ricos salgan beneficiados, obteniendo mayores ingresos, sin perjudicar a los pobres, provocaría un incremento en la desigualdad, lo cual, aunque tiene consecuencias desfavorables, se le considera eficiente bajo este enfoque (Stiglitz, 2000).

2.1.1 Fallas de mercado

José Ayala Espino menciona al respecto que las fallas del mercado “pueden examinarse desde la perspectiva de la demanda y la oferta. Por el lado de la demanda las fallas ocurren cuando la consistencia de las preferencias colectivas es muy débil porque los electores o ciudadanos no las pueden expresar o cuando hay que determinar la demanda de bienes públicos, lo cual no es un problema sencillo de resolver. Por el lado de la oferta las fallas se producen cuando los costos privados de producción no coinciden con los de la sociedad, es decir, cuando hay costos sociales que tienden a elevarse, por ejemplo, la contaminación del medio ambiente o cuando aparecen las economías de escala y sus secuelas: concentración industrial excesiva y rentas monopólicas. Las fallas del mercado surgen cuando se presentan en los mercados competitivos cualquiera de las siguientes situaciones: poder de mercado; información incompleta y

externalidades” (Ayala, 1992: 83). Stiglitz además de estos menciona los mercados incompletos, el paro, la inflación y otros desequilibrios. Aun cuando se tratara de una economía eficiente, la intervención del Estado se justifica al observarse una polarización de la renta que ponga en peligro la subsistencia (pobreza) de algunas personas (Stiglitz, 2000).

2.1.2 Función social de bienestar

Para Stiglitz “La función social de bienestar sirve para ordenar cualquier asignación de recursos, eligiendo las asignaciones que generen los niveles más altos de bienestar social (2000: 118)”. Si bien el principio de Pareto establece que se deben preferir aquellas asignaciones donde se beneficie a algún o algunos individuos sin perjudicar el bienestar de alguien más. En la práctica es muy difícil encontrar elecciones donde se pueda cumplir este principio. Existen dos enfoques que pretenden lograr la justicia social en cuanto a las asignaciones. Por un lado los utilitaristas que sostienen que la sociedad debe buscar maximizar las utilidades de todos sus miembros. De tal manera que una asignación de recursos en el que se sacrifique una unidad de la utilidad en una persona rica y se beneficie la utilidad de una persona en peor situación, es justificable. Por otro lado está la postura rawlsiana que sostiene que la sociedad solo depende del bienestar de la persona que se encuentre en la peor situación. De tal forma que la sociedad mejora si se beneficia a esa persona y no existe mejora aun cuando se beneficie la situación de otras personas. Dado que es difícil hacer comparaciones del bienestar entre diferentes personas, el análisis económico actual se reduce a señalar quienes son los beneficiados y los perjudicados de una nueva asignación, como lo es, claro está, un cambio en la política fiscal (Stiglitz, 2000).

2.1.3 Los bienes públicos

Un bien o servicio se provee públicamente cuando no es redituable para el mercado otorgarlo o si ese servicio es indispensable para el beneficio social. Los bienes públicos tienen la característica de que al ser suministrado a un individuo adicional no genera costo alguno. Además si el bien público es consumido por una persona más no se reduce el consumo de los otros (Amieva, 2010).

Los bienes públicos puros poseen dos características que los distinguen: La primera es el consumo no rival, que se refiere a que el consumo de una persona no impide o reduce el consumo de otra. La segunda es la no capacidad de exclusión, significa que no es posible (sin incurrir en altos costos) excluir a las personas por el uso del bien. Por el contrario los bienes que no poseen estas características son los privados. Como ejemplo de los bienes públicos puros está la defensa nacional, ya que en caso de un ataque el ejército protege a todos los ciudadanos del país. Aun cuando aumente el número de personas los costos de la defensa nacional son prácticamente los mismos. Otro ejemplo de bien público puro es el alumbrado público. Este tipo de bienes solo pueden ser suministrados por el Estado, ya que si se pretendiera dejarlos a los mecanismos del mercado se incurriría en el problema del polizón¹ (Stiglitz, 2000).

2.2 El sistema fiscal

Una vez analizados los conceptos sobre las fallas de mercado y los bienes públicos como justificación de la existencia del sector público en la economía, podemos continuar analizando las características que deben tener los sistemas fiscales modernos.

¹/El problema del polizón se refiere a la renuencia de la gente a contribuir de manera voluntaria a la financiación de los bienes públicos cuando no es posible excluir a nadie de su consumo, lo que hace inviable el sistema de precios. Por lo que es necesario financiar estos bienes por medio de impuestos.

2.2.1 Características deseables de un sistema fiscal o tributario

Adam Smith (1776: 408-411) señala las cuatro máximas que debe tener un sistema tributario:

- I) Los vasallos de cualquier Estado deben contribuir al sostenimiento del gobierno a proporción de sus respectivas facultades [...] esto es, a proporción de las rentas o haberes de que gozan bajo la protección de aquel Estado [...] en la observancia o en la omisión de esta máxima consiste lo que llamamos igualdad o desigualdad de la imposición.
- II) El tributo que cada individuo está obligado a pagar debe ser cierto y determinado. Y en modo alguno arbitrario. El tiempo de su cobro, la forma de pago, la cantidad que debe satisfacerse, todo ha de ser claro, llano e inteligible para el contribuyente [...] La certeza de lo que cada individuo debe pagar es materia de tanta importancia. Que una desigualdad considerable en el modo de contribuir acarrea [...] un mal tan grande como la más leve incertidumbre en la cuantía del tributo.
- III) Todo tributo o impuesto debe exigirse en el tiempo y modo que sea más cómodo y conveniente a las circunstancias del contribuyente.
- IV) Toda contribución debe disponer de tal suerte que del poder de los particulares se saque lo menos posible sobre aquello, o a más de aquello, que entra efectivamente en el Tesoro público de un Estado. Un impuesto puede sacar, de hecho, del caudal de los particulares, mucha mayor cantidad que la que llega a entrar en el Tesoro público, de las cuatro maneras siguientes: 1) si la cobranza requiere de un gran número de oficiales o dependientes, cuyos salarios absorben la mayor parte del impuesto [...] 2) si el impuesto es de tal naturaleza que oprime o coarta la industria, desanimando al pueblo para aplicarse a ciertos ramos de negociación que proporcionarían trabajo y mantendrían a mayor número de gentes [...] 3) no hay mayor incentivo para el contrabando que los altos derechos que al ser

eludidos prometen altas ganancias al defraudador, por lo que [se] debe evitar toda ley que ofrezca primero la tentación de infringirla y que imponga el castigo al que se deja vender por ella 4) si sujeta a los pueblos a frecuentes visitas y tediosas fiscalizaciones de los recaudadores o administradores de rentas, porque esto les expone a una incomodidad, vejación y opresión [...] cuando no es indispensablemente necesaria [...] Estos cuatro modos es como los tributos suelen sacar mucho más a los vasallos, con gravamen de los contribuyentes, que lo que realmente entra en el Erario y sin beneficio a la Real Hacienda.

Lo anterior puede reducirse a cuatro principios que son: igualdad, certidumbre, comodidad de pago y eficiencia en la recaudación.

El diseño de los sistemas tributarios modernos ha sido motivo de controversias, ya que a la mayoría de la gente le gustaría pagar menos en impuestos. Sin embargo, son necesarios para el funcionamiento de los estados. Los gobiernos en su afán de recaudar los impuestos que necesitan han buscado principios generales que debe tener un buen sistema tributario. Joseph Stiglitz (2000: 483) menciona los siguientes:

- I) Principio de eficiencia económica.- No debe interferir en la asignación eficiente de los recursos.
- II) Principio de sencillez administrativa.- Debe ser fácil y relativamente barato de administrar.
- III) Principio de flexibilidad.- Debe ser capaz de responder fácilmente (en algunos casos económicamente) a los cambios de las circunstancias económicas.
- IV) Principio de responsabilidad política.- Debe diseñarse de tal forma que cada individuo pueda averiguar qué está pagando y saber en qué medida el sistema refleja sus preferencias.
- V) Principio de justicia.- Debe ser justo en su manera de tratar a los diferentes individuos.

Para Enrique Arriaga Conchas (2001: 149-151) la estructura tributaria debe basarse en los siguientes principios:

- a) Principio de la capacidad de pago. Se refiere que a los que poseen más ingreso y riqueza pagan mayor cantidad de impuesto, independientemente de los beneficios que reciba del gasto de estos fondos. Este principio busca disminuir la concentración del ingreso y de la riqueza, con el propósito de coadyuvar a igualar su distribución. Bajo este principio se basa en México el impuesto sobre la renta y las tasas establecidas en la adquisición de artículos de lujo o de consumo suntuario.

- b) Principio de beneficio. Establece que los individuos y los negocios pagan el impuesto de acuerdo con los beneficios que reciben de los gastos gubernamentales. La determinación de los beneficios es difícil, ya que los ingresos provenientes de la imposición son de aplicación general; en el caso de una relación bilateral de pago y beneficio recibido, sea un bien o un servicio, se estaría hablando de un derecho, o de un precio. Dado que el principio del beneficio sólo puede ser distinguido con claridad cuando el rendimiento de un impuesto se destina a financiar un servicio concreto para el contribuyente.

- c) Principio del crédito por ingreso ganado. La idea de este principio es que aquellos que obtuvieron sus ingresos como resultado de su fuerza de trabajo, recibieran un tratamiento favorable con relación a aquellos que lo obtienen de otras fuentes, como son los que provienen de dividendos, intereses y herencias. En el caso de México se puede citar el impuesto sobre utilidades excedentes aplicado en 1972 y las diversas tarifas que contiene el impuesto sobre la renta, que se rigen por gravar más cuando la fuente del ingreso no es la fuerza de trabajo.

- d) Principio de la ocupación plena. Establece que los impuestos pueden estar formulados con objeto de estimular la producción y el empleo sin tomar en cuenta consideraciones acerca de la capacidad de pago, el beneficio o la forma en que se obtenga el ingreso.

- e) Principio de la conveniencia. En este caso los impuestos se establecen con el fin de recaudar lo más posible con la menor dificultad. Sobre el particular, el autor citado, pone como ejemplo los impuestos sobre herencias; ya que la persona que ganó el dinero no está presente para objetar el impuesto, así como a los impuestos incorporados al precio, que él denomina impuestos ocultos, en virtud de que el comprador no identifica claramente el monto del impuesto y, por lo tanto, lo que el público no conoce no le duele. Como un ejemplo de este principio se citan las bases especiales de tributación que se utilizaron en México hasta en 1989, al aplicar el impuesto sobre la renta a grupos no organizados y que por la naturaleza de su actividad y la falta de elementos indispensables para cumplir sus obligaciones fiscales normales, el Estado llevó a cabo estos convenios con los representantes de las organizaciones de las actividades productivas difíciles de captar, como es el caso de los transportistas.

Todos los impuestos sobre las mercancías son distorsionadores, ya que modifican los precios relativos, y por tanto, alteran la asignación de recursos con respecto a la solución eficiente, provocando una pérdida de bienestar social. Esto ocasiona, que se sustituyan actividades o bienes gravados por otros no gravados. Stiglitz considera que todo el sistema tributario influye en la conducta de la gente, ya que el Estado substraer dinero del individuo, por lo que este reacciona de alguna manera a esta reducción de su renta. Cuando se habla de impuestos no distorsionadores, no significa que el individuo no reaccione en absoluto. “Un

impuesto es no distorsionador si y solo si no puede hacer nada para alterar sus obligaciones fiscales” (Stiglitz, 2000: 488).

Amieva Huerta (2010: 6-7) menciona dos características que se buscan en los sistemas tributarios: Respecto al principio de eficiencia menciona que “un sistema tributario es eficiente cuando los impuestos no distorsionan demasiado las decisiones económicas personales, los costos de la administración tributaria son bajos, y se promueve el cumplimiento de las obligaciones fiscales”. Desde este punto de vista los impuestos al consumo como el IVA, con una tasa general y pocas exenciones, son eficientes, al no modificar la decisión de ahorro de las personas, caso contrario son los impuestos al ingreso.

En cuanto al principio de equidad, el autor menciona dos enfoques, respecto al “beneficio” o a la “capacidad de pago”. El primer enfoque se refiere a que los impuestos deberían pagarse de acuerdo al beneficio que se obtengan de ellos, mediante el gasto público. Sin embargo, este enfoque tiene dos limitaciones. Por un lado, es difícil que las personas puedan revelar sus preferencias por un bien público determinado. Por otro, en la provisión de ciertos bienes, dadas su dificultad de exclusión, se beneficia a toda la población (contribuyentes y no contribuyentes). El segundo enfoque considera equitativo un sistema tributario en que los impuestos pagados se den de acuerdo a la riqueza, ingreso o consumo de las personas. Este enfoque a su vez divide la equidad en vertical y horizontal. La equidad vertical se refiere a que dos personas con niveles de ingreso diferentes, deberán pagar montos de impuesto diferentes, a mayor ingreso se deberá pagar mayor monto (como es el caso del Impuesto Sobre la Renta en México). La equidad horizontal se refiere a que personas con el mismo nivel de ingreso, deberán estar sujetas al mismo impuesto.

2.2.2 Progresividad o regresividad en los sistemas fiscales

En la literatura se suele denominar a los impuestos regresivos como aquellos en los que la carga fiscal recae principalmente en las personas de menor ingreso, como proporción a su mismo ingreso. Por el contrario un impuesto progresivo es aquel en el que la carga fiscal recae en las personas de mayor

ingreso, esto se relaciona con el principio de equidad respecto a la capacidad de pago. Velázquez (2010: 43) menciona al respecto “Los sistemas fiscales no son absolutamente regresivos o progresivos. Ambos casos son extremos, y solo podrían materializarse mediante el establecimiento de un impuesto que fuera, a su vez, progresivo o regresivo. Esto es imposible en el mundo real, pues una constante de los sistemas fiscales contemporáneos, es que se integran con una combinación de impuestos directos e indirectos, exenciones y subsidios fiscales que permiten hablar de experiencias específicas en materia fiscal”. Harvey (2002:254) explica lo siguiente:

“definir progresivo y regresivo no es tan fácil y, lamentablemente, las ambigüedades de la definición a veces ensombrecen el debate público. Una lógica de definir estos términos es a partir del tipo impositivo medio, el porcentaje que representan los impuestos pagados respecto a la renta. Si el tipo impositivo medio aumenta con la renta, el sistema es progresivo; si se reduce, el impuesto es negativo”.

2.2.3 Medición de la desigualdad

Un índice de desigualdad permite conocer cómo se distribuye una variable en un conjunto de individuos. Generalmente al estudiar la desigualdad económica, la medición se hace sobre el ingreso o el gasto de los individuos. Los indicadores de desigualdad se pueden clasificar en dos grandes rubros, Medina (2001) sostiene lo siguiente:

- I) Las medidas positivas son aquellas que no hacen referencia a ningún concepto de bienestar social. A este grupo pertenecen los índices estadísticos utilizados tradicionalmente para analizar la dispersión de una distribución de frecuencias como la varianza, la desviación estándar y el coeficiente de variación.
- II) Las medidas normativas están basadas en una función de bienestar. Una de las medidas más utilizadas es el denominado Coeficiente de Gini. Este indicador no utiliza como parámetro de referencia el ingreso medio de la distribución, a diferencia de la desviación estándar, la

varianza y el coeficiente de variación, ya que su construcción deriva de la curva de Lorenz.

2.2.3.1 Coeficiente de GINI

El coeficiente de concentración de Gini es uno de los índices más utilizados en el estudio de la desigualdad. Ruíz (1987: 93-94) define al coeficiente de Gini como “el cociente de la media aritmética de los n^2 valores absolutos de las diferencias entre los pares de rentas sobre la cantidad 2μ , es decir , $G : D^n \rightarrow R$, donde”:

$$G(x) = (1/2n^2\mu)[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |X_i - X_j|].$$

El coeficiente de Gini toma en cuenta las diferencias entre pares por lo que se evita la concentración en las diferencias exclusivamente respecto a la media. Siguiendo a Ruíz (1978) este índice es uno de los enfoques más directos en cuanto a la medición del grado de los ingresos individuales. Su popularidad se debe en parte también a su interpretación geométrica a partir de la curva de Lorenz que analizaremos a continuación.

2.2.3.2 La curva de Lorenz

La forma más habitual de representar la desigualdad puede ser mediante la Curva de Lorenz. Respecto a lo cual Medina (2001) sostiene lo siguiente:

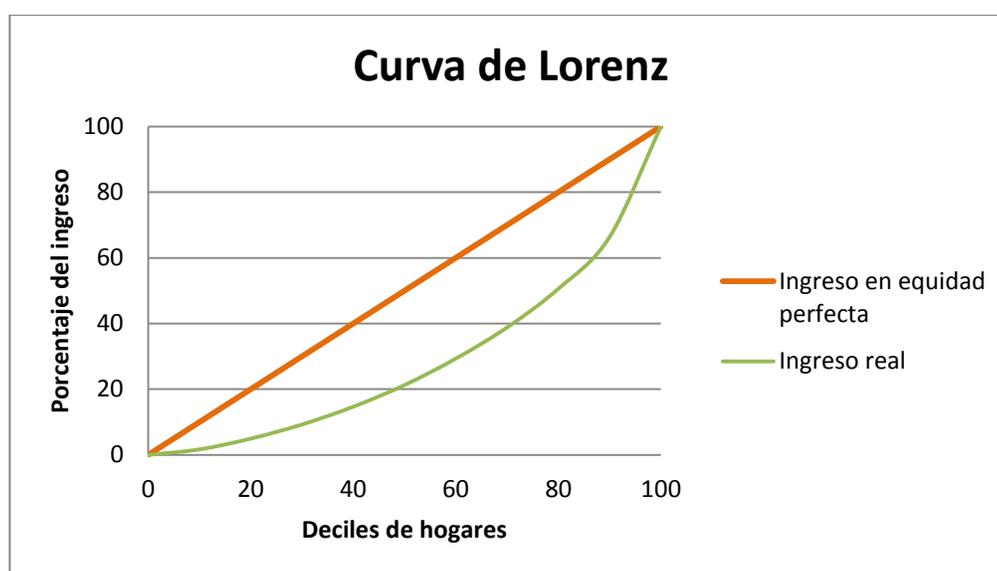
Esta medida fue propuesta originalmente con el propósito de ilustrar la desigualdad en la distribución de la salud y, pero desde su aparición, su uso se ha extendido entre los estudiosos de la desigualdad económica [...] En términos simples, la curva de Lorenz representa el porcentaje acumulado de ingreso (%Yi) recibido por un determinado grupo de población (%Pi) ordenado en forma ascendente de acuerdo a la cuantía de su ingreso ($y_1 \leq y_2 \leq \dots, \leq y_n$). La construcción de esta curva se efectúa como se muestra a continuación: Supóngase que se tienen n individuos ordenados en forma creciente respecto al valor de sus ingresos $y_1 \leq y_2, \dots, \leq y_n$, y se forman g grupos de igual tamaño, llamados percentiles (quintiles o deciles son las formas más comunes de ordenar a la población). La curva de Lorenz se

define como la relación que existe entre las proporciones acumuladas de población ($\%P_i$) y las proporciones acumuladas de ingreso ($\%Y_i$). De esta manera, en caso que a cada porcentaje de la población le corresponda el mismo porcentaje de ingresos ($P_i=Y_i; \forall i$), se forma una línea de 45°.

Siguiendo a Medina “Como puede observarse en la siguiente figura, esta línea divide en dos partes iguales el cuadrado de lado uno que se forma al graficar las proporciones acumuladas de personas en el eje horizontal (P_i) y de ingresos en el vertical (Y_i). Dicha diagonal corresponde a lo que Lorenz definió como la línea de equidad perfecta y denota, por ende, ausencia de desigualdad”. En el siguiente gráfico “se observan tres elementos: la línea de equi-distribución, la curva correspondiente a la distribución empírica formada a partir de las parejas (P_i, Y_i), o curva de Lorenz, y el área entre las dos líneas, denominada área de concentración. A partir de la relación entre esta última y la línea de igualdad perfecta, es posible derivar diversos indicadores que se utilizan para evaluar la concentración del ingreso.” (Medina, 2001:13-15). Cabe señalar que el coeficiente de Gini resulta del doble del área entre ambas líneas (ver gráfico 2.1).

Gráfico 2.1

Construcción de la Curva de Lorenz



Construcción propia basada en Medina (2001)

De este gráfico y de la explicación anterior, podemos deducir que a mayor separación de ambas curvas, se trataría de una concentración del ingreso mayor. En el caso hipotético de que coincidieran (se superpusiera una línea sobre la otra), significa una distribución igualitaria del ingreso.

2.2.3.3 El indicador de Dalton Atkinson

Este indicador se basa en la premisa de que las personas en una sociedad están de acuerdo en tener una distribución más igualitaria. De aquí surge la pregunta de a qué proporción del ingreso total estaría dispuesto a renunciar la sociedad, si pudiera trasladarse de la distribución actual a un escenario en el que la renta se distribuyera de forma igualitaria. A esta proporción se le llama indicador de desigualdad de Dalton- Atkinson. Según Anthony Atkinson la cantidad a la que las sociedades en las economías desarrolladas estaban dispuestas a renunciar era entre un tercio y una cuarta parte de su renta (Stiglitz, 2000: 144-145).

En el caso de la siguiente función de bienestar utilitarista

$$W = U(Y_1) + U(Y_2) + U(Y_3) + \dots$$

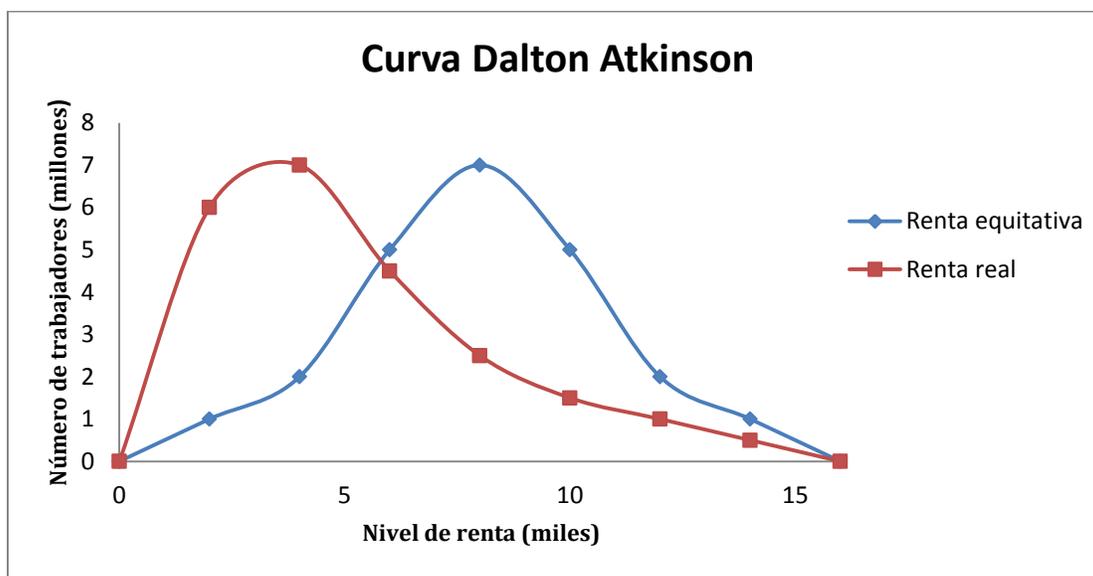
Y sea Y la renta media. En este caso, el indicador de Dalton- Atkinson D viene dado por

$$U((1-D)Y) = U(Y_1) + U(Y_2) + U(Y_3) + \dots$$

El indicador depende de la función de utilidad.

La gráfica 2.2 representa el indicador de Dalton- Atkinson, donde la curva de la distribución de la renta real se encuentra sesgada, mientras que la línea de distribución equitativa se encuentra en el centro.

Gráfico 2.2



Construcción propia basada en (Stiglitz: 2000).

2.3 Los ingresos públicos

Los ingresos públicos son de naturaleza compleja y es preferible evaluarlos desde distintos ámbitos de las ciencias sociales. Estos contemplan aspectos jurídicos, económicos, históricos y culturales relacionados con el proceso de recaudación. La respuesta social puede cambiar de acuerdo a cada sociedad y proceso histórico, así un incremento en un mismo impuesto en dos países diferentes difícilmente generará una respuesta social igual. Si bien es cierto que la estructura económica y jurídica determina la definición de la política tributaria de manera directa, también inciden otros factores sociales y culturales. Dentro de las finanzas públicas existen dos enfoques sobre los ingresos públicos: por un lado los que proponen una definición relacionada con la facultad del Estado de obtener

recursos de la sociedad para la realización de sus actividades; por otro, los que definen a los ingresos públicos de acuerdo a los elementos que los integran (Velázquez, 2010: 24-25).

Enrique Arriaga Conchas (2001: 144-145) ofrece la siguiente clasificación:

“Los ingresos se pueden clasificar en dos grandes grupos: ingresos propios u ordinarios e ingresos ajenos o extraordinarios. En los primeros se considera los que provienen de las fuentes normales del Estado, que son percibidos en forma regular y, los segundos, tratan de ingresos que se reciben de manera irregular y que se identifican con el financiamiento, el endeudamiento o el empréstito”. [Además, desde el punto de vista económico], “los ingresos ordinarios se dividen en ingresos corrientes e ingresos de capital. Los ingresos corrientes comprenden aquéllos propios de la actividad estatal y se clasifican en ingresos tributarios e ingresos no tributarios. Los ingresos de capital son los que provienen de la realización del patrimonio estatal, como son las ventas por remate de activos físicos”.

2.3.1 Los impuestos

Joseph Stiglitz (2000) menciona que los impuestos, a diferencia de la mayoría de las transferencias de dinero entre particulares, que se realizan voluntariamente, son obligatorios. Esto es necesario para sufragar los servicios públicos, ya que de no ser así, no existirían incentivos para sufragarlos debido al problema del polizón. Esta dificultad se da por un problema de incentivos que surge en el caso de los bienes públicos, donde si el bien o servicio se va a suministrar de todos modos (como la defensa nacional), ¿por qué habría de pagar? Mi aportación individual sería insignificante. Si este pensamiento fuera generalizado, el bien no se suministraría. Este es uno de los argumentos por los que el Estado debe suministrar este tipo de bienes y se requiere hacer del pago algo obligatorio por medio de los impuestos.

El Código Fiscal de la Federación 2012 en el artículo 2° define los impuestos como “las contribuciones establecidas en ley que deben pagar las personas físicas y morales que se encuentran en la situación jurídica o de hecho

prevista por la misma y que sean distintas de las señaladas en las fracciones II, III y IV de este artículo”, que se refieren a las aportaciones de seguridad social, contribución de mejoras y contribuciones establecidas en Ley por el uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público de la Nación. Para Jacinto Faya Viesca (1986: 129) el impuesto es “la prestación pecuniaria requerida a los particulares por vía de autoridad a título definitivo y sin contrapartida, con el fin de cubrir las obligaciones públicas”.

2.3.1.1 Antecedentes jurídicos

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo trigésimo primero, sección cuarta, menciona como una obligación de los mexicanos:

Contribuir para los gastos públicos, así de la Federación, como del Distrito Federal o del Estado y Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes.

Por tanto desde la propia Constitución se enmarca que las contribuciones deben ser de manera proporcional y equitativa, esto es, a mayor capacidad, mayor contribución y en condiciones de capacidad similares, equidad en la contribución. Más adelante se profundizará este punto al explicar los conceptos de equidad vertical y horizontal.

2.3.1.2 Antecedentes institucionales

2.3.1.2.1 Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012

Es en el eje número 3 Igualdad de Oportunidades el que se relaciona directamente la política motivo del presente documento:

La finalidad de la política social de esta Administración es lograr el desarrollo humano y el bienestar de los mexicanos a través de la igualdad de oportunidades. Para conducir a México hacia un desarrollo económico y social sustentable hay que resolver a fondo las graves diferencias que imperan en el país. Gobierno y sociedad deben ser

capaces de mejorar significativamente las condiciones de vida de quienes viven en la pobreza, es decir, casi la mitad de la población. [...] Para mejorar las condiciones de vida de los más necesitados, la política social debe estar en estrecha relación con la política económica. Sólo una economía competitiva será capaz de generar más empleos y oportunidades de mayores ingresos para un mucho mayor número de mexicanos. Al mismo tiempo, sólo asegurando la igualdad de oportunidades en salud, educación, alimentación, vivienda y servicios básicos, las personas podrán participar activamente en esta economía dinámica y aprovechar los beneficios que ésta les ofrece. El principal instrumento del Gobierno de la República para reducir las desigualdades y construir un mejor país es el gasto público. [...] Es imperativo que, en esta perspectiva, se gaste mejor y en forma transparente, y que el gasto se oriente efectivamente a las personas, a las familias y a las comunidades que más lo necesitan. Especial atención se dará a los grupos vulnerables o con necesidades especiales. Al mismo tiempo se promoverán acciones que propicien la equidad entre los mexicanos, entre otras, aquellas que promuevan mayor igualdad entre mujeres y hombres.

Por lo citado en el párrafo anterior es claro que para buscar mayor equidad social se recurre principalmente a la política del gasto, sin embargo con una baja recaudación son insuficientes los recursos de los que se disponen para la realización de las políticas públicas de gasto social, con la mitad de la población viviendo en condiciones de pobreza. Una reforma fiscal integral requiere o recaudar más, o recaudar mejor, mediante una política tributaria más progresiva, esto es, a mayor nivel de ingreso mayor contribución no solo en términos absolutos sino también relativos.

2.3.1.2.2 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

El eje número 3 del PND vigente se refiere a la igualdad de oportunidades y señala lo siguiente:

Casi la mitad de la población mexicana vive en condiciones de pobreza, lo que lo convierte en una prioridad para el gobierno. En este tenor se propone una política social integral que, articule los programas y acciones de gobierno desde sus diferentes ámbitos de acción y, promueva la coordinación y la participación de los otros órdenes de gobierno y de la sociedad. Es necesario que la política social se encuentre en estrecha relación con la política económica. Para el PND 2007-2012 mejorar las condiciones de vida de los más pobres, y en general de las comunidades, sólo puede lograrse con acciones coordinadas y en todos los frentes, asimismo, se requiere el trabajo conjunto entre gobiernos estatales, municipales y el Gobierno Federal. El principal instrumento del gobierno para reducir la desigualdad es el gasto público.

Nuevamente se hace referencia al gasto público como el principal instrumento para reducir las desigualdades, lo cual no será posible con una baja recaudación. Siguiendo al PND 2013-2018:

La política social deberá seguir los siguientes principios rectores:

- Focalizar los recursos en los programas que han demostrado ser más efectivos;
- Desarrollar e implantar un padrón único de beneficiarios de todos los programas de apoyo social del Gobierno que permita una cobertura más eficiente de los beneficiarios.

Con esto se da sustento a la implementación de un sistema integrado de información social [SIIS] (que se analizará más adelante), requerido para poder aplicar un Impuesto al Valor Agregado personalizado, motivo central del presente trabajo.

2.3.1.2.3 Pobreza

En el mismo plan se hace una clasificación de la pobreza en México:

En México la pobreza se divide en tres tipos:

1. Pobreza alimentaria: es la población que cuenta con un ingreso per cápita insuficiente para adquirir una alimentación mínimamente aceptable.

2. Pobreza de capacidades: es la población que puede cubrir sus necesidades mínimas de alimentación, sin embargo, su ingreso per cápita es insuficiente para realizar las inversiones mínimamente aceptables en la educación y la salud de cada uno de los miembros del hogar.

3. Pobreza patrimonial: es la población que puede cubrir sus necesidades mínimas de alimentación, educación y salud, pero su ingreso per cápita no le permite adquirir mínimos indispensables de vivienda, vestido, calzado y transporte para cada uno de los miembros del hogar.

[...]De acuerdo con el recuento del PND, en 2005, alrededor del 18 por ciento de la población mexicana padecía pobreza alimentaria y el 47 por ciento estaba en situación de pobreza patrimonial. Entre 1994 y 1996 aumento la pobreza sin precedentes, deteriorando los niveles de bienestar de la población. Entre 1996 y 2005 se reduce, aunque la disminución más acelerada se observó de 1996 a 2000; sin embargo

estos resultados sólo permitieron regresar al escenario de pobreza anterior a la crisis económica de 1995. Esto es, en los últimos 15 años, la pobreza se mantuvo sin cambios: la pobreza alimentaria se incrementó en 15.2 millones de personas entre 1994 y 1996, y bajó 15.3 millones de personas entre 1996 y 2005, esto es, a pesar de la reducción de la pobreza en los últimos años, actualmente los niveles de pobreza son similares a los de 1992.

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL] (2010), utiliza una metodología multidimensional para evaluar a la pobreza. Las categorías son las siguientes:

- a) Rezago educativo: se considera con carencia por rezago educativo a la población que cumpla alguno de los siguientes criterios:
 - Tiene de tres a quince años, no cuenta con la educación básica obligatoria y no asiste a un centro de educación formal.
 - Nació antes de 1982 y no cuenta con el nivel de educación obligatoria vigente en el momento en que debía haberla cursado (primaria completa).
 - Nació a partir de 1982 y no cuenta con el nivel de educación obligatoria (secundaria completa).
- b) Acceso a los servicios de salud: El acceso a los servicios de salud es un elemento primordial del nivel de vida que brinda las bases necesarias para el mantenimiento de la existencia humana y su adecuado funcionamiento físico y mental. Cuando las personas carecen de un acceso a los servicios de salud oportuno y efectivo, el costo de la atención de una enfermedad o accidente puede vulnerar el patrimonio familiar o, incluso, su integridad física. [...] se considera que una persona se encuentra en situación de carencia por acceso a los servicios de salud cuando: No cuenta con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna

institución que los presta, incluyendo el Seguro Popular, las instituciones públicas de seguridad social (IMSS, ISSSTE federal o estatal, Pemex, Ejército o Marina) o los servicios médicos privados (CONEVAL, 2010: 54)

c) Acceso a seguridad social: La seguridad social puede ser definida como el conjunto de mecanismos diseñados para garantizar los medios de subsistencia de los individuos y sus familias ante eventualidades, como accidentes o enfermedades, o ante circunstancias socialmente reconocidas, como la vejez y el embarazo. La exclusión de los mecanismos sociales de protección vulnera la capacidad de los individuos para enfrentar contingencias fuera de su control que pueden disminuir de modo significativo su nivel de vida y el de sus familias [...] la población con carencia por acceso a la seguridad social de acuerdo con los siguientes criterios:

- En cuanto a la población económicamente activa, asalariada, se considera que no tiene carencia en esta dimensión si disfruta, por parte de su trabajo, de las prestaciones establecidas en el artículo 2° de la LSS (o sus equivalentes en las legislaciones aplicables al apartado B del Artículo 123 constitucional).
- Dado el carácter voluntario de la inscripción al sistema por parte de ciertas categorías ocupacionales, en el caso de la población trabajadora no asalariada o independiente se considera que tiene acceso a la seguridad social cuando dispone de servicios médicos como prestación laboral o por contratación voluntaria al régimen obligatorio del IMSS y, además, cuenta con SAR o Afore.
- Para la población en general, se considera que tiene acceso cuando goce de alguna jubilación o pensión, o sea familiar de

una persona dentro o fuera del hogar con acceso a la seguridad social.

- En el caso de la población en edad de jubilación (sesenta y cinco años o más), se considera que tiene acceso a la seguridad social si es beneficiario de algún programa social de pensiones para adultos mayores.
- La población que no cumpla con alguno de los criterios mencionados, se considera en situación de carencia por acceso a la seguridad social (CONEVAL, 2010: 56-57).

d) Calidad y espacios de vivienda: El entorno físico en el que habitan las personas tiene una influencia determinante en su calidad de vida, en especial el espacio donde se desarrolla la vida cotidiana y social más próxima, es decir, la vivienda. Tanto los componentes físicos de la vivienda —su dimensión, equipamiento, infraestructura y materiales— como los relacionales —familiares, culturales y ambientales— constituyen factores decisivos del proceso de formación personal y de su adaptación al entorno sociocultural y económico en donde se desenvuelven [...]se considera como población en situación de carencia por calidad y espacios de la vivienda a las personas que residan en viviendas que presenten, al menos, una de las siguientes características:

- El material de los pisos de la vivienda es de tierra.
- El material del techo de la vivienda es de lámina de cartón o desechos.
- El material de los muros de la vivienda es de barro o bajareque; de carrizo, bambú o palma; de lámina de cartón, metálica o asbesto; o material de desecho.

- La razón de personas por cuarto (hacinamiento) es mayor que 2.5. (CONEVAL, 2010: 58-59)

e) Acceso a los servicios básicos en la vivienda: De manera similar al indicador de calidad y espacios, el acceso a servicios básicos en la vivienda es un componente fundamental del entorno en que las personas interactúan y se desarrollan. Si bien disponer de una vivienda construida con materiales sólidos y que protejan adecuadamente a sus habitantes es un elemento indispensable, la disposición de servicios básicos como el agua en la vivienda y la luz eléctrica tiene un fuerte impacto en las condiciones sanitarias y las actividades que los integrantes del hogar pueden desarrollar dentro y fuera de ella [...] se considera como población en situación de carencia por servicios básicos en la vivienda a las personas que residan en viviendas que presenten, al menos, una de las siguientes características:

- El agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo, pipa; o bien, el agua entubada la obtienen por acarreo de otra vivienda, o de la llave pública o hidrante.
- No cuentan con servicio de drenaje, o el desagüe tiene conexión a una tubería que va a dar a un río, lago, mar, barranca o grieta.
- No disponen de energía eléctrica.
- El combustible que se usa para cocinar o calentar los alimentos es leña o carbón sin chimenea. (CONEVAL, 2010: 59-60)

f) Acceso a la alimentación.- Todos los individuos tienen derecho a disfrutar del acceso físico y económico a una alimentación adecuada y los medios para obtenerla [...] No padecer hambre es el mínimo nivel

que debe estar garantizado dentro del derecho a la alimentación. Sin embargo, y a diferencia de las dimensiones antes presentadas, en la CPEUM se ha incorporado el derecho a la alimentación para las niñas y los niños, pero no para el resto de la población. Por lo tanto, es relevante que la LGDS haya establecido el acceso a la alimentación como uno de los derechos para el desarrollo social. [...]A fin de contar con una medida que refleje con la mayor precisión posible la existencia de limitaciones significativas en el ejercicio del derecho a la alimentación, se considera en situación de carencia por acceso a la alimentación a los hogares que: presenten un grado de inseguridad alimentaria moderado o severo. (CONEVAL, 2010: 60-62)

g) El espacio del bienestar económico: será analizado a partir del ingreso del que disponen las personas para la adquisición de bienes y servicios en el mercado, específicamente, el ingreso corriente, el cual representa el flujo de entradas, no necesariamente monetarias (puede incluir los productos recibidos o disponibles en especie, entre otros), que le permiten a los hogares obtener los satisfactores que requieren, sin disminuir los bienes o activos que poseen (CONEVAL, 2010: 39-40).

h) Cohesión social. Dada la diversidad de conceptos y aproximaciones involucrados en esta dimensión, se retomó la propuesta de Boltvinik (2007), en el sentido de realizar la medición del grado de cohesión social en el espacio del territorio. De acuerdo con ello, el grado de cohesión social se medirá a nivel municipal y estatal mediante cuatro indicadores: la desigualdad económica (coeficiente de Gini); la razón de ingreso de la población pobre multidimensional extrema respecto a la población no pobre multidimensional y no vulnerable; la polarización social y las redes sociales; este último indicador se calculará solamente a nivel estatal.(CONEVAL, 2010: 63)

Por su parte el Informe de Pobreza en México de CONEVAL menciona la siguiente clasificación de pobreza:

Población en situación de pobreza: población cuyo ingreso es inferior al valor de la línea de bienestar y que padecen al menos una carencia social.

Población en situación de pobreza extrema: población que padece tres o más carencias sociales y cuyo ingreso es inferior a la línea de bienestar mínimo.

Población en situación de pobreza moderada: población cuyo ingreso es mayor o igual a la línea de bienestar mínimo pero inferior a la línea de bienestar y padece al menos una carencia social; o la población cuyo ingreso es inferior a la línea de bienestar mínimo y padece una o dos carencias sociales.

Población no pobre y no vulnerable: población que no presenta carencias sociales y cuyo ingreso es superior o igual a la línea de bienestar.

Población vulnerable por carencias sociales: población que presenta una o más carencias sociales y cuyo ingreso es superior o igual a la línea de bienestar.

Población vulnerable por ingresos: población que no presenta carencias sociales y cuyo ingreso es inferior a la línea de bienestar (CONEVAL, 2009: 42).

El mismo documento define los conceptos de Línea de Bienestar Económico (LBE) y Línea de Bienestar Mínimo (LBM).

Línea de Bienestar Económico: valor monetario de una canasta de alimentos, bienes y servicios básicos.

Línea de Bienestar Mínimo: valor monetario de la canasta alimentaria.

Estos conceptos son de vital importancia puesto que para hacer el cálculo de la población que se pretende beneficiar se deberá tener bien definidos cuáles serán los criterios de selección, que por un lado tengan un impacto positivo en el combate a la pobreza, además de que permitan aumentar el monto de la recaudación por concepto de IVA.

2.3.1.3 Elementos constitutivos de los impuestos

Alfonso Velázquez Trejo (2010: 33-34) menciona que los 5 elementos constitutivos de los impuestos son:

- 1) el sujeto activo es el acreedor de la obligación contributiva, el que tiene la obligación o facultad de exigir el pago del tributo, en esas condiciones compete a la Federación, a las entidades federativas, al Distrito Federal y a los municipios como entidades jurídicas de derecho público.
- 2) El sujeto pasivo es la persona física y moral, mexicana o extranjera, que, de acuerdo con la ley, está obligada a pagar una contribución, cuando su situación jurídica concuerde con la hipótesis legal que lo obligue a ese deber.
- 3) El objeto de las contribuciones es la materia, actividad o acto sobre el cual recae esa obligación, esto es, se trata de los hechos, operaciones, ingresos o riqueza generadora del tributo. La base de la contribución es la cuantía de rentas, la cosa o el valor asignado a una riqueza sobre la cual se determina el tributo a cargo del sujeto pasivo o del responsable solidario.

4) La cuota de las contribuciones es la unidad o medida de dónde se parte para cobrar el tributo, esta es llamada gravamen cuando se expresa en un tanto por ciento, un tanto al millar, por salario mínimo general o una cantidad de dinero en concreto.

5) El padrón o registro tributario es la reunión de datos oficiales que le sirven al fisco para determinar y controlar las obligaciones fiscales del sujeto pasivo y de los responsables solidarios, así como para concretizar el monto de la contribución generada en un periodo determinado.

2.3.1.4 Los tipos de impuestos

Existen diferentes clasificaciones que se hacen respecto a los impuestos. A continuación se muestran algunos de los principales criterios como son: a) impuestos directos e indirectos; b) impuestos al ingreso e impuestos al consumo; c) impuestos reales e impuestos personales y, d) impuestos específicos e impuestos ad valorem.

2.3.1.4.1 Impuestos directos e impuestos indirectos

Una clasificación común que se hace de los impuestos, es dividirlos en directos e indirectos. Los primeros gravan a personas físicas o morales en función de su ingreso o riqueza; los segundos gravan transacciones, particularmente las de gasto. En el caso de las personas físicas, se puede gravar el patrimonio (en México el predial en el caso de inmuebles y anteriormente existía la tenencia vehicular) o el ingreso que incluye sueldos, salarios y pagos al capital (como el Impuesto Sobre la Renta y el Impuesto Empresarial a Tasa Única). En cuanto a las personas morales se gravan principalmente las utilidades netas y las ganancias de capital. En el caso de los impuestos indirectos en México tenemos principalmente el Impuesto al Valor Agregado, Impuestos Sobre Automóviles Nuevos y el Impuesto Especial a Productos y Servicios. El IVA grava el valor

agregado que se incorpora en cada etapa de la producción. El IEPS se utiliza para desalentar el consumo de algunos bienes específicos como el tabaco, las bebidas alcohólicas o la gasolina, por razones de salud pública, en el entendido de que el consumo de estos bienes va en perjuicio de la salud de las personas y como consecuencia a mediano y largo plazo se requerirá de un incremento en el gasto público para contrarrestar sus efectos (Amieva: 2010).

Para el jurista Maurice (Duverger 1988 citado en Velázquez, 2010) no existe una clara distinción del impuesto directo y el impuesto indirecto, explicando lo siguiente:

“La distinción de la existencia del impuesto (del ingreso o del capital) es la primera base de la clasificación del impuesto directo y del impuesto indirecto. El impuesto directo pesa sobre el hecho de que un ingreso o un capital existe: *on le doit*, si ese ingreso es percibido; si es propietario de ese capital. Al contrario, el impuesto indirecto pesa sobre el empleo hecho del ingreso o el capital. El caso más frecuente a esta consideración es el impuesto sobre el gasto, que afecta al ingreso (o capital) en la ocasión de gastos que el contribuyente efectúa gracias a ellos. Se pueden citar también los derechos de sucesión o la donación”. [Además] “La clasificación después de la incidencia y la repercusión del impuesto [...] la incidencia del impuesto es su punto de caída. Hay una incidencia directa cuando aquella cae entre las manos del fisco y también aquella que soporta el peso sobre el capital o su ingreso. Hay un incidente indirecto si aquel sobre el que cae el impuesto al Estado no es aquel que soporta realmente el peso; por ejemplo, si el comerciante que paga un impuesto sobre un producto incorpora el monto de tal impuesto en el precio, él lo recupera así sobre el comprador”

Duverger propone otra clasificación, en la que el impuesto directo sería el soportado realmente por quien lo paga; en cambio, el impuesto indirecto sería aquel que el pagador puede trasladar a un tercero (Velázquez, 2010: 39-40).

2.3.1.4.2 Impuestos al ingreso e impuestos al consumo

En otra clasificación de los impuestos es en base al ingreso o al consumo. Existe la creencia de que gravar el ingreso tiene un costo en la eficiencia mayor que gravar el consumo, debido a que el primero grava el trabajo y el capital, por lo que afecta los niveles de trabajo, ahorro e inversión. En cambio los impuestos al consumo lejos de generar distorsiones, promueven el ahorro, la inversión y el empleo. Ubicando los impuestos de México podemos ubicar al ISR y el IETU en la primera categoría y al IVA, IEPS e ISAN en la segunda (Amieva, 2010).

2.3.1.4.3 Impuestos reales e impuestos personales

El jurista Sergio Francisco de la Garza clasifica a los impuestos en reales “aquellos en que se prescinde de las condiciones personales del contribuyente, y del total de su patrimonio o renta, aplicándose el impuesto sólo sobre una manifestación objetiva y aislada de riqueza o capacidad contributiva”.[...] “En cambio los impuestos personales son aquellos que en principio, recae sobre el total de la capacidad tributaria del sujeto, teniendo en consideración su especial situación y las cargas de familia” (De la Garza, 1985: 389-390). Por lo que podemos diferenciarlos en que los primeros se centran en los bienes que gravan y los segundos en las personas.

Velázquez (2010) hace una distinción entre los impuestos reales y los personales:

Los primeros corresponden a los gravámenes que se aplican a los bienes y servicios, estos, prescindiendo de las condiciones socioeconómicas de las personas, atienden solo a las expresiones externas de riqueza. Un ejemplo de ellos son el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto Especial sobre Productos y Servicios (IEPS). En contraste, los impuestos personales atienden las características propias de los sujetos que los pagarán, puesto que toman en consideración la procedencia de los ingresos de los contribuyentes.

2.3.1.4.4 Impuestos específicos e impuestos ad valorem

Da lo mismo sobre quien se establezca el impuesto, así como que el impuesto recaudado sea un cierto porcentaje dado el precio o una cuota fija por unidad de producción. Al primer caso se le denomina impuesto ad valorem y al segundo impuesto específico. En los mercados competitivos ambos impuestos producen el mismo efecto en la producción, pero en la práctica suelen tener resultados diferentes debido a que las autoridades fiscales no consideran adecuadamente las diferencias en la calidad de los productos. Por lo que es un porcentaje mayor del precio en el caso de los bienes de baja calidad que en los de mayor calidad (Stiglitz, 2000).

2.3.2 Carga fiscal

La carga fiscal es el esfuerzo que hace la sociedad para cubrir el costo de los impuestos. Ayala (2000), define la carga fiscal como la “cantidad total de impuestos sobre los residentes de un país, que pueden presentarse en todas las formas de impuestos: sobre la renta, a las corporaciones, a las ventas, entre otros”

Se debe distinguir entre los que soportan la carga de un impuesto y aquellos sobre los que se establece o se recauda. La carga fiscal es el verdadero peso económico de un impuesto. Es la diferencia del ingreso antes y después de la aplicación del impuesto, considerando los ajustes de precios y salarios. (Stiglitz: 2000).

2.3.3 Incidencia y traslación de los impuestos

En economía, se utiliza el término incidencia para conocer cuáles son los efectos de los impuestos, para saber quién los paga realmente. En la práctica, la incidencia de un impuesto puede ser diferente a cómo se pensaba cuando se diseñó. Por ejemplo, consideremos el caso de dos impuestos sobre las empresas. La parte de las cotizaciones de seguridad social y el impuesto a las utilidades de las sociedades. Como consecuencia de ambos, el salario real podría disminuir, o los precios podrían subir. En el primer caso el impuesto se ha trasladado hacia

atrás, al factor trabajo. En el segundo caso el impuesto será absorbido por el consumidor final, por lo que se estaría trasladando hacia adelante. Por lo tanto, la carga de los impuestos a las empresas recae, en parte, en el capital en su conjunto y no solo en el invertido en estas. (Stiglitz: 2000).

2.4 La evasión fiscal

La evasión es una de las principales fuentes de inequidad de los sistemas tributarios. Esto es debido a que la evasión afecta a la equidad horizontal, puesto que los evasores terminan pagando menos impuestos que aquellos contribuyentes que, con igual capacidad de pago, deciden cumplir sus obligaciones tributarias. Incluso la evasión puede reducir también la equidad vertical, principalmente en los impuestos progresivos a la renta, pues los estímulos a evadir serán mayores mientras más altas sean las tasas impositivas soportadas. Aunado a lo anterior, las personas de mayores recursos pueden acceder con mayor facilidad a asesorías fiscales que muchas veces promueven estrategias de elusión tributaria o reducen los riesgos del incumplimiento (Jiménez, Gómez y Podestá, 2010).

2.4.1 Cálculo de la evasión fiscal del ISR e IVA

Según un estudio realizado por Hugo Javier Fuentes (2010), sobre la evasión fiscal en México, en el periodo 2000-2008, mostró los siguientes resultados: La evasión del IVA mostró una media de 21.7% en dicho periodo. Con una tendencia a la baja en los últimos años. El monto de la evasión equivale a 0.96% como porcentaje del PIB. (Véase anexo 1).

En el caso del ISR para personas físicas, según el ingreso por arrendamiento de bienes inmuebles, se consideró una evasión del 84% como recaudación potencial, que representa el 0.36% del PIB. En cuanto al ISR sobre salarios se estimó una 22% de evasión promedio, que representó un 0.57% respecto al PIB. Para las personas morales, se calculó una evasión media del 34% sobre la recaudación potencial, que representó un 0.93% respecto al PIB. Se puede observar una clara correlación entre la tasa del ISR y el porcentaje de

evasión, a mayor tasa mayor la tendencia a la evasión (Fuentes, Hugo: 2010). (Véase anexos 2,3 y 4).

En base a los resultados anteriores se puede observar que mientras la evasión fiscal proveniente del IVA fue del 21.7%, en el caso del ISR el promedio ponderado se obtiene una tasa del 40% y representan el 0.96% y 1.86% respecto al PIB. Estos resultados demuestran que, por un lado existe mayor dificultad por evadir el IVA, comparado al ISR, y por otro que un incremento en la tasa del ISR con la intención de incrementar la recaudación incentivaría de manera importante su porcentaje de evasión. (Véase anexo 5).

2.5 El sistema universal del IVA

Para contrarrestar la regresividad natural del IVA, la mayoría de los países, entre ellos México, han adoptado la solución universal que consiste en identificar los bienes y servicios con fuerte incidencia en el consumo de los sectores de menores ingresos. Comúnmente son los productos alimentarios y los servicios de salud, educación y transporte. Una vez identificados se reduce o elimina la tasa de impuesto a estos productos y servicios. Este tipo de intervenciones tiene un carácter universal dado que se benefician todos los sectores que los consuman sin importar el nivel de ingreso (no se focalizan las exenciones). Esta situación provoca que aunque se trate de un sistema relativamente fácil de instrumentar, se termine beneficiando en términos absolutos a los que tienen un mayor consumo y que se encuentran en los deciles con mayor ingreso, además que la pérdida en la recaudación potencial se ve afectada (Barreix, 2010: 22-24).

2.6 El IVA Personalizado

El IVA es uno de los impuestos que más recaudación tiene en la mayoría de los países. Pero como se ha expuesto anteriormente, es un impuesto altamente regresivo, por lo que han surgido diferentes estrategias para aliviar la carga fiscal de las personas de menores ingresos. Algunas soluciones como la exención y

utilización de tasas cero en algunos productos de primera necesidad, han terminado beneficiando más a los sectores de la población que más ingresos perciben (revisar tabla 1.2, en el capítulo 1), por lo que es contraproducente para la recaudación al obtenerse menores ingresos al fisco.

En la propuesta del IVA personalizado Barreix (2010: 28) señala lo siguiente:

El punto de partida de nuestra propuesta para resolver la trinidad imposible de los impuestos al consumo es generalizar la base imponible. La ampliación de la base imponible elimina las exenciones de bienes y servicios que frecuentemente se introducen en la legislación impositiva a efectos de favorecer a los individuos de menores ingresos y que acaban, [...] favoreciendo en términos relativos a los deciles superiores de la población.

Siguiendo al autor, los pasos a seguir para su implementación se resumen de la siguiente manera:

Primero.- Se generaliza la tasa imponible del impuesto al consumo, salvo en los casos de bienes o servicios que permiten la formación de capital humano como los gastos en alimentación, salud y educación.

Segundo.- Se uniformiza la tasa imponible

Tercero.- Se implementa el alivio del impuesto a aquellos individuos que pertenezcan a los deciles más bajos de la población, lo cual requiere la adecuada identificación de los beneficiarios.

Barreix (2010: 29) aclara sobre los puntos anteriores lo siguiente:

Con respecto a la primera cuestión se debe estimar la incidencia de la aplicación del IVA generalizado sobre las canastas de consumo de los distintos deciles que integran la población de un país. El segundo paso consiste en elegir un decil de corte y determinar el monto del alivio del impuesto a ser otorgado. En nuestra propuesta el alivio será igual al

aumento del impuesto que debería pagar el decil de corte como consecuencia de la generalización del IVA. El monto así determinado se transfiere a los individuos a los que se busca aliviar del impuesto. Esto supone la existencia de un consumidor promedio cuya representatividad surge de la Encuesta de Hogares elaborada por el instituto de estadística de cada país. Esto también descarta cualquier intento de inducir el consumo de los beneficiarios de la compensación.

Considero que en México hay condiciones para la implementación de un IVA personalizado, ya que actualmente se cuenta con un Sistema de Información e Identificación Social [SIIS] en construcción. Este sistema no solo es de utilidad exclusivamente para las políticas sociales (de gasto), sino también para mitigar considerablemente la situación de pobreza de los deciles con menores ingresos por medio de la focalización en las exenciones de impuestos como lo es la propuesta del IVA personalizado.

Capítulo III

Propuesta metodológica para la estimación de resultados del IVA personalizado en México

Primeramente se utilizará el método científico dado que la metodología se plantea en los tres momentos que son:

- I) La observación de los hechos, que en este caso serán los resultados arrojados por la encuesta ENIGH respecto al impacto de la política fiscal, tanto por el lado del ingreso como del gasto público.
- II) Inducción de hipótesis. Se plantean 3 hipótesis que explican el comportamiento de índices en la redistribución del ingreso, el monto de la recaudación y la viabilidad técnica para la aplicación de la propuesta de IVA personalizado.
- III) Verificación experimental. Se generará un modelo estadístico que permita estimar los resultados de la aplicación de la propuesta de un IVA personalizado, tanto a nivel de progresividad de la misma, así como el cambio en la redistribución del ingreso y en la pobreza, *ceteris paribus*.

Para calcular la incidencia en la pobreza de la propuesta del IVA personalizado, se calculará el número de hogares adicionales que estará por encima de la LBM y LBE antes y después de la condonación de este impuesto a los 5 deciles con menores ingresos. Una vez que se estime el costo de la condonación del IVA se calculará la disminución en la recaudación y en los ingresos públicos que esto representa. Finalmente se analizará la viabilidad técnica de esta propuesta de política, ya que se requiere que los establecimientos donde se realicen las compras tengan las condiciones para que la condonación de IVA se pueda realizar (se explicará en el capítulo V).

3.1 Tipo y diseño de la investigación

Exploratorio.- Analiza los beneficios en la disminución de la pobreza y la desigualdad en la distribución del ingreso, así como los costos por la disminución en la recaudación derivados de la implementar un IVA personalizado en México.

Descriptivo.- Se muestra la incidencia del IVA en la pobreza y en la distribución del ingreso al aplicar tanto un IVA universal como uno personalizado en México.

Correlacional.- Se considera al régimen actual del IVA como una de las causas de la pobreza por su regresividad.

Explicativo.- Se pretende dar a conocer una alternativa de reforma al sistema tributario más progresivo y que disminuya la concentración del ingreso y la pobreza.

3.2 Unidad de análisis

Hogares

3.3 Población de estudio

El universo a analizar son todos los hogares de la República Mexicana en lo general, dado que la encuesta ENIGH solo tiene representatividad a nivel nacional y no así en los estados y municipios. La muestra será la aplicada en la propia encuesta.

3.4 Técnicas de recolección de datos

Se utilizarán datos obtenidos por la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) aplicada por el INEGI, además de información del CONEVAL referente a la pobreza e información sobre recaudación de la SHCP.

3.5 Descripción de la metodología para la construcción del modelo estadístico

Para estimar el impacto de la implementación del IVA-Personalizado en México se utilizará la dimensión del bienestar que propone el CONEVAL, en el cual se establecen dos líneas de bienestar, la línea de bienestar mínimo y la línea de bienestar económico, las cuales se comparan al ingreso corriente para conocer en qué medida las personas y los hogares tienen el ingreso suficiente para cubrir sus necesidades básicas. La LBM representa el ingreso necesario con el cual se pueden cubrir las necesidades nutricionales básicas. La LBE además considera los recursos necesarios para adquirir bienes y servicios no alimentarios. Ambas líneas son medidas de profundidad de la pobreza en el ámbito de bienestar. Esta consideración se hace debido a que la implementación del IVA-personalizado permite condonar este impuesto al gasto de los hogares en peor situación, lo cual representa un efecto ingreso directo a estas familias y difícilmente se puede estimar qué impacto se tendría en la dimensión de los derechos sociales. En la siguiente tabla se muestra el ingreso per cápita necesario para la construcción de las líneas de bienestar:

Tabla 3.1

Valor monetario mensual per cápita de las LBM y LBE en el periodo 2008-2012

Año	Zona Rural		Zona Urbana	
	LBM	LBE	LBM	LBE
2008	\$ 613	\$ 1202	\$ 874	\$ 1922
2010	\$ 684	\$ 1329	\$ 978	\$ 2114
2012	\$ 800	\$ 1489	\$ 1125	\$ 2328

Fuente: CONEVAL, 2008, 2010 y 2012.

Para calcular el efecto-ingreso del IVA-personalizado es necesario primero conocer el ingreso de los hogares para ordenar de menor a mayor y mediante el factor de expansión construir los deciles a nivel hogar. Posteriormente conocer el comportamiento en el consumo de los hogares de menores ingresos para estimar la recaudación de IVA de estos, para lo cual se analizará los resultados de la encuesta ENIGH (nueva construcción) 2008, 2010 y 2012, compuesta por 15 tablas, de las cuales se analizarán 9, referentes a los ingresos y gastos de los hogares. Las tablas a considerar y su descripción general son las siguientes:

- I) Población - Características sociodemográficas y ocupacionales de los integrantes del hogar.
- II) Ingresos - Ingresos y percepciones de capital de cada uno de los integrantes del hogar.
- III) Nomonetario - Ingresos (o Gastos) no monetarios realizados por el hogar y por cada integrante del hogar.
- IV) Gastodiario - Gasto diario que realiza el hogar en alimentos, bebidas, tabaco y transporte público.
- V) Gastos - Gastos realizados por el hogar.
- VI) Gastoeduca - Gastos en artículos y servicios de educación que realizó el hogar, por cada uno de sus integrantes.
- VII) Gastocosto - Costo de los artículos comprados en abonos.
- VIII) Gastorecibo - Gastos del último recibo pagado por los servicios que son utilizados en la vivienda.
- IX) Concentrado - Principales variables por hogar.

Fuente: INEGI, 2011.

3.5.1 Determinación del nivel de ingreso por hogar

Para determinar el nivel de ingreso por hogar se utilizarán 2 de las tablas, la “ingreso” y “no monetario” que contienen los ingresos monetarios y los no monetarios respectivamente. La metodología para la medición multidimensional de la pobreza, utilizada por CONEVAL (2009), considera respecto a los criterios de construcción del ingreso lo siguiente:

- I) Considerar aquellos flujos monetarios y no monetarios que no pongan en riesgo o disminuyan los acervos de los hogares.
- II) Tomar en cuenta la frecuencia de las transferencias y eliminar aquellas que no sean recurrentes.
- III) No incluir como parte del ingreso la estimación del alquiler o renta imputada.
- IV) Considerar las economías de escala y las escalas de equivalencia dentro de los hogares.

Por tanto, en la dimensión de ingreso corriente monetario se considerarán:

- i) Remuneraciones por trabajo subordinado
- ii) Ingreso por trabajo independiente (incluye el autoconsumo)
- iii) Ingreso por renta de la propiedad
- iv) Otros ingresos provenientes del trabajo
- v) Transferencias recurrentes

Además para el ingreso corriente no monetario:

- i) Pago en especie.
- ii) Transferencias en especie (se excluyen las transferencias que se dan por única vez).
- iii) No incluye renta imputada.

De esta manera se obtiene el ingreso total corriente.

Siguiendo con los lineamientos de esta metodología se encuentran los siguientes conceptos que determinan el ingreso corriente monetario dentro de la ENIGH:

- 1) Aguinaldo de ejercicios anteriores
- 2) Alquiler de casas, edificios, locales y otros inmuebles
- 3) Alquiler de marcas, patentes y derechos de autor

- 4) Alquiler de tierras y terrenos, dentro y fuera del país
- 5) Becas provenientes de instituciones privadas o de organismos
- 6) Becas provenientes del gobierno
- 7) Beneficio de OPORTUNIDADES
- 8) Beneficio de otros programas para adultos mayores
- 9) Beneficio de PROCAMPO
- 10) Beneficio del programa 70 y más
- 11) Beneficio del programa Alimentario
- 12) Beneficio del programa de Empleo Temporal
- 13) Beneficios de otros programas sociales
- 14) Bono, percepción adicional o sobresueldo
- 15) Comisiones y propinas
- 16) De lo que ganó en el negocio, ¿con cuánto dinero se quedó?
- 17) Destajo
- 18) Donativos en dinero provenientes de otros hogares
- 19) Donativos provenientes de organizaciones no gubernamentales
- 20) Ganancias/utilidades
- 21) Horas extras
- 22) Incentivos, gratificaciones o premios
- 23) Indemnizaciones por accidentes de trabajo
- 24) Indemnizaciones por despido y retiro voluntario
- 25) Indemnizaciones recibidas de seguros contra riesgos a terceros
- 26) Ingreso por trabajo de personas menores de 12 años
- 27) Ingresos anuales por rendimientos de acciones que posea
- 28) Ingresos provenientes de otros países
- 29) Intereses provenientes de cuentas de ahorro
- 30) Intereses provenientes de inversiones a plazo fijo
- 31) Intereses provenientes de préstamos a terceros
- 32) Jubilaciones y/o pensiones originadas dentro del país
- 33) Jubilaciones y/o pensiones provenientes de otros países
- 34) Monto recibido en el trabajo secundario

- 35) Otras percepciones financieras y de capital
- 36) Otros ingresos
- 37) Otros ingresos por renta de la propiedad
- 38) Por negocios prestadores de servicios
- 39) Por negocios con actividades agrícolas
- 40) Por negocios con actividades de cría y explotación de animal
- 41) Por negocios con actividades de pesca, caza y captura de animales
- 42) Por negocios con actividades de recolección, reforestación
- 43) Por negocios con tipo de actividad comercial
- 44) Por negocios con tipo de actividad industrial
- 45) Primas vacacionales y otras prestaciones en dinero
- 46) Rendimientos provenientes de bonos o cédulas
- 47) Reparto de utilidades del ejercicio anterior
- 48) Sueldos o salarios
- 49) Sueldos, salarios o jornal

Los criterios de la metodología no se consideran aquellos ingresos que se recibieron por única ocasión o bien que pongan en riesgo el acervo de los hogares, por lo que quedan fuera de análisis los siguientes conceptos:

- a) Herencias, dotes y legados
- b) Loterías y juegos de azar
- c) Pagos recibidos de préstamos que usted hizo a personas ajena
- d) Préstamos hipotecarios por bienes inmuebles: casas, terrenos
- e) Préstamos recibidos de personas ajenas al hogar o instituciones
- f) Retiro de inversiones, ahorros, tandas, cajas de ahorro etc.
- g) Seguros de vida
- h) Venta de acciones, bonos y cédulas
- i) Venta de aparatos eléctricos de segunda mano, etc.
- j) Venta de casas, condominios, etc., que están dentro y fuera
- k) Venta de maquinaria, equipos, animales de producción, vehículos, etc.

- l) Venta de marcas, patentes y derechos de autor
- m) Venta de monedas, metales preciosos, joyas y obras de arte,
- n) Venta de terrenos que están dentro y fuera del país
- o) Venta de vehículos

En cuanto a los ingresos corrientes no monetarios de la tabla “no monetario” se consideran todos aquellos apoyos en especie que no se reciban por única ocasión como:

- I) Autoconsumo
- II) Regalos
- III) Transferencias
- IV) Remuneraciones

En total se registraron más de 557 conceptos diferentes, por lo que no se enlistan en el presente capítulo. La suma de los conceptos del ingreso corriente monetario e ingreso corriente no monetario conforman el ingreso corriente de cada hogar.

Siguiendo con la metodología multidimensional de la pobreza, se determina el ingreso corriente total per cápita ajustado a economías de escala, utilizando la siguiente fórmula (cuando el tamaño de hogar es mayor a uno) CONEVAL, 2009.

$$ICTPC = \frac{\text{Ingreso corriente total por hogar}}{1 + \sum d_i n_i}$$

Donde n_i es el número de miembros del hogar en cada rango de edad i ; d_i es la escala de equivalencia (con economías de escala) que corresponde a cada

grupo de edad i , sin tomar en cuenta al jefe de familia. Las escalas empleadas de acuerdo con la composición demográfica de cada hogar son las siguientes:

Tabla 3.2

Economías de escala por grupo de edad

Grupo de edad (i)	Escala
0 a 5 años	0.70
6 a 12 años	0.74
13 a 18 años	0.71
19 a 65 años	0.99

Fuente: CONEVAL, 2009

Con lo anterior se construye el ingreso total per cápita considerando las economías de escala y se ordenan los hogares encuestados de menor a mayor nivel de ingreso, para lo cual se utiliza la tabla “población” que contiene información sobre el número de integrantes por hogar y sus edades.

3.5.2 Estimación de carga fiscal del IVA por hogar

Para realizar la estimación del pago de IVA por hogar se requiere diferenciar los gastos en bienes y servicios exentos de los que tienen IVA y de los que además tienen IEPS, debido a que la forma de calcular el IVA es diferente. Las tablas de la ENIGH a utilizar son las siguientes:

I) Tabla gasto diario

De esta tabla se puede distinguir 3 categorías: los bienes y servicios exentos, en los que se encuentran la mayoría de los alimentos excepto el salmón, aderezos, refrescos y concentrados como lo establece la Ley del IVA, así como el transporte público; los que incluyen IVA como aguas preparadas, bebidas energéticas, jugos y néctares envasados, así como las comidas fuera de casa en establecimientos como restaurantes, cafeterías, supermercados, tiendas con membresía, tiendas de conveniencia y tiendas departamentales; y aquellos que además de tener carga por este impuesto se gravan con IEPS como las bebidas alcohólicas y los productos que contienen tabaco como cigarros y puros. Para esta última categoría de productos el cálculo del IVA se hace extrayendo el IEPS para obtener el precio base y posteriormente calcular el IVA.

II) Tabla gastos

En esta tabla se encuentran la mayoría de los bienes y servicios causantes de IVA como: artículos destinados a la limpieza y cuidados del hogar, a cuidados personales, a la educación, cultura y recreación, a las comunicaciones, al cuidado a la salud, entre otros. También se incluyen conceptos que gravan IEPS como las gasolinas y el diésel. En total se encuentran 465 conceptos analizados en esta tabla.

III) Tabla gasto-costo

Considera los mismos bienes y servicios que la tabla “gastos”, pero que fueron pagados a crédito por los miembros del hogar.

IV) Tabla gasto-educación

Permite conocer el gasto de los hogares en educación, se clasifica en gastos por inscripciones, gastos por colegiatura y gastos en material educativo. Únicamente el tercer rubro es utilizado para la estimación del pago del IVA.

V) Tabla gasto-recibo

Contiene información sobre el pago de servicios para la vivienda, de los cuales se considera que gravan IVA los siguientes conceptos:

- i) Agua
- ii) Alarmas para la casa
- iii) Energía eléctrica
- iv) Gas natural
- v) Internet
- vi) Largos distancias de línea particular
- vii) Llamadas locales de línea particular
- viii) Paquete de Internet y teléfono
- ix) Paquete de Internet, teléfono y televisión de paga
- x) Teléfonos celulares (plan mensual)
- xi) Televisión de paga

Únicamente el pago por impuesto predial y la tenencia no gravan IVA.

3.5.3 Estimación del efecto ingreso y bienestar de la implementación del IVA-personalizado

Una vez que se tienen ordenados los hogares en deciles en función de su ingreso corriente y se tiene la estimación de la recaudación por IVA, se puede calcular el efecto ingreso que se podría esperar por implementación del IVA-personalizado, esto es, la condonación del impuesto a los deciles de menores ingresos. Para lo cual, se aumentará al ingreso de cada hogar la estimación del impuesto pagado y se analizará el incremento en el bienestar considerando las líneas de bienestar mínimo y económico (LBM y LBE).

Posteriormente se realizará una estimación por intervalo, a un 95% de confianza, de los hogares adicionales que sobrepasen estas líneas (ver tablas 4.1.4, 4.1.5, 4.2.4, 4.2.5, 4.3.4 y 4.3.4) de acuerdo a la fórmula:

$$p \pm Z \sqrt{\frac{p \cdot q}{n}}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra (encuestas aplicadas en la ENIGH de cada periodo)

p= Probabilidad de éxito

q= Probabilidad de fracaso

z = Número de desviaciones estándar (se utilizará 1.96, valor que comprende un coeficiente del 95%)

Finalmente, se comparará el efecto ingreso del IVA-personalizado con el de los programas de gobierno que la ENIGH permite analizar, como: los programas de becas, OPORTUNIDADES, adultos mayores, PROCAMPO, 70 y más, programa alimentario, empleo temporal y otros beneficios sociales que permite conocer la ENIGH. Se calculará también el coeficiente de GINI, antes de los apoyos gubernamentales, después de los apoyos gubernamentales y después de la implementación del IVA- personalizado, para estimar la distribución del ingreso en esos tres escenarios.

Capítulo IV

Evidencia empírica para la estimación de los efectos de la implementación del IVA personalizado en México en el periodo 2008-2012

En este capítulo se presentan 7 cuadros contruidos a partir de los datos de la ENIGH nueva construcción durante los 3 periodos de análisis. En el primero se describe a la distribución del ingreso corriente total, así como la contribución al pago de IVA, donde se podrá corroborar que se trata de un impuesto regresivo ya que el incremento en la recaudación de este impuesto en cada decil se incrementa pero menos que proporcionalmente en relación al ingreso corriente; en el segundo y tercero se compara el ingreso corriente disponible de los hogares en términos del ingreso requerido para adquirir las canastas de bienes contempladas en la Línea de Bienestar Mínimo y Línea de Bienestar Económico determinadas por el CONEVAL, antes y después de la aplicación del IVA – personalizado; en el cuarto y quinto cuadro se muestra el número de hogares que se encuentran bajo y sobre la LBM y LBE respectivamente, estimando la cantidad de hogares que habrían sobrepasado estas líneas de haberse aplicado la condonación del IVA, propuesta de esta política, aplicando una estimación de intervalo a un 95% de confianza; en el sexto cuadro se hace un comparativo del efecto ingreso del IVA-personalizado y el ingreso de los hogares proveniente del programa Oportunidades y del resto de programas de sociales, con esto se permite tener una referencia del costo – beneficio de la implementación de esta propuesta.

Finalmente en el séptimo cuadro se calcula el coeficiente de Gini en tres momentos, antes de las transferencias de correspondientes de la aplicación de programas sociales, después de la aplicación de estos y por último, después de aplicar programas sociales junto con la política del IVA – personalizado, potenciando la redistribución del ingreso. Posteriormente se construye la correspondiente curva de Lorenz derivadas de los tres escenarios.

4.1 Estimación de resultados del año 2008

Tabla 4.1.1

Distribución del ingreso corriente y recaudación para el año 2008.

Decil	Número de hogares	Ingreso corriente trimestral total (millones de pesos)	Porcentaje del ingreso corriente total	Ingreso monetario total (millones de pesos)	IVA pagado promedio (millones de pesos)	Porcentaje de la recaudación	Porcentaje del IVA / ingreso monetario
Uno	2,787,462	\$ 14,635	1.68%	\$ 14,162	\$ 1,270	3.00%	8.97%
Dos	2,787,462	\$ 28,337	3.26%	\$ 27,224	\$ 1,784	4.22%	6.55%
Tres	2,787,462	\$ 37,466	4.31%	\$ 36,033	\$ 2,072	4.90%	5.75%
Cuatro	2,787,462	\$ 47,014	5.41%	\$ 45,248	\$ 2,465	5.83%	5.45%
Cinco	2,787,462	\$ 57,360	6.60%	\$ 55,166	\$ 2,908	6.88%	5.27%
Seis	2,787,462	\$ 69,898	8.04%	\$ 67,442	\$ 3,381	7.99%	5.01%
Siete	2,787,462	\$ 82,581	9.50%	\$ 79,407	\$ 3,784	8.95%	4.76%
Ocho	2,787,462	\$ 102,129	11.75%	\$ 98,090	\$ 4,821	11.40%	4.92%
Nueve	2,787,462	\$ 137,076	15.78%	\$ 132,768	\$ 6,756	15.97%	5.09%
Diez	2,787,467	\$ 292,351	33.65%	\$ 286,729	\$ 13,052	30.86%	4.55%
Total	27,874,625	\$ 868,849	100%	\$ 842,270	\$ 42,294	100%	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2008 (nueva construcción).

La tabla 4.1.1 muestra una elevada concentración del ingreso donde el primer decil solo obtuvo el 1.68% del ingreso corriente total, mientras que el decil de mayor ingreso consiguió poco más de la tercera parte del ingreso total. Esto es 20 veces el ingreso del decil más pobre. Además sumando los ingresos de los primeros 5 deciles se obtiene que solo alcanzan el 21.27% mientras que los 5 deciles menos pobres concentran el 78.73%, esto es una proporción de 3.70 veces más.

En cuanto a la recaudación del IVA, el primer decil aportó el 3% del total mientras que el decil menos pobre contribuyó con el 30.86%. Además entre los primeros cinco deciles se obtiene poco menos del 25% de la recaudación, el resto corresponde a los 5 deciles menos pobres. Sin embargo al comparar el porcentaje de recaudación considerando el ingreso corriente se muestra un comportamiento regresivo (en términos relativos), en el que a mayor nivel de ingreso se destina menor cantidad al pago de este impuesto. En el caso más extremo se puede observar que el decil uno paga casi el doble en relación a su ingreso que el decil diez (8.97 y 4.55% respectivamente).

Tabla 4.1.2

Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a la Línea de Bienestar Mínimo para el año 2008.

Decil	Ingreso corriente (millones de pesos)	Efecto ingreso del IVA-P (millones de pesos)	Incremento en el ingreso corriente del efecto IVA-P	LBM requerido (millones de pesos)	Ingreso corriente / LBM requerido	Ingreso corriente / LBM requerido después del IVA-P	Incremento medio
Uno	\$ 14,635	\$ 15,905	8.68%	\$ 24,869	0.59	0.64	0.05
Dos	\$ 28,337	\$ 30,121	6.30%	\$ 26,651	1.06	1.13	0.07
Tres	\$ 37,466	\$ 39,538	5.53%	\$ 25,896	1.45	1.53	0.08
Cuatro	\$ 47,014	\$ 49,480	5.24%	\$ 25,799	1.82	1.92	0.10
Cinco	\$ 57,360	\$ 60,269	5.07%	\$ 25,659	2.24	2.35	0.11
Seis	\$ 69,898	\$ 69,898	0%	\$ 25,437	2.75	2.75	-
Siete	\$ 82,581	\$ 82,581	0%	\$ 24,184	3.41	3.41	-
Ocho	\$ 102,129	\$ 102,129	0%	\$ 23,109	4.42	4.42	-
Nueve	\$ 137,076	\$ 137,076	0%	\$ 21,853	6.27	6.27	-
Diez	\$ 292,351	\$ 292,351	0%	\$ 19,411	15.06	15.06	-
Total	\$ 868,849	\$ 879,349		\$ 242,868	3.58	3.62	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2008 (nueva construcción).

Considerando el corte en el decil número 5 (debido a que en éste decil la mayoría de los hogares se encuentran por debajo de la LBE como se muestra en el siguiente apartado), de acuerdo a la tabla 4.1.2, se perdería el 24.83% de la recaudación del IVA que conservarían los hogares en peor situación económica. Esto representa un efecto ingreso en los hogares permitiendo un incremento del ingreso corriente de 8.68, 6.30, 5.53, 5.24 y 5.07%, el ingreso del resto de los hogares se mantendrían sin modificación. Antes de la aplicación del IVA personalizado el ingreso corriente de los primeros cinco deciles representa el 0.59, 1.06, 1.45, 1.82 y 2.24 veces el ingreso necesario para superar la Línea de Bienestar Mínimo (ingreso suficiente para adquirir la canasta alimentaria básica) que para ese año fue de \$613 para las zonas rurales y \$864 para las zonas urbanas. Después de su aplicación las cifras ascienden a 0.64, 1.13, 1.53, 1.92 y 2.35 veces la LBM. Se considera hacer en el presente trabajo el decil de corte en el número 5 dado que es donde se encuentran todavía hogares que no superan la LBE como se detalla a continuación en las tablas 4.1.3 y 4.1.5.

Tabla 4.1.3

Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a la Línea de Bienestar Económico para el año 2008.

Decil	Ingreso corriente (millones de pesos)	Efecto ingreso del IVA-P (millones de pesos)	LBE requerido (millones de pesos)	Ingreso corriente / LBE requerido	Ingreso corriente / LBE requerido después del IVA-P	Incremento
Uno	\$ 14,635	\$ 15,905	\$ 51,346	0.29	0.31	0.02
Dos	\$ 28,337	\$ 30,121	\$ 56,706	0.50	0.53	0.03
Tres	\$ 37,466	\$ 39,538	\$ 55,540	0.67	0.71	0.04
Cuatro	\$ 47,014	\$ 49,480	\$ 55,690	0.84	0.89	0.04
Cinco	\$ 57,360	\$ 60,269	\$ 55,646	1.03	1.08	0.05
Seis	\$ 69,898	\$ 69,898	\$ 55,327	1.26	1.26	-
Siete	\$ 82,581	\$ 82,581	\$ 52,731	1.57	1.57	-
Ocho	\$ 102,129	\$ 102,129	\$ 50,436	2.02	2.02	-
Nueve	\$ 137,076	\$ 137,076	\$ 47,788	2.87	2.87	-
Diez	\$ 292,351	\$ 292,351	\$ 42,519	6.88	6.88	-
Total	\$ 868,849	\$ 879,349	\$ 523,730	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2008.

Se puede observar en la tabla 4.1.3, que en promedio los hogares de los cuatro primeros deciles se encuentran lejos de alcanzar la Línea de Bienestar Económico que para el año 2008 se estimó en 1202.80 para zonas rurales y 1921.74 para zonas urbanas. Aunque el quinto decil logra sobrepasar ligeramente ese nivel de ingreso, se debe aclarar que es un promedio por lo que existen hogares en ese decil que no tienen el ingreso suficiente para alcanzar esta línea de bienestar. Aún con la aplicación del IVA personalizado se observa solo un pequeño incremento en el ingreso pasando de 0.29, 0.50, 0.67, 0.84 y 1.03 a 0.31, 0.53, 0.71, 0.89 y 1.08 veces el ingreso requerido para alcanzar la LBE. Sin embargo hay que considerar que el ingreso necesario para alcanzar este nivel de bienestar económico se da de forma mayoritaria en los hogares a partir del decil 6 como se mostrará más adelante en la tabla siguiente.

Tabla 4.1.4

Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Mínimo antes y después del IVA-Personalizado para el año 2008.

Decil	Antes del IVA-P				Después del IVA-P					
	Hogares bajo la LBM	Porcentaje	Hogares sobre la LBM	Porcentaje	Hogares sobre la LBM (límite inferior – límite superior)		Porcentaje (límite inferior – límite superior)		Incremento (límite inferior -límite superior)	
Uno	2,665,589	95.6%	121,873	4.4%	256,959	275,671	9.22%	9.89%	4.85%	5.52%
Dos	1,025,618	36.8%	1,761,844	63.2%	2,060,729	2,088,499	73.93%	74.92%	10.72%	11.72%
Tres	-	-	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Cuatro	-	-	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Cinco	-	-	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Seis	-	-	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Siete	-	-	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Ocho	-	-	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Nueve	-	-	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Diez	-	-	2,787,467	100%	2,787,467	2,787,467	100%	100%	-	-
Total	3,691,207	-	24,183,418	-	24,617,389	24,663,871				

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2008 (nueva construcción).

De acuerdo a la tabla 4.1.4, antes de la aplicación del IVA personalizado se encuentran el 95.6 y 36.8% de los hogares de los deciles uno y dos respectivamente por debajo de la Línea de Bienestar Mínimo, el resto de los deciles ya sobrepasan esta línea de bienestar. Una vez aplicada la política se estima una disminución de entre 4.85 y 5.52% en el decil uno y entre el 10.72 y 11.72% en el decil dos. Lo que equivale a entre 433,971 (resulta de $(256,959 - 121,873) + (2,060,729 - 1,761,844)$) y 480,453 [obtenido de $(275,671 - 121,873) + (2,088,499 - 1,761,844)$] hogares entre ambos deciles. Pasando de un total de 3,691,207 a entre 3,210,754 [resulta de $(3,691,207 - 480,453)$] y 3,257,236 [obtenido de $(3,691,208 - 433,207)$] hogares a nivel nacional que no tienen un ingreso suficiente para adquirir la canasta alimentaria, esto representa una

disminución de entre el 11.76 [resulta de $(\frac{480,453}{3,691,207})$] y el 13.02% [obtenido de $(\frac{433,971}{3,691,207})$] el número de hogares bajo la LBM a nivel nacional.

Tabla 4.1.5

Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Económico antes y después del IVA-Personalizado para el año 2008.

Decil	Antes del IVA-P				Después del IVA-P					
	Hogares bajo la LBE	Porcentaje	Hogares sobre la LBE	Porcentaje	Hogares sobre la LBE (límite inferior - límite superior)		Porcentaje (límite inferior – límite superior)		Incremento (límite inferior - límite superior)	
Uno	2,787,462	100%	-	0.00%	-	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Dos	2,787,462	100%	-	0.00%	85	955	0.00%	0.03%	0.00%	0.03%
Tres	2,525,067	90.6%	262,395	9.41%	400,633	423,223	14.37%	15.18%	4.96%	5.77%
Cuatro	2,149,327	77.1%	638,135	22.89%	709,337	737,239	25.45%	26.45%	2.55%	3.56%
Cinco	1,503,109	53.9%	1,284,353	46.08%	1,797,081	1,827,439	64.47%	65.56%	18.39%	19.48%
Seis	-	0%	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Siete	-	0%	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Ocho	-	0%	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Nueve	-	0%	2,787,462	100%	2,787,462	2,787,462	100%	100%	-	-
Diez	-	0%	2,787,462	100%	2,787,467	2,787,467	100%	100%	-	-
Total	11,752,427	-	16,122,193	-	16,844,452	16,926,170	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2008.

En la tabla 4.1.5 se puede observar que la mayoría de los hogares de los primeros 5 deciles se encuentran por debajo de la Línea de Bienestar Económico. De aplicarse la condonación del IVA a los 5 deciles de menores ingresos se observa que a partir del tercer decil un porcentaje importante de los hogares sobrepasarían la LBE (del 4.96 al 5.77% en el tercer decil; del 2.55 al 3.56% en el cuarto decil y del 18.39 al 19.48% en el quinto decil). Con esto se espera que entre 722,254 [resulta de $(85) + (400,633 - 262,395) + (709,337 - 638,135) + (1,797,081 - 1,284,353)$] y 803,972 [se obtiene de $(955) + (423,223 - 262,395) + (737,239 - 638,135) + (1,827,439 - 1,284,353)$] hogares adicionales tengan un

ingreso superior a la LBE en este año. Lo que representa entre $6.49 \left[\frac{763,113}{11,752,427} \right]$ y $6.84\% \left[\frac{803,972}{11,752,427} \right]$ menos hogares por debajo de esta línea a nivel nacional después de aplicarse la política.

Tabla 4.1.6

Comparativo del efecto ingreso del IVA-personalizado respecto a los apoyos de programas sociales para el año 2008.

Apoyos de programas sociales							
		Oportunidades		Resto de programas sociales		Total de programas sociales	
Decil	Efecto ingreso por IVA Personalizado (millones de pesos)	Monto de apoyo (millones de pesos)	Proporción del IVA-P	Monto de apoyo (millones de pesos)	Proporción del IVA-P	Monto de apoyo (millones de pesos)	Proporción del IVA-P
Uno	\$ 1,270	\$ 2,731	46.51%	\$ 974	130.42%	\$ 3,705	34.28%
Dos	\$ 1,784	\$ 1,880	94.90%	\$ 947	188.47%	\$ 2,827	63.12%
Tres	\$ 2,072	\$ 1,519	136.44%	\$ 760	272.67%	\$ 2,278	90.94%
Cuatro	\$ 2,465	\$ 1,231	200.17%	\$ 824	299.18%	\$ 2,055	119.93%
Cinco	\$ 2,908	\$ 829	350.99%	\$ 782	371.79%	\$ 1,611	180.55%
Subtotal	\$ 10,500	\$ 8,190	128.21%	\$ 4,287	244.94%	\$ 12,476	84.16%
Seis	-	\$ 525	-	\$ 771	-	\$ 1,297	
Siete	-	\$ 310	-	\$ 652	-	\$ 962	
Ocho	-	\$ 178	-	\$ 849	-	\$ 1,027	
Nueve	-	\$ 97	-	\$ 930	-	\$ 1,027	
Diez	-	\$ 35	-	\$ 2,246	-	\$ 2,281	
Total	\$ 10,500	\$ 9,335	-	\$ 14,022	-	\$ 31,547	-

Fuente: Construcción propia con base en la ENIGH 2008.

*Los totales pueden no coincidir debido al redondeo en las cifras.

En la tabla 4.1.6 se muestra el ingreso correspondiente a los cinco primeros deciles que provienen de fuentes de programas sociales y la estimación del efecto ingreso del IVA personalizado. El programa OPORTUNIDADES es el que muestra la mayor aportación del ingreso con un total de \$8,190 MDP. Comparada con esta cifra el efecto ingreso de la aplicación de la política es del 128.21% [resulta de $\left(\frac{10,500}{8,190} \right)$]. Por su parte el resto de programas sociales como PROCAMPO, Programa para Adultos Mayores, becas, entre otros que no especifica la ENIGH muestran una aportación al ingreso de \$4,2872 MDP, con lo que el efecto ingreso del IVA

personalizado es del 244.94% [se obtiene mediante $(\frac{10,500}{4,287})$] de esa cantidad. De manera conjunta los programas de gobierno incluyendo OPORTUNIDADES registraron un apoyo de \$12,476 MDP, para lo que el ingreso esperado de la propuesta de IVA representa un 84.16% [resulta de $(\frac{10,500}{12,476})$]. Con lo cual se demuestra que la aplicación de la política tendría un impacto considerable comparado al de los programas de gobierno.

4.1.1 Cambios en el coeficiente de GINI y construcción de la curva de Lorenz antes y después de las transferencias de programas de gobierno y de la aplicación del IVA personalizado.

La tabla 4.1.7 permite calcular el coeficiente de Gini en los tres escenarios planteados. Primero se calcula la distribución del ingreso de los hogares sin considerar los recursos provenientes de todos los programas de gobierno reportados en la encuesta. Después se calcula el indicador considerando esta fuente de recursos. Finalmente en el tercer escenario se considera también la estimación del efecto ingreso del IVA personalizado.

Los resultados muestran en el primer escenario un coeficiente de GINI de 0.4888 [resulta de $(\frac{219.96}{450})$], en el segundo se calcula 0.4736 [se obtiene mediante $(\frac{213.11}{450})$] y en el tercero de 0.4623 [se calcula de $(\frac{218.03}{450})$]. Esto es una disminución de la concentración del ingreso de 0.0152 [resulta de $0.4888 - 0.4736$] debido a las transferencias de programas de gobierno y una estimación de 0.0113 [se obtiene de $0.4736 - 0.4623$] si se aplicara el IVA personalizado en el año en cuestión. Lo cual representa un cambio de 74.08% comparado con el de las transferencias $(\frac{0.0113}{0.0152} = 0.7408)$. En total se esperaría una disminución de 0.0265 [$0.4888 - 0.4623$] en la concentración del ingreso aplicando el ingreso por transferencias aunado al IVA personalizado ($0.0152 + 0.0113 = 0.0265$).

La construcción de la curva de Lorenz (gráfico 4.1), permite apreciar que sin transferencias de programas gubernamentales el 50% de los hogares con menor ingreso obtendrían el 20.3% del total, después de las transferencias se incrementaría a 21.3% y aplicando el IVA personalizado se alcanzaría el 22.2%.

Tabla 4.1.7

Cálculo del Coeficiente de Gini sin transferencias, con transferencias y aplicando IVA personalizado para el año 2008

Decil	Ingreso medio por hogar			Ni	Pi	ui			UI			qi			pi - qi		
	Antes de las transferencias	Con las transferencias	Después del IVA-P			Se aplica la misma cantidad de hogares por decil para los tres escenarios	Acumulado de hogares por decil	Antes de las transferencias (millones de pesos)	Con las transferencias (millones de pesos)	Después del IVA-P (millones de pesos)	Antes de las transferencias (millones de pesos)	Con las transferencias (millones de pesos)	Después del IVA-P (millones de pesos)	Antes de las transferencias	Con las transferencias	Después del IVA-P	Antes de las transferencias
Uno	\$ 3,921	\$ 5,250	\$ 5,706	2,787,462	10	\$ 10,931	\$ 14,635	\$ 15,905	\$ 10,931	\$ 14,635	\$ 15,905	1.29	1.68	1.81	8.71	8.32	8.19
Dos	\$ 9,152	\$ 10,166	\$ 10,806	5,574,924	20	\$ 25,510	\$ 28,337	\$ 30,121	\$ 36,440	\$ 42,972	\$ 46,027	4.29	4.95	5.23	15.71	15.05	14.77
Tres	\$ 12,624	\$ 13,441	\$ 14,184	8,362,386	30	\$ 35,188	\$ 37,466	\$ 39,538	\$ 71,628	\$ 80,439	\$ 85,565	8.43	9.26	9.73	21.57	20.74	20.27
Cuatro	\$ 16,129	\$ 16,866	\$ 17,751	11,149,848	40	\$ 44,959	\$ 47,014	\$49,480	\$ 116,588	\$ 127,453	\$ 135,045	13.72	14.67	15.36	26.28	25.33	24.64
Cinco	\$ 20,000	\$ 20,578	\$ 21,621	13,937,310	50	\$ 55,749	\$ 57,360	\$ 60,269	\$ 172,337	\$ 184,814	\$ 195,313	20.28	21.27	22.21	29.72	28.73	27.79
Seis	\$ 24,611	\$ 25,076	\$ 25,076	16,724,772	60	\$ 68,602	\$ 69,898	\$ 69,898	\$ 240,939	\$ 254,712	\$ 265,212	28.35	29.32	30.16	31.65	30.68	29.84
Siete	\$ 29,281	\$ 29,626	\$ 29,626	19,512,234	70	\$ 81,619	\$ 82,581	\$ 82,581	\$ 322,558	\$ 337,293	\$ 347,793	37.96	38.82	39.55	32.04	31.18	30.45
Ocho	\$ 36,270	\$ 36,639	\$ 36,639	22,299,696	80	\$ 101,102	\$ 102,129	\$ 102,129	\$ 423,660	\$ 439,422	\$ 449,922	49.86	50.58	51.17	30.14	29.42	28.83
Nueve	\$ 48,807	\$ 49,176	\$ 49,176	25,087,158	90	\$ 136,048	\$ 137,076	\$ 137,076	\$ 559,709	\$ 576,498	\$ 586,998	65.87	66.35	66.75	24.13	23.65	23.25
Diez	\$104,062	\$ 104,881	\$104,881	27,874,625	100	\$ 290,070	\$ 292,351	\$ 292,351	\$ 849,779	\$ 868,849	\$ 879,349	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00

Coeficiente de Gini antes de las transferencias		
Suma pi-qi	Suma PI	GINI
219.96	450.00	0.4888

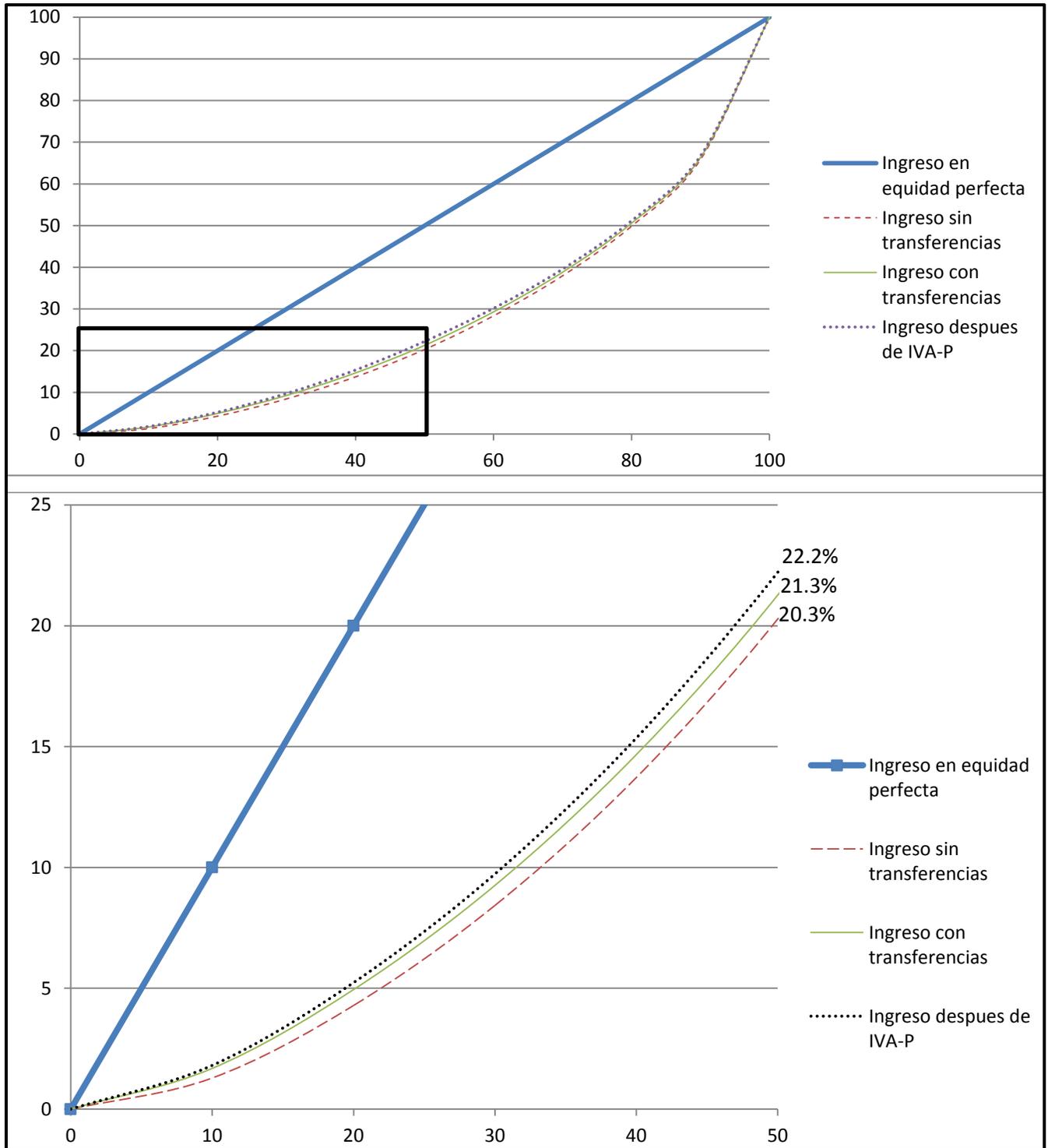
Coeficiente de Gini con transferencias gubernamentales		
Suma pi-qi	Suma PI	GINI
213.11	450.00	0.4736

Coeficiente de Gini con transferencias e IVA-P		
Suma pi-qi	Suma PI	GINI
208.03	450.00	0.4623

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2008 (nueva construcción).

Gráfico 4.1

Curva de Lorenz sin transferencias, con transferencias y después del IVA personalizado para el año 2008.



4.2 Estimación de resultados del año 2010

Tabla 4.2.1

Distribución del ingreso corriente y recaudación de los hogares por deciles para el año 2010

Decil	Número de hogares	Ingreso corriente total (millones de pesos)	Porcentaje del ingreso corriente total	Ingreso monetario total (millones de pesos)	IVA pagado promedio (millones de pesos)	Porcentaje de la recaudación	Porcentaje del IVA / ingreso monetario
Uno	2,907,433	\$ 18,733	1.95%	\$ 17,157	\$ 1,482	3.16%	8.64%
Dos	2,907,433	\$ 34,428	3.58%	\$ 32,270	\$ 1,877	4.00%	5.81%
Tres	2,907,433	\$ 45,914	4.78%	\$ 42,842	\$ 2,453	5.23%	5.73%
Cuatro	2,907,433	\$ 57,038	5.94%	\$ 53,306	\$ 2,877	6.14%	5.40%
Cinco	2,907,433	\$ 65,357	6.80%	\$ 60,905	\$ 3,214	6.86%	5.28%
Seis	2,907,433	\$ 79,338	8.26%	\$ 73,795	\$ 3,864	8.24%	5.24%
Siete	2,907,433	\$ 94,049	9.79%	\$ 88,267	\$ 4,462	9.52%	5.06%
Ocho	2,907,433	\$ 118,508	12.34%	\$ 112,189	\$ 5,671	12.10%	5.05%
Nueve	2,907,433	\$ 154,336	16.07%	\$ 146,149	\$ 7,269	15.51%	4.97%
Diez	2,907,435	\$ 292,822	30.49%	\$ 278,860	\$ 13,695	29.22%	4.91%
Total	29,074,332	\$ 960,525	100.00%	\$ 905,741	\$ 46,863	100.00%	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2010 (nueva construcción).

En la tabla 4.2.1 se muestra que para el año 2010, el primer decil obtuvo un ingreso de solo el 1.95% de total, mientras que el décimo decil concentró el 30.49%, esto es una proporción de más de quince veces a uno (resulta de $\frac{30.49\%}{1.95\%}$). Además sumando el ingreso corriente de los cinco deciles de menores ingresos acumulan el 23.06 % del total, el restante 76.94% corresponde a los cinco deciles menos pobres, esto es 3.34 (se obtiene de $\frac{76.94}{23.06}$) veces más ingreso en promedio.

Por otro lado el porcentaje del IVA pagado por el primer decil fue del 8.64% del ingreso monetario mientras que para el decil menos pobre fue de 4.91%, esto es 1.76 (se calcula mediante $\frac{8.64}{4.91}$) veces mayor para el primer grupo de hogares. Respecto al porcentaje de la recaudación los primeros cinco deciles contribuyeron apenas con el 25.4% del total, mientras que los cinco deciles menos pobres lo hicieron con el 74.6% restante, esto es una proporción de casi tres veces a uno

Evidencia empírica para la estimación de los efectos de la implementación del IVA personalizado
entre ambos grupos, como consecuencia de la gran diferencia entre la capacidad de consumo por las diferencias del ingreso.

Tabla 4.2.2

Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a las LBM y LME para el año 2010.

Decil	Ingreso corriente (millones de pesos)	Efecto ingreso del IVA-P (millones de pesos)	Incremento en el ingreso corriente del efecto IVA-P	LBM requerido	Ingreso corriente / LBM requerido	Ingreso corriente / LBM requerido después del IVA-P	Incremento
Uno	\$ 18,733	\$ 20,215	7.91%	\$ 28,727	0.65	0.70	0.05
Dos	\$ 34,428	\$ 36,305	5.45%	\$ 29,910	1.15	1.21	0.06
Tres	\$ 45,914	\$ 48,367	5.34%	\$ 30,191	1.52	1.60	0.08
Cuatro	\$ 57,038	\$ 59,915	5.04%	\$ 29,978	1.90	2.00	0.10
Cinco	\$ 65,357	\$ 68,571	4.92%	\$ 28,215	2.32	2.43	0.11
Seis	\$ 79,338	\$ 79,338	0%	\$ 28,374	2.80	2.80	-
Siete	\$ 94,049	\$ 94,049	0%	\$ 26,964	3.49	3.49	-
Ocho	\$ 118,508	\$ 118,508	0%	\$ 26,578	4.46	4.46	-
Nueve	\$ 154,336	\$ 154,336	0%	\$ 24,584	6.28	6.28	-
Diez	\$ 292,822	\$ 292,822	0%	\$ 21,247	13.78	13.78	-
Total	\$ 960,525	\$ 972,427	-	\$ 274,769	3.50	3.54	

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2010 (nueva construcción).

*Los totales pueden no coincidir debido al redondeo en las cifras.

En la tabla 4.2.2 se puede observar un incremento en el ingreso corriente por la condonación del IVA a los 5 primeros deciles permitiendo incrementar en promedio 0.08 [se obtiene mediante $\frac{0.05+0.06+0.08+0.10+0.11}{5}$] veces el ingreso en términos del valor de la canasta básica alimentaria determinada por la Línea de Bienestar Mínimo. Sin embargo, en el caso de los hogares del primer decil, en promedio no superan el ingreso necesario para alcanzar la LBM aun después de la aplicación de la IVA personalizado, en cambio los hogares de mayor ingreso superan por más de 13 veces en promedio ese nivel de ingreso.

Tabla 4.2.3

Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a la Línea de Bienestar Económico para el año 2010.

Decil	Ingreso corriente (millones de pesos)	Efecto ingreso del IVA- P (millones de pesos)	LBE requerido (millones de pesos)	Ingreso corriente / LBE requerido	Ingreso corriente / LBE requerido después del IVA-P	Incremento
Uno	\$ 18,733	\$ 20,215	\$ 58,948	0.32	0.34	2.51%
Dos	\$ 34,428	\$ 36,305	\$ 62,800	0.55	0.58	2.99%
Tres	\$ 45,914	\$ 48,367	\$ 63,964	0.72	0.76	3.84%
Cuatro	\$ 57,038	\$ 59,915	\$ 63,779	0.89	0.94	4.51%
Cinco	\$ 65,357	\$ 68,571	\$ 60,186	1.09	1.14	5.34%
Seis	\$ 79,338	\$ 79,338	\$ 60,702	1.31	1.31	-
Siete	\$ 94,049	\$ 94,049	\$ 57,714	1.63	1.63	-
Ocho	\$ 118,508	\$ 118,508	\$ 57,063	2.08	2.08	-
Nueve	\$ 154,336	\$ 154,336	\$ 52,794	2.92	2.92	-
Diez	\$ 292,822	\$ 292,822	\$ 45,707	6.41	6.41	-
Total	\$ 960,525	\$ 972,427	\$ 583,658	1.65	1.67	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2010 (nueva construcción).

*Los totales pueden no coincidir debido al redondeo en las cifras.

En cuanto a la Línea de Bienestar Económico, en la tabla 4.2.3 se observa que los hogares de los primeros cuatro deciles se encuentran con un ingreso promedio muy inferior al requerido, aun con la aplicación del IVA personalizado. Es a partir del quinto decil que en promedio se alcanza a cubrir el ingreso suficiente para adquirir la canasta alimentaria y no alimentaria que representa la LBE. El incremento en el ingreso de los hogares es de 2.51, 2.99y 3.84, 4.51 y 5.34% en cuanto al ingreso requerido en la LBE que para este año fue de 1,329 para zonas rurales y 2,114 para zonas urbanas. Además podemos deducir que en promedio con el ingreso corriente a nivel nacional se alcanza a cubrir el 165.57% de la LBE por lo que se puede entender la pobreza como un problema de la elevada concentración del ingreso.

Tabla 4.2.4

Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Mínimo antes y después del IVA-Personalizado para el año 2010.

Decil	Antes del IVA-P				Después del IVA-P					
	Hogares bajo la LBM	Porcentaje	Hogares sobre la LBM	Porcentaje	Hogares sobre la LBM (límite inferior límite superior)		Porcentaje (límite inferior límite superior)		Incremento (límite inferior - límite superior)	
Uno	2,524,661	86.8%	382,772	13.2%	511,393	537,747	17.59%	18.50%	4.42%	5.33%
Dos	735,246	25.3%	2,172,187	74.7%	2,396,107	2,421,937	82.41%	83.30%	7.70%	8.59%
Tres	-	-	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Cuatro	-	-	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Cinco	-	-	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Seis	-	-	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Siete	-	-	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Ocho	-	-	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Nueve	-	-	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Diez	-	-	2,907,435	100%	2,907,435	2,907,435	100%	100%	-	-
Total	3,259,907	-	25,814,425	-	26,166,966	26,219,150				

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2010 (nueva construcción).

La tabla 4.2.4 muestra que el incremento en el ingreso una vez aplicado el IVA personalizado, sería entre el 4.9% y el 5.53% de los hogares del primer decil y entre el 7.70% y el 8.59% del segundo decil superen la LBM, a un 95% de confianza. El resto de los hogares del decil tres al diez ya están por encima de este nivel de ingreso en ambos escenarios (antes y después de la aplicación de la política). En total se estima una disminución de entre 352,541 [se obtiene mediante $(26,166,996 - 25,814,425)$] y 404,725 [resulta de $(26,219,150 - 25,814,425)$] hogares que no contarían con un ingreso suficiente para adquirir la canasta alimentaria, esto es un decremento de entre el 10.81% [se calcula por medio de $(\frac{352,541}{3,259,907})$] y el 12.42% [resulta de $(\frac{404,725}{3,259,907})$] a nivel nacional.

Tabla 4.2.5

Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Económico antes y después del IVA-Personalizado para el año 2010.

Decil	Antes del IVA-P				Después del IVA-P					
	Hogares bajo la LBE	Porcentaje	Hogares sobre la LBE	Porcentaje	Hogares sobre la LBE (límite inferior - límite superior)		Porcentaje (límite inferior - límite superior)		Incremento (límite inferior - límite superior)	
Uno	2,907,433	100%	-	0%	584	2,040	0.02%	0.07%	0.02%	0.07%
Dos	2,907,433	100%	-	0%	5,529	8,945	0.19%	0.31%	0.19%	0.31%
Tres	2,445,005	84.09%	462,428	15.91%	580,664	608,304	19.97%	20.92%	4.07%	5.02%
Cuatro	2,290,939	78.80%	616,494	21.20%	690,634	720,012	23.75%	24.76%	2.55%	3.56%
Cinco	1,039,404	35.75%	1,868,029	64.25%	2,398,878	2,424,650	82.51%	83.39%	18.26%	19.14%
Seis	-	0%	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Siete	-	0%	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Ocho	-	0%	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Nueve	-	0%	2,907,433	100%	2,907,433	2,907,433	100%	100%	-	-
Diez	-	0%	2,907,435	100%	2,907,435	2,907,435	100%	100%	-	-
Total	11,590,214	-	17,484,118	-	18,213,456	18,301,118	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2010 (nueva construcción).

En la tabla 4.2.5 se puede apreciar que los hogares rebasan la Línea de Bienestar Económico de forma generalizada a partir del sexto decil. En los primeros dos deciles la totalidad de los hogares se encuentran por debajo de esta. Con la aplicación del IVA personalizado solo un modesto porcentaje de los hogares de los deciles uno y dos superarían la LBE.

Es a partir del tercer decil que una mayor proporción de los hogares superarían esta línea bienestar. En el decil tres se esperaría entre un 4.07% y un 5.02%, en el decil cuatro entre 2.55% y 3.56% y en el quinto decil del 18.26% al 19.14% el incremento de los hogares con un ingreso superior al de la LBE respecto a al escenario sin aplicarse la política. En total serían entre 729,338 [resulta de (18,213,456 – 17,484,118)] y 817,000 [(18,301,118 – 17,484,118)] hogares que superarían la LBE a nivel nacional.

Tabla 4.2.6

Comparativo del efecto ingreso del IVA-personalizado respecto a los apoyos de programas de gobierno para el año 2010.

Apoyos de programas sociales							
Decil	Efecto ingreso por IVA Personalizado (millones de pesos)	Oportunidades		Resto de programas sociales		Total de programas sociales	
		Monto de apoyo (millones de pesos)	Proporción del IVA-P	Monto de apoyo (millones de pesos)	Proporción del IVA-P	Monto de apoyo (millones de pesos)	Proporción del IVA-P
Uno	\$ 1,482	\$ 2,712	54.65%	\$ 1,100	134.69%	\$ 3,812	38.88%
Dos	\$ 1,877	\$ 2,101	89.33%	\$ 1,075	174.64%	\$ 3,175	59.10%
Tres	\$ 2,453	\$ 1,526	160.71%	\$ 921	266.41%	\$ 2,447	100.24%
Cuatro	\$ 2,877	\$ 1,134	253.60%	\$ 779	369.33%	\$ 1,913	150.36%
Cinco	\$ 3,214	\$ 852	377.13%	\$ 908	354.01%	\$ 1,760	182.60%
Subtotal	\$ 11,902	\$ 8,326	142.96%	\$ 4,782	248.87%	\$ 13,108	90.80%
Seis	-	\$ 692	-	\$ 949	-	\$ 1,297	-
Siete	-	\$ 501	-	\$ 841	-	\$ 962	-
Ocho	-	\$ 191	-	\$ 781	-	\$ 1,027	-
Nueve	-	\$ 85	-	\$ 955	-	\$ 1,027	-
Diez	-	\$ 30	-	\$ 1,291	-	\$ 2,281	-
Total	\$ 11,902	\$ 9,824	-	\$ 9,600	-	\$ 19,702	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2010 (nueva construcción).

En la tabla 4.2.6 se puede observar un claro comportamiento progresivo del gasto social, principalmente del programa Oportunidades, ya que el monto de apoyo es mayor en los primeros deciles. Al comparar el efecto ingreso del IVA personalizado con el programa Oportunidades, solo es menor el beneficio en los primeros dos deciles, en los que representaría un 54.65% y 89.33% en el primer y segundo decil respectivamente.

Considerando el efecto ingreso sumado de los 5 deciles beneficiados del IVA personalizado se obtiene un ingreso adicional de 11,902 MDP superior a los 8,326 MDP provenientes del programa oportunidades y a los 4,782 MDP del resto de programas sociales. Al comparar los resultados de la implementación de la política, con las transferencias de todos los programas gubernamentales en su

conjunto, se obtiene que de aplicarse esta política se alcanzaría un beneficio del 90.8% del ingreso de estas transferencias.

4.2.1 Cambios en el coeficiente de GINI y construcción de la Curva de Lorenz antes y después de las transferencias de programas de gobierno y de la aplicación del IVA personalizado para el año 2010

La tabla 4.2.7 permite calcular el coeficiente de GINI para los 3 escenarios en el año 2010. En el primer escenario (sin transferencias), se obtiene un coeficiente de 0.4535. En el segundo (considerando las transferencias) se obtiene 0.4389 y en el tercero 0.4318 (considerando el efecto ingreso del IVA personalizado). Lo cual muestra una disminución de 0.0146 en la concentración del ingreso según este índice explicado por las transferencias y de 0.0071 por la aplicación de la política. Esto es un cambio de 48.73% en el coeficiente ($\frac{0.0071}{0.0146} * 100$) como consecuencia del IVA personalizado comparado con el cambio de las transferencias. En conjunto aplicando las transferencias y el IVA personalizado se esperaría una disminución de 0.0217 en este coeficiente ($0.4535 - 0.4318 = 0.0217$). Por su parte la Curva de Lorenz de la figura 4.2.8, permite observar el incremento en el ingreso acumulado de los cinco primeros deciles al pasar del 22.1% antes de las transferencias, 23.1% después de las transferencias y finalmente al 24.0% por la estimación en la aplicación del IVA personalizado.

Tabla 4.2.7

Cálculo del Coeficiente de Gini sin transferencias, con transferencias y aplicando IVA personalizado para el año 2010.

Decil	Ingreso medio por hogar			Ni	Pi	ui			UI			qi			pi - qi		
	Antes de las transferencias	Con las transferencias	Después del IVA-P			Se aplica la misma cantidad de hogares por decil para los tres escenarios	Acumulado de hogares por decil	Antes de las transferencias (millones de pesos)	Con las transferencias (millones de pesos)	Después del IVA-P (millones de pesos)	Antes de las transferencias (millones de pesos)	Con las transferencias (millones de pesos)	Después del IVA-P (millones de pesos)	Antes de las transferencias	Con las transferencias	Después del IVA-P	Antes de las transferencias
Uno	\$ 5,132	\$ 6,443	\$ 6,953	2,907,433	10.00	14,921	18,733	20,215	14,921	18,733	20,215	1.59	1.95	2.08	8.41	8.05	7.92
Dos	\$ 10,749	\$ 11,841	\$12,487	5,814,866	20.00	31,253	34,428	36,305	46,174	53,161	56,520	4.91	5.53	5.81	15.09	14.47	14.19
Tres	\$ 14,950	\$ 15,792	\$16,636	8,722,299	30.00	43,467	45,914	48,367	89,640	99,075	104,887	9.53	10.31	10.79	20.47	19.69	19.21
Cuatro	\$ 18,960	\$ 19,618	\$ 20,608	11,629,732	40.00	55,125	57,038	59,915	144,765	156,114	164,802	15.38	16.25	16.95	24.62	23.75	23.05
Cinco	\$ 21,874	\$ 22,479	\$23,585	14,537,165	50.00	63,597	65,357	68,571	208,363	221,471	233,373	22.14	23.06	24.00	27.86	26.94	26.00
Seis	\$ 26,723	\$ 27,288	\$27,288	17,444,598	60.00	77,697	79,338	79,338	286,059	300,809	312,711	30.40	31.32	32.16	29.60	28.68	27.84
Siete	\$ 31,886	\$ 32,348	\$ 32,348	20,352,031	70.00	92,707	94,049	94,049	378,766	394,858	406,760	40.25	41.11	41.83	29.75	28.89	28.17
Ocho	\$ 40,426	\$ 40,760	\$ 40,760	23,259,464	80.00	117,537	118,508	118,508	496,303	513,366	525,268	52.74	53.45	54.02	27.26	26.55	25.98
Nueve	\$ 52,726	\$ 53,083	\$53,083	26,166,897	90.00	153,296	154,336	154,336	649,599	667,702	679,605	69.03	69.51	69.89	20.97	20.49	20.11
Diez	\$ 100,261	\$ 100,715	\$100,715	29,074,332	100.00	291,502	292,822	292,822	941,101	960,525	972,427	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00

Coeficiente de Gini antes de las transferencias		
Suma pi-qi	Suma PI	GINI
204.05	450.00	0.4535

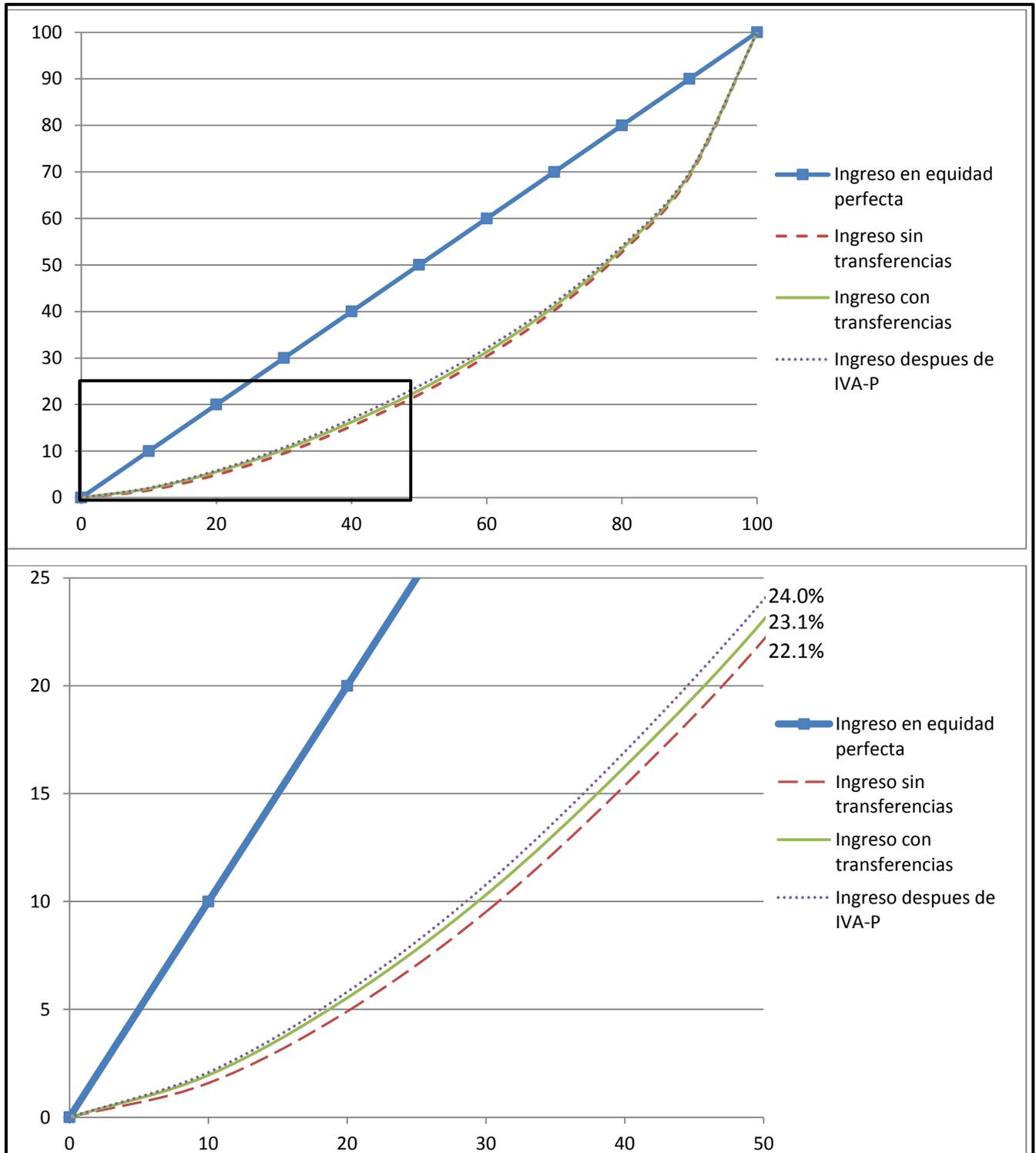
Coeficiente de Gini con transferencias gubernamentales		
Suma pi-qi	Suma PI	GINI
197.50	450.00	0.4389

Coeficiente de Gini con transferencias e IVA-P		
Suma pi-qi	Suma PI	GINI
192.49	450.00	0.4277

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2010 (nueva construcción).

Gráfico 4.2

Curva de Lorenz sin transferencias, con transferencias y después del IVA personalizado en el año 2010.



4.3 Estimación de resultados del año 2012

Tabla 4.3.1

Distribución del ingreso corriente y recaudación de los hogares por deciles para el año 2012

Decil	Número de hogares	Ingreso corriente total (millones de pesos)	Porcentaje del ingreso corriente total	Ingreso monetario total (millones de pesos)	IVA pagado promedio (millones de pesos)	Porcentaje de la recaudación	Porcentaje del IVA / ingreso monetario
Uno	3,155,937	\$ 23,438	2.07%	\$ 20,948	\$ 1,484	2.87%	7.09%
Dos	3,155,937	\$ 39,562	3.49%	\$ 36,197	\$ 1,936	3.74%	5.35%
Tres	3,155,937	\$ 51,900	4.58%	\$ 47,651	\$ 2,509	4.85%	5.27%
Cuatro	3,155,937	\$ 62,533	5.52%	\$ 58,148	\$ 2,945	5.69%	5.06%
Cinco	3,155,937	\$ 78,904	6.97%	\$ 74,041	\$ 3,384	6.54%	4.57%
Seis	3,155,937	\$ 89,063	7.87%	\$ 83,162	\$ 4,045	7.82%	4.86%
Siete	3,155,937	\$ 110,638	9.77%	\$ 104,265	\$ 5,076	9.81%	4.87%
Ocho	3,155,937	\$ 132,082	11.67%	\$ 123,385	\$ 5,770	11.16%	4.68%
Nueve	3,155,937	\$ 180,007	15.90%	\$ 169,355	\$ 8,065	15.59%	4.76%
Diez	3,155,946	\$ 364,065	32.16%	\$ 350,147	\$ 16,509	31.92%	4.71%
Total	31,559,379	\$ 1,132,193	100%	\$ 1,067,301	\$ 51,721	100%	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2012 (nueva construcción).

La tabla 4.3.1 muestra una elevada concentración del ingreso donde el primer decil obtuvo únicamente el 2.07% del ingreso corriente total, mientras que el decil de mayor ingreso consiguió casi de la tercera parte del ingreso total con un 32.16%. Esto es 15.53 veces el ingreso del decil más pobre. Además sumando los ingresos de los primeros 5 deciles se obtiene que solo alcanzan el 22.64% mientras que los 5 deciles de mayor ingreso concentran el 77.36%, esto es una proporción de 3.41 [se obtiene por $(\frac{77.36}{22.64})$] veces más.

En cuanto a la recaudación del IVA, el primer decil aportó el 2.87% del total mientras que el decil de mayores ingresos contribuyó con el 31.92%. Además entre los primeros cinco deciles se obtuvo apenas el 23.70% de la recaudación, el restante 77.30% corresponde a los 5 deciles menos pobres. Sin embargo al comparar el porcentaje de la recaudación considerando el nivel de ingreso se

puede observar un comportamiento regresivo, en el que a menor nivel de ingreso se destina mayor cantidad de este al pago de IVA. Como ejemplo se puede observar que el primer decil pagó 1.5 [se calcula mediante $(\frac{7.09}{4.71})$] veces más de su ingreso a este impuesto comparado con el decil de mayores ingresos.

Tabla 4.3.2

Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a las LBM y LME para el año 2012.

Decil	Ingreso corriente (millones de pesos)	Efecto ingreso del IVA-P (millones de pesos)	Incremento en el ingreso corriente del efecto IVA-P	LBM requerido	Ingreso corriente / LBM requerido	Ingreso corriente / LBM requerido después del IVA-P	Incremento
Uno	\$ 23,438	\$ 24,922	6.33%	\$ 35,596	0.66	0.70	0.04
Dos	\$ 39,562	\$ 41,498	4.89%	\$ 36,042	1.10	1.15	0.05
Tres	\$ 51,900	\$ 54,409	4.83%	\$ 35,462	1.46	1.53	0.07
Cuatro	\$ 62,533	\$ 65,478	4.71%	\$ 35,084	1.78	1.87	0.08
Cinco	\$ 78,904	\$ 82,288	4.29%	\$ 36,398	2.17	2.26	0.09
Seis	\$ 89,063	\$ 89,063	0%	\$ 33,641	2.65	2.65	-
Siete	\$ 110,638	\$ 110,638	0%	\$ 33,632	3.29	3.29	-
Ocho	\$ 132,082	\$ 132,082	0%	\$ 30,761	4.29	4.29	-
Nueve	\$ 180,007	\$ 180,007	0%	\$ 29,543	6.09	6.09	-
Diez	\$ 364,065	\$ 364,065	0%	\$ 25,252	14.42	14.42	-
Total	\$ 1,132,193	\$ 1,144,450	-	\$ 331,410	3.42	3.45	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2012 (nueva construcción).

*Los totales pueden no coincidir debido al redondeo en las cifras.

De acuerdo a la tabla 4.3.2, considerando el corte en el decil número 5 se perdería el 23.70% de la recaudación del IVA en los hogares, ingreso que conservarían los hogares en peor situación económica. Este efecto ingreso permitiría un incremento del ingreso corriente de 6.33, 4.89, 4.83., 4.71 y 4.29% de los hogares de los primeros 5 deciles, el ingreso del resto de los hogares se mantendrían sin modificación. Antes de la aplicación del IVA personalizado el ingreso corriente de los primeros cinco deciles representa el 0.66, 1.10, 1.46, 1.78 y 2.17 veces el ingreso necesario para superar la Línea de Bienestar Mínimo que

para ese año fue de \$800 para las zonas rurales y \$1125 para las zonas urbanas. Después de la aplicación de esta política el ingreso se incrementaría a 0.70, 1.15, 1.53, 1.87 y 2.26 veces la LBM.

Tabla 4.3.3

Efecto del IVA personalizado en el ingreso corriente respecto a la Línea de Bienestar Económico para el año 2012.

Decil	Ingreso corriente (millones de pesos)	Efecto ingreso del IVA-P (millones de pesos)	LBE requerido (millones de pesos)	Ingreso corriente / LBE requerido	Ingreso corriente / LBE requerido después del IVA-P	Incremento
Uno	\$ 23,438	\$ 24,922	\$ 70,130	0.33	0.36	2.12%
Dos	\$ 39,562	\$ 41,498	\$ 72,421	0.55	0.57	2.67%
Tres	\$ 51,900	\$ 54,409	\$ 71,580	0.73	0.76	3.51%
Cuatro	\$ 62,533	\$ 65,478	\$ 71,396	0.88	0.92	4.12%
Cinco	\$ 78,904	\$ 82,288	\$ 74,323	1.06	1.11	4.55%
Seis	\$ 89,063	\$ 89,063	\$ 68,911	1.29	1.29	-
Siete	\$ 110,638	\$ 110,638	\$ 69,031	1.60	1.60	-
Ocho	\$ 132,082	\$ 132,082	\$ 63,195	2.09	2.09	-
Nueve	\$ 180,007	\$ 180,007	\$ 60,801	2.96	2.96	-
Diez	\$ 364,065	\$ 364,065	\$ 52,032	7.00	7.00	-
Total	\$ 1,132,193	\$ 1,144,450	\$ 673,821	1.68	1.70	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2012 (nueva construcción).

Se puede observar al igual que en los dos periodos anteriores y de acuerdo a la tabla 4.3.3, que en promedio los hogares de los cuatro primeros deciles se encuentran por debajo de la Línea de Bienestar Económico, que para el año 2010 fue de \$1489 para zonas rurales y \$2328 para zonas urbanas. Aunque en promedio el quinto decil logra sobrepasar ese nivel de ingreso, no todos los hogares representados lo tienen. Después de la aplicación del IVA personalizado se observa un modesto incremento en el ingreso pasando de 0.33, 0.55, 0.73, 0.88 y 1.06 a 0.36, 0.57, 0.76, 0.92 y 1.11 veces el ingreso requerido para alcanzar la LBE, lo que es un incremento medio del 3.39% [resulta de $(\frac{2.12+2.67+3.51+4.12+4.55}{5})$] con la aplicación de esta política.

Nuevamente se puede observar que de manera generalizada a partir del sexto decil los hogares adquieren un ingreso superior a esta línea de bienestar.

Tabla 4.3.4

Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Mínimo antes y después del IVA-Personalizado para el año 2012.

Decil	Antes del IVA-P				Después del IVA-P					
	Hogares bajo la LBM	Porcentaje	Hogares sobre la LBM	Porcentaje	Hogares sobre la LBM (límite inferior - límite superior)		Porcentaje (límite inferior - límite superior)		Incremento (límite inferior - límite superior)	
Uno	2,748,497	87.1%	407,440	12.9%	516,955	566,115	16.4%	17.9%	3.47%	5.03%
Dos	1,005,302	31.9%	2,150,635	68.1%	2,373,810	2,429,420	75.2%	77.0%	7.07%	8.83%
Tres	-	-	3,155,937	100.0%	3,155,937	3,155,937	100.0%	100.0%	-	-
Cuatro	-	-	3,155,937	100.0%	3,155,937	3,155,937	100.0%	100.0%	-	-
Cinco	-	-	3,155,937	100.0%	3,155,937	3,155,937	100.0%	100.0%	-	-
Seis	-	-	3,155,937	100.0%	3,155,937	3,155,937	100.0%	100.0%	-	-
Siete	-	-	3,155,937	100.0%	3,155,937	3,155,937	100.0%	100.0%	-	-
Ocho	-	-	3,155,937	100.0%	3,155,937	3,155,937	100.0%	100.0%	-	-
Nueve	-	-	3,155,937	100.0%	3,155,937	3,155,937	100.0%	100.0%	-	-
Diez	-	-	3,155,946	100.0%	3,155,946	3,155,946	100.0%	100.0%	-	-
Total	3,753,799	-	27,805,580	-	28,138,270	28,243,040	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2012 (nueva construcción).

La tabla 4.3.4 muestra que antes de la aplicación del IVA personalizado, se encuentran el 87.1 y el 31.9% de los hogares de los primeros dos deciles por debajo de la Línea de Bienestar Mínimo, el resto de los deciles ya sobrepasan esta línea de bienestar. Una vez aplicada la política del IVA personalizado se esperaría una disminución de entre 3.47 y 5.03% en el decil uno y entre el 7.07 y 8.83% en el decil dos. Lo que equivale a entre 332,690 [resulta de (516,995 – 407,440) + (2,373,810 – 2,150,635)] y 437,460 [obtenido de (566,115 – 407,440) + (2,429,420 – 2,150,635)] hogares entre ambos deciles. Pasando de un total de 3,753,799 a entre 3,316,339 [resulta de (3,753,799 – 437,460)] y 3,421,109 [obtenido de (3,753,799 – 332,690)] hogares a nivel nacional que no tienen un ingreso suficiente para adquirir la canasta alimentaria, esto representa una

disminución de entre el 8.86 [resulta de $\left(\frac{32,690}{3,753,799}\right)$] y el 11.65% [obtenido de $\left(\frac{437,460}{3,753,799}\right)$] el número de hogares bajo la LBM a nivel nacional.

Tabla 4.3.5

Estimación de hogares por debajo y sobre la Línea de Bienestar Económico antes y después del IVA-Personalizado para el año 2012.

Decil	Antes del IVA-P				Después del IVA-P					
	Hogares bajo la LBE	Porcentaje	Hogares sobre la LBE	Porcentaje	Hogares sobre la LBE (límite inferior - límite superior)		Porcentaje (límite inferior - límite superior)		Incremento (límite inferior - límite superior)	
Uno	3,155,937	100.0%	-	0.0%	-	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Dos	3,155,937	100.0%	-	0.0%	5,163	11,941	0.16%	0.38%	0.16%	0.38%
Tres	2,678,338	84.9%	477,599	15.1%	632,788	685,796	20.05%	21.73%	4.92%	6.60%
Cuatro	2,423,831	76.8%	732,106	23.2%	776,456	833,290	24.60%	26.40%	1.41%	3.21%
Cinco	1,451,837	46.0%	1,704,100	54.0%	2,248,339	2,306,777	71.24%	73.09%	17.24%	19.10%
Seis	-	0%	3,155,937	100%	3,155,937	3,155,937	100%	100%	-	-
Siete	-	0%	3,155,937	100%	3,155,937	3,155,937	100%	100%	-	-
Ocho	-	0%	3,155,937	100%	3,155,937	3,155,937	100%	100%	-	-
Nueve	-	0%	3,155,937	100%	3,155,937	3,155,937	100%	100%	-	-
Diez	-	0%	3,155,946	100%	3,155,946	3,155,946	100%	100%	-	-
Total	12,865,880	-	18,693,499	-	19,442,440	19,617,498	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2012 (nueva construcción).

En la tabla 4.3.5 se puede observar, que la mayoría de los hogares de los primeros 5 deciles se encuentran por debajo de la Línea de Bienestar Económico. De aplicarse la condonación del IVA a estos 5 deciles, se observa que a partir del tercero un porcentaje importante de los hogares sobrepasarían la LBE (del 4.92 al 6.60% en el tercer decil; del 1.41 al 3.21% en el cuarto decil y del 17.24 al 19.10% en el quinto decil). Con esto se espera que entre 748,941 [resulta de $(5,163) + (632,788 - 477,599) + (776,456 - 732,106) + (2,248,339 - 1,451,837)$] y 923,999 [se obtiene de $(995) + (423,223 - 262,395) + (737,239 - 638,135) + (1,827,439 - 1,284,353)$] hogares adicionales tengan un ingreso superior a la LBE para este

año. Lo que representa entre un 5.82 [calculado mediante $(\frac{748,941}{12,865,880})$] y 7.18% [resulta de $(\frac{923,999}{12,865,880})$] menos hogares por debajo de esta línea nivel nacional después de aplicarse la política.

Tabla 4.3.6

Comparativo del efecto ingreso del IVA-personalizado respecto a los apoyos de programas sociales para el año 2012.

Apoyos de programas sociales							
Decil	Efecto ingreso por IVA Personalizado (millones de pesos)	Oportunidades		Resto de programas sociales		Total de programas sociales	
		Monto de apoyo (millones de pesos)	Proporción del IVA-P	Monto de apoyo (millones de pesos)	Proporción del IVA-P	Monto de apoyo (millones de pesos)	Proporción del IVA-P
Uno	\$ 1,484	\$ 3,273	45.35%	\$ 1,278	116.11%	\$ 4,551	32.61%
Dos	\$ 1,936	\$ 2,157	89.76%	\$ 1,494	129.60%	\$ 3,650	53.03%
Tres	\$ 2,509	\$ 1,860	134.89%	\$ 1,266	198.12%	\$ 3,126	80.25%
Cuatro	\$ 2,945	\$ 1,222	240.96%	\$ 1,102	267.20%	\$ 2,324	126.70%
Cinco	\$ 3,384	\$ 939	360.37%	\$ 1,014	333.71%	\$ 1,953	173.26%
Subtotal	\$ 12,257	\$ 9,450	129.70%	\$ 6,154	199.17%	\$ 15,605	78.55%
Seis	-	\$ 619	-	\$ 1,390	-	\$ 1,297	-
Siete	-	\$ 528	-	\$ 916	-	\$ 962	-
Ocho	-	\$ 307	-	\$ 1,006	-	\$ 1,027	-
Nueve	-	\$ 93	-	\$ 893	-	\$ 1,027	-
Diez	-	\$ 50	-	\$ 1,293	-	\$ 2,281	-
Total	\$ 12,257	\$ 11,047	-	\$ 11,652	-	\$ 22,199	-

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2012 (nueva construcción).

En la tabla 4.3.6 se observa que el ingreso correspondiente a los cinco primeros deciles que provienen de programas sociales y la estimación del efecto ingreso del IVA personalizado. El programa OPORTUNIDADES es el que muestra la mayor aportación del ingreso entre todos los programas considerados en la ENIGH con un total de \$9,450 MDP para los primeros cinco deciles. Comparada con esta cifra, el efecto ingreso esperado de la aplicación de la política es del 129.70% [resulta de $(\frac{12,257}{9,450})$]. Por su parte el resto de programas sociales muestran una aportación al ingreso de \$6,154 MDP para estos deciles, con lo que el efecto ingreso del IVA personalizado es del 199.17% [se obtiene mediante $(\frac{12,257}{6,154})$] de esa

cantidad. De manera conjunta los programas de gobierno incluyendo OPORTUNIDADES registraron un apoyo de \$15,605 MDP, para lo que ingreso esperado de la propuesta de IVA representa un 78.55% [resulta de $(\frac{12,257}{15,605})$].

4.3.1 Cambios en el coeficiente de GINI y construcción de la curva de Lorenz antes y después de las transferencias de programas de gobierno y de la aplicación del IVA personalizado para el año 2012.

Los resultados muestran en el primer escenario un coeficiente de GINI de 0.4571 [resulta de $(\frac{205.69}{450})$], en el segundo de 0.4518 [se obtiene mediante $(\frac{203.33}{450})$] y en el tercero de 0.4420 [de acuerdo a $(\frac{198.89}{450})$]. Esto es una disminución en la concentración del ingreso de 0.0052 [se obtiene de $(205.69 - 203.33)$] $(\frac{209.90}{450})$ debido a las transferencias de programas de gobierno y una estimación de 0.0099 [calculado por $(203.33 - 198.89)$] si se aplicara el IVA personalizado en el año en cuestión. En total se esperaría una disminución de 0.0151 en la concentración del ingreso aplicando el ingreso por transferencias junto con los efectos del IVA personalizado [determinado por $(0.0052 + 0.0099 = 0.0151)$].

Respecto a la curva de Lorenz con información del 2012 (figura 5.3.8) se puede observar que en conjunto los primeros cinco deciles de hogares obtuvieron el 22.3% del ingreso corriente total antes de las transferencias, así como el 22.6% después de estas y el 23.5% aplicando IVA personalizado.

Tabla 4.3.7

Cálculo del Coeficiente de Gini sin transferencias, con transferencias y aplicando IVA personalizado para el año 2012.

Decil	Ingreso medio por hogar			Ni	Pi	ui			UI			qi			pi - qi		
	Antes de las transferencias	Con las transferencias	Después del IVA-P			Se aplica la misma cantidad de hogares por decil para los tres escenarios	Acumulado de hogares por decil	Antes de las transferencias (millones de pesos)	Con las transferencias (millones de pesos)	Después del IVA-P (millones de pesos)	Antes de las transferencias (millones de pesos)	Con las transferencias (millones de pesos)	Después del IVA-P (millones de pesos)	Antes de las transferencias	Con las transferencias	Después del IVA-P	Antes de las transferencias
Uno	\$ 7,021	\$7,427	\$7,897	3,155,937	10.00	22,159	23,438	24,922	22,159	23,438	24,922	1.98	2.07	2.18	8.02	7.93	7.82
Dos	\$ 12,063	\$12,536	\$13,149	6,311,874	20.00	38,069	39,562	41,498	60,228	63,000	66,420	5.37	5.56	5.80	14.63	14.44	14.20
Tres	\$16,044	\$16,445	\$17,240	9,467,811	30.00	50,634	51,900	54,409	110,862	114,900	120,829	9.89	10.15	10.56	20.11	19.85	19.44
Cuatro	\$19,465	\$19,814	\$20,748	12,623,748	40.00	61,431	62,533	65,478	172,293	177,433	186,307	15.38	15.67	16.28	24.62	24.33	23.72
Cinco	\$24,681	\$25,002	\$26,074	15,779,685	50.00	77,890	78,904	82,288	250,184	256,338	268,595	22.33	22.64	23.47	27.67	27.36	26.53
Seis	\$27,780	\$28,221	\$28,221	18,935,622	60.00	87,673	89,063	89,063	337,856	345,400	357,658	30.15	30.51	31.25	29.85	29.49	28.75
Siete	\$34,767	\$35,057	\$35,057	22,091,559	70.00	109,722	110,638	110,638	447,579	456,039	468,296	39.94	40.28	40.92	30.06	29.72	29.08
Ocho	\$41,533	\$41,852	\$41,852	25,247,496	80.00	131,076	132,082	132,082	578,655	588,121	600,378	51.64	51.95	52.46	28.36	28.05	27.54
Nueve	\$56,755	\$57,038	\$57,038	28,403,433	90.00	179,115	180,007	180,007	757,770	768,128	780,386	67.63	67.84	68.19	22.37	22.16	21.81
Diez	\$114,949	\$115,358	\$115,358	31,559,379	100.00	362,772	364,065	364,065	1,120,542	1,132,193	1,144,450	100.00	100.00	100.00	-	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2012 (nueva construcción).

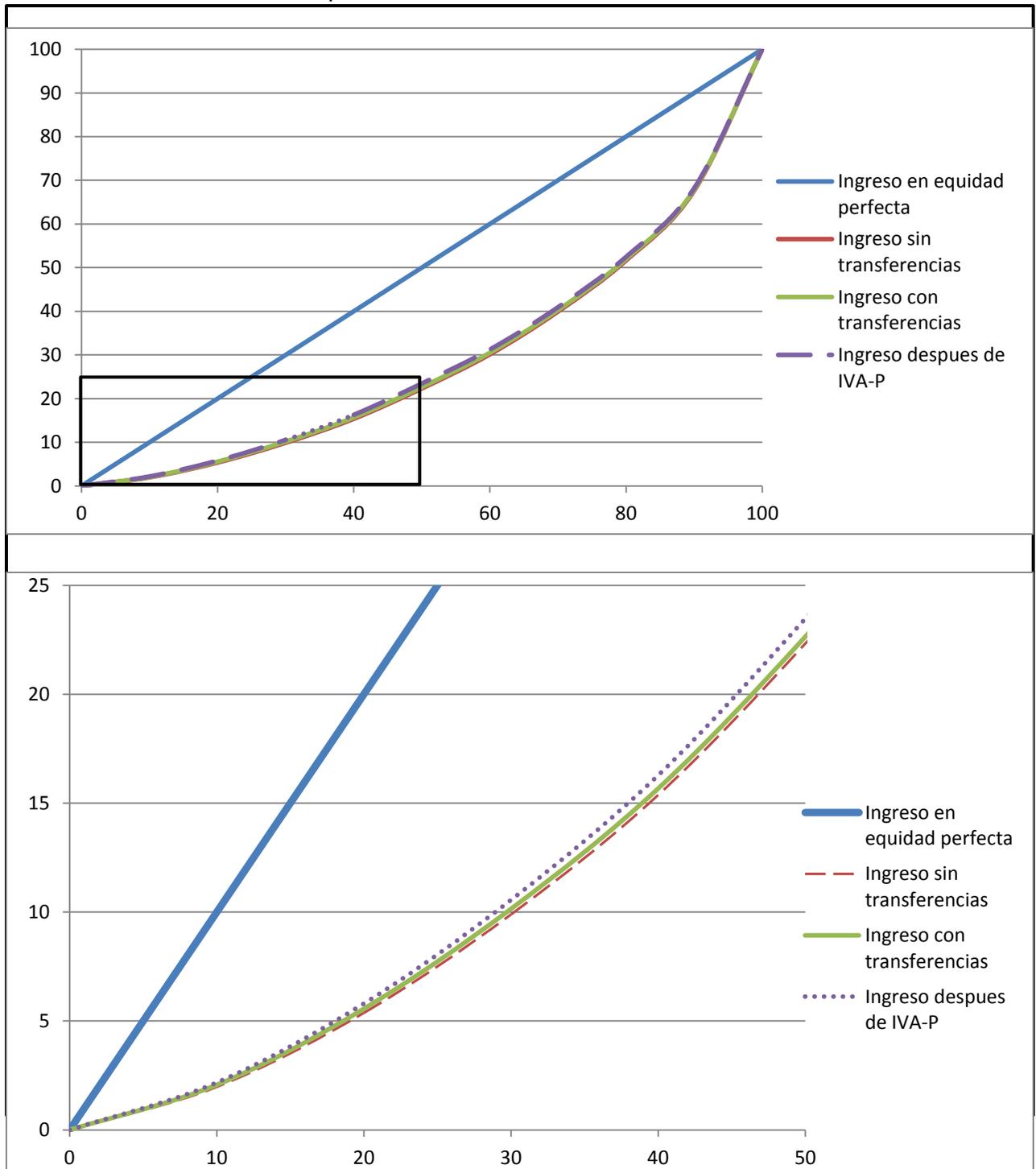
Coeficiente de Gini antes de las transferencias		
Suma pi-qi	Suma PI	GINI
205.69	450.00	0.4571

Coeficiente de Gini con transferencias gubernamentales		
Suma pi-qi	Suma PI	GINI
203.33	450.00	0.4518

Coeficiente de Gini con transferencias e IVA-P		
Suma pi-qi	Suma PI	GINI
198.89	450.00	0.4420

Gráfico 4.3

Curva de Lorenz sin transferencias, con transferencias y después del IVA personalizado en el año 2012.



Capítulo V

Análisis de viabilidad del IVA personalizado y recomendaciones de política.

En el presente capítulo se abalizará la viabilidad de la propuesta de política sobre dos cuestiones relevantes. Por un lado el de la identificación de los beneficiarios a quienes se les condonará el pago de IVA y, por otro, el del mecanismo para que se pueda hacer aplicable esta condonación, esto es, que las compras se realicen en establecimientos que cuenten con un sistema electrónico que permita condonar el pago de impuesto a las personas beneficiarias. Este sistema puede ser el mismo que utilizan las terminales de tarjetas bancarias, ya que sería conveniente trabajar con algún banco aprovechando su capacidad instalada, siempre que no represente costos elevados como el cobro de comisiones por el uso de las tarjetas que se proporcionarían a los beneficiarios.

5.1 Sistema de Información e Identificación Social (SIIS) en México

Los Sistemas de Información e Identificación Social son entendidas como: “mecanismos de articulación y ejecución de diversos programas sociales, que coordinan los alcances de la seguridad social tradicional, la provisión de servicios sociales y la oferta de programas asistenciales” [que como consecuencia de una preocupación creciente en América Latina, tiene como objetivo apoyar] , “frente a eventos de quiebre de ingreso, pobreza y exclusión social, que ponen a las personas en situación de vulnerabilidad y riesgo social” (Azevedo, Bouillon y Irrázaval, 2011: 6-7).

En México desde el año 2001, se inició la construcción de un Padrón Único de Beneficiarios (PUB) por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). Esto debido a que existen 273 programas y acciones federales relacionados con derechos sociales, mientras que en el ámbito estatal se cuenta con 2,391 programas. Una vez que se tengan indexados estos programas se podrá utilizar la información de este padrón para transparentar la asignación y gasto de los recursos, cabe mencionar que para finales del 2013 se tuvo registro de 115.8

millones de personas beneficiadas únicamente de los programas de recursos federales. Con esta herramienta se hace accesible la identificación de los beneficiarios (por medio de la CURP como llave única), el año en que las personas fungen como beneficiarios así como su permanencia en los programas (SEDESOL, 2013, 4).

Con la información contenida en los programas de desarrollo social como es el caso de OPORTUNIDADES dentro del Padrón Único de Beneficiarios se puede tener información suficiente sobre qué personas deben ser beneficiarios de los nuevos programas sociales como es el caso de la implementación del IVA personalizado. Por lo que no se tendrían que destinar recursos adicionales la identificación de beneficiarios.

5.2 Accesibilidad de los hogares a la condonación del impuesto en base a sus hábitos de consumo.

En este apartado se analizan los lugares donde los hogares realizan sus compras, esto es relevante ya que se necesita una terminación bancaria para poder registrar la condonación del pago de IVA mediante la tarjeta de débito que se entregaría a los beneficiarios. Si bien la ENIGH distingue de entre diferentes tipos de negocio donde se realizan las compras, existe información insuficiente en la mayoría de las categorías como para afirmar que se trata de negocios que pueden o no tener una terminal bancaria. Por lo tanto se considerarán en el presente análisis solo aquellos en los que existe un alto grado de certeza en que utilizan este sistema electrónico, como lo son supermercados, tiendas de conveniencia, tiendas de membresía, tiendas departamentales y algunos establecimientos que se engloban en la encuesta como “tiendas específicas del ramo”, donde únicamente son consideradas para el presente ejercicio mueblerías, tiendas de computación y de vestimenta. Omitiendo por completo las compras realizadas en la informalidad como mercados, tianguis, personas particulares y vendedores ambulantes. En la siguiente tabla se muestran los hogares que hacen compras en este tipo de establecimientos, ordenados por deciles y clasificando en población urbana y rural.

Tabla 5.2.1

Lugares de compra de los hogares por deciles de población para el año 2008.

		Las compras se realizaron en lugares que:											
		Cuentan con terminal bancaria						No cuentan con terminal bancaria					
Decil	Número de hogares	Total		Urbano		Rural		Total		Urbano		Rural	
Uno	2,787,462	2,034,892	73.00%	808,610	39.74%	1,226,282	60.26%	752,570	27.00%	237,457	31.55%	515,113	68.45%
Dos	2,787,462	2,316,330	83.10%	1,498,558	64.70%	817,772	35.30%	471,132	16.90%	228,885	48.58%	242,247	51.42%
Tres	2,787,462	2,429,944	87.17%	1,772,885	72.96%	657,059	27.04%	357,518	12.83%	200,717	56.14%	156,801	43.86%
Cuatro	2,787,462	2,596,849	93.16%	2,037,320	78.45%	559,529	21.55%	190,613	6.84%	112,007	58.76%	78,606	41.24%
Cinco	2,787,462	2,641,968	94.78%	2,201,241	83.32%	440,727	16.68%	145,494	5.22%	95,624	65.72%	49,870	34.28%
Subtotal	13,937,310	12,019,983	86.24%	8,318,614	69.21%	3,701,369	30.79%	1,917,327	13.76%	874,690	45.62%	1,042,637	54.38%
Seis	2,787,462	2,666,830	95.67%	2,345,277	87.94%	321,553	12.06%	120,632	4.33%	75,160	62.31%	45,472	37.69%
Siete	2,787,462	2,702,448	96.95%	2,408,399	89.12%	294,049	10.88%	85,014	3.05%	67,406	79.29%	17,608	20.71%
Ocho	2,787,462	2,699,341	96.84%	2,471,139	91.55%	228,202	8.45%	88,121	3.16%	74,571	84.62%	13,550	15.38%
Nueve	2,787,462	2,753,155	98.77%	2,566,594	93.22%	186,561	6.78%	34,307	1.23%	28,952	84.39%	5,355	15.61%
Diez	2,787,467	2,777,986	99.66%	2,663,835	95.89%	114,151	4.11%	9,481	0.34%	9,238	97.44%	243	2.56%
Total	27,874,625	25,619,743	91.91%	20,773,858	79.69%	4,845,885	20.31%	2,254,882	8.09%	1,130,017	50.11%	1,124,865	49.89%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2008.

Los resultados de la tabla 5.2.1 muestran que el 86.24% de los hogares que se encuentran en los cinco deciles de menores ingresos, realizaron compras en establecimientos que cuentan con terminales bancarias. El restante 13.76% de los hogares no realizaron compras en estos lugares. Sin embargo de estos el 45.62% son hogares que se encuentran en zonas urbanas, esto es, en poblaciones mayores a 2,500 habitantes, donde se localizan con mayor facilidad este tipo de establecimientos, haciendo factible que estos beneficiarios puedan aprovechar la condonación del impuesto. Sumando la población que realiza las compras en establecimientos que cuentan con terminal bancaria y la población urbana que no realizó sus compras en estos, resulta un total de 92.52% (*resulta de* $\frac{12,019,983+874,690}{13,937,310} = \frac{12,894,613}{13,937,310} = 0.9252$) hogares que podrían aprovechar este beneficio.

Tabla 5.2.2

Lugares de compra de los hogares por deciles de población para el año 2010.

		Las compras se realizaron en lugares que:											
		Cuentan con terminal bancaria						No cuentan con terminal bancaria					
Decil	Número de hogares	Total		Urbano		Rural		Total		Urbano		Rural	
Uno	2,907,433	2,348,229	80.77%	999,484	42.56%	1,348,745	57.44%	559,204	19.23%	238,293	42.61%	320,911	57.39%
Dos	2,907,433	2,526,199	86.89%	1,603,218	63.46%	922,981	36.54%	381,234	13.11%	202,090	53.01%	179,144	46.99%
Tres	2,907,433	2,600,526	89.44%	1,935,890	74.44%	664,636	25.56%	306,907	10.56%	185,710	60.51%	121,197	39.49%
Cuatro	2,907,433	2,625,342	90.30%	2,090,916	79.64%	534,426	20.36%	282,091	9.70%	200,023	70.91%	82,068	29.09%
Cinco	2,907,433	2,667,575	91.75%	2,191,359	82.15%	476,216	17.85%	239,858	8.25%	184,699	77.00%	55,159	23.00%
Subtotal	14,537,165	12,767,871	87.83%	8,820,867	68.45%	3,947,004	31.55%	1,769,294	12.17%	1,010,815	57.13%	758,479	42.87%
Seis	2,907,433	2,674,455	91.99%	2,321,515	86.80%	352,940	13.20%	232,978	8.01%	168,893	72.49%	64,085	27.51%
Siete	2,907,433	2,701,029	92.90%	2,363,019	87.49%	338,010	12.51%	206,404	7.10%	179,562	87.00%	26,842	13.00%
Ocho	2,907,433	2,728,974	93.86%	2,472,181	90.59%	256,793	9.41%	178,459	6.14%	150,772	84.49%	27,687	15.51%
Nueve	2,907,433	2,765,744	95.13%	2,539,135	91.81%	226,609	8.19%	141,689	4.87%	128,839	90.93%	12,850	9.07%
Diez	2,907,435	2,798,709	96.26%	2,614,583	93.42%	184,126	6.58%	108,726	3.74%	91,245	83.92%	17,481	16.08%
Total	29,074,332	26,436,782	90.93%	21,131,300	79.93%	5,305,482	20.07%	2,637,550	9.07%	1,730,126	65.60%	907,424	34.40%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2010.

La tabla 5.2.2 que cuenta con resultados del 2010, muestra un ligero incremento del número de hogares que realizaron compras en establecimientos que cuentan con terminales bancarias. En promedio el 87.83% de los hogares que se encuentran en los 5 primeros deciles realizaron compras en estos lugares, aunado a 1,010,815 hogares que aunque no realizaron compras en este tipo de establecimientos se encuentran ubicados dentro de zonas urbanas, lo que resulta en un 94.78% [resulta de $\frac{(12,767,871+1,010,815)}{14,537,165} = \frac{13,778,686}{14,537,165} = 0.9478$] de hogares que se encuentran en posibilidad de poder aprovechar la condonación del IVA personalizado, alcanzando una cobertura favorable para su aplicación.

Tabla 5.2.3

Lugares de compra de los hogares por deciles de población para el año 2012.

		Las compras se realizaron en lugares que:											
		Cuentan con terminal bancaria						No cuentan con terminal bancaria					
Decil	Número de hogares	Total		Urbano		Rural		Total		Urbano		Rural	
Uno	3,155,937	2,386,617	75.62%	1,187,835	49.77%	1,198,782	50.23%	769,320	24.38%	207,901	27.02%	561,419	72.98%
Dos	3,155,937	2,704,989	85.71%	1,801,278	66.59%	903,711	33.41%	450,948	14.29%	156,197	34.64%	294,751	65.36%
Tres	3,155,937	2,893,631	91.69%	2,025,015	69.98%	868,616	30.02%	262,306	8.31%	95,772	36.51%	166,534	63.49%
Cuatro	3,155,937	2,890,805	91.60%	2,280,774	78.90%	610,031	21.10%	265,132	8.40%	143,057	53.96%	122,075	46.04%
Cinco	3,155,937	2,992,392	94.82%	2,499,644	83.53%	492,748	16.47%	163,545	5.18%	89,720	54.86%	73,825	45.14%
Subtotal	15,779,685	13,868,434	87.89%	9,794,546	69.75%	4,073,888	30.25%	1,911,251	12.11%	692,647	36.24%	1,218,604	63.76%
Seis	3,155,937	3,033,027	96.11%	2,603,673	85.84%	429,354	14.16%	122,910	3.89%	85,383	69.47%	37,527	30.53%
Siete	3,155,937	3,054,385	96.78%	2,707,874	88.66%	346,511	11.34%	101,552	3.22%	61,254	60.32%	40,298	39.68%
Ocho	3,155,937	3,091,028	97.94%	2,775,734	89.80%	315,294	10.20%	64,909	2.06%	40,693	62.69%	24,216	37.31%
Nueve	3,155,937	3,097,492	98.15%	2,859,204	92.31%	238,288	7.69%	58,445	1.85%	50,374	86.19%	8,071	13.81%
Diez	3,155,946	3,142,996	99.59%	2,957,839	94.11%	185,157	5.89%	12,950	0.41%	12,073	93.23%	877	6.77%
Total	31,559,379	29,287,362	92.80%	23,698,870	80.92%	5,588,492	19.08%	2,272,017	7.20%	942,424	41.48%	1,329,593	58.52%

Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2012.

Finalmente en la tabla 5.2.3 con resultados del 2012 se puede apreciar prácticamente la misma tendencia mostrada en el periodo anterior respecto al número de hogares que realizaron compras en establecimientos que cuentan con terminales bancarias, donde el 87.89% de los hogares que se clasifican en los 5 deciles de menores ingresos realizaron compras en estos lugares, donde además considerando a los 692,647 hogares que no realizaron compras en este tipo de establecimientos pero que se ubican dentro de zonas urbanas, se obtiene un 92.28% [resulta de $\frac{(12,767,871+1,010,815)}{14,537,165} = \frac{13,778,686}{14,537,165} = 0.9228$] de hogares que se encuentran en posibilidad de poder aprovechar la condonación del IVA personalizado, alcanzando una cobertura favorable para su aplicación.

5.3 Estimación de la disminución en la recaudación por la implementación del IVA personalizado.

En esencia la implementación del IVA personalizado es la condonación del pago de este impuesto a los hogares en peor situación económica, ya que como se demostró anteriormente, representa una proporción importante de su ingreso monetario (de hasta el 9%). Por tanto esta condonación tendría repercusiones también en el monto de la recaudación tributaria. En el presente apartado se estima el porcentaje de este impuesto que se dejaría de recaudar cruzando la información con la reportada en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal.

Tabla 5.3.1

Incidencia del IVA en los ingresos públicos

Concepto	Año		
	2008	2010	2012
Total de Ingresos de la Federación	\$ 2,049,936.30	\$ 2,080,013.00	\$ 2,452,533.80
Ingresos tributarios	\$ 1,207,720.60	\$ 1,312,282.00	\$ 1,516,950.70
Ingresos tributarios como porcentaje de los ingresos públicos	58.92%	63.09%	61.85%
IVA recaudado en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal	\$ 457,248.30	\$ 504,509.30	\$ 579,987.50
IVA como porcentaje de los ingresos tributarios	37.86%	38.45%	38.23%
IVA como porcentaje de los ingresos de la Federación	22.31%	24.26%	23.65%
Estimación del pago de IVA en la ENIGH	\$ 169,174.43	\$ 187,450.44	\$ 206,885.20
Proporción del IVA en la ENIGH como porcentaje del IVA recaudado según la Cuenta de la Hacienda Pública Federal	37.00%	37.16%	35.67%
Pérdida en la recaudación por IVA-Personalizado como porcentaje de la recaudación en la ENIGH	24.83%	25.40%	23.70%

*Cifras en millones de pesos

Elaboración propia con base en la ENIGH y en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal.

Los ingresos tributarios a nivel nacional representaron la mayor parte de los ingresos públicos con un promedio de 61.29% en el periodo 2008 – 2012 [de acuerdo a $(\frac{58.92+63.09+61.85}{3}) = 61.29$]. A su vez el Impuesto al Valor Agregado representó el 38.18% [resulta de $\frac{37.86+38.45+38.23}{3}$] de la recaudación y un 23.40% [obtenido de $(\frac{22.32+24.26+23.65}{3})$] de los ingresos totales de la Federación. Respecto a la estimación del pago del IVA realizada por los resultados de la ENIGH descritos en el capítulo IV, se contabilizó un monto promedio del 36.61% [de acuerdo a $(\frac{37.00+37.16+35.67}{3})$] respecto al reflejado por la cuenta pública. La diferencia se puede explicar en que el restante 63.69% de la recaudación de este impuesto proviene del gasto de las empresas y del gobierno. Lamentablemente no hay información oficial disponible que desagregue las fuentes de recaudación en hogares, sector privado y sector público para poder dar mayor soporte a los resultados arrojados por la ENIGH. Sin embargo, al comparar la información sobre el presupuesto ejercido del programa Oportunidades con el obtenido por la ENIGH (ver tabla 7.2) son similares al reportado por la Cuenta Pública con un promedio de 71.28% [de acuerdo a $(\frac{78.54+68.92+66.38}{3})$] del monto ejercido. La diferencia se puede atribuir a los recursos destinados a los gastos de operación del programa.

Tabla 5.3.2

Comparativo de recursos del Programa Oportunidades en la ENIGH y en la Cuenta Pública Federal

Concepto	Año		
	2008	2010	2012
Recursos ejercidos del Programa Oportunidades en la Cuenta Pública	\$ 41,709	\$ 57,020	\$ 66,567
Monto de recursos en apoyos del programa Oportunidades en la ENIGH	\$ 32,759	\$ 39,296	\$ 44,188
Porcentaje del apoyo reportado en la ENIGH respecto al ejercido	78.54%	68.92%	66.38%

*Cifras en millones de pesos

Construcción propia con base en ENIGH y Cuenta de la Hacienda Pública Federal

Respecto a la disminución en la recaudación del IVA por la condonación a los 5 deciles de menores ingresos se obtuvo una media del 24.64% [de acuerdo a $(\frac{24.83+25.40+23.70}{3})$] durante el periodo de análisis. Tomando como referencia este valor se esperarí una disminución de entre 23.75 y 25.53 al 95% de confianza.

De acuerdo a estos resultados el monto que se dejaría de recaudar sería para cada año el siguiente:

Tabla 5.3.3

Disminución de la recaudación por la aplicación del IVA personalizado

Concepto	2008		2010		2012	
	Límite inferior	Límite superior	Límite inferior	Límite superior	Límite inferior	Límite superior
Monto de la condonación por IVA - personalizado	\$ 40,180.5	\$ 43,192.4	\$ 44,521.2	\$ 47,858.5	\$ 49,137.1	\$ 52,820.5
Como porcentaje de la recaudación del IVA	8.79%	9.45%	8.82%	9.49%	8.47%	9.11%
Como porcentaje de los ingresos tributarios	3.33%	3.58%	3.39%	3.65%	3.24%	3.48%
Como porcentaje de los Ingresos Públicos	1.96%	2.11%	2.14%	2.30%	2.00%	2.15%

*Cifras en millones de pesos

Elaboración propia con base en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal.

En términos generales, la implementación del IVA personalizado tendría una incidencia en el incremento del ingreso superior al programa Oportunidades, en los 5 deciles que se encuentran en situación de pobreza por ingreso (por debajo de la LBE), además de requerir menos recursos (revisar tablas 4.1.6, 4.2.6 y 4.3.6 del capítulo IV).

5.4 Análisis de resultados y recomendaciones de política

- ☑ El análisis estadístico elaborado a partir de la ENIGH muestra que en México la riqueza y el ingreso se concentra en los 5 deciles no pobres de los hogares, El restante 50% solo percibieron entre el 21.2% y 22.6% del ingreso corriente total disponible para los hogares a nivel nacional. Sin embargo, el recurso destinado al pago del IVA representó hasta el 9% de su ingreso en el caso más extremo (revisar tablas 5.1.1, 5.2.1 y 5.3.1), comprobando ser un impuesto regresivo.

- ☑ Existió entre un 11.2% y un 13,2% (analizar tablas 5.1.4, 5.2.4 y 5.3.4) de hogares con un ingreso corriente por debajo de la Línea de Bienestar Mínimo, lo cual indica que no contaron con el ingreso suficiente para satisfacer las necesidades alimentarias mínimas. Además de entre un 39.9% y un 42.2% (mostrado en tablas 5.1.5, 5.2.5 y 5.3.5) que no superaron la Línea de Bienestar Económico, es decir, que no contaron con el ingreso suficiente para poder adquirir la canasta alimentaria y no alimentaria básica propuesta por el CONEVAL. Sin embargo el ingreso nacional disponible representó entre 1.65 y 1.68 veces el ingreso para cubrir las necesidades de toda la población, lo que reafirma la idea de una elevada polarización del ingreso.

- ☑ De haberse condonado el pago de IVA a los 5 deciles de interés se habría logrado que entre el 8.9% y el 13% de los hogares logaran superar la línea de Bienestar Mínimo respecto a antes de la condonación (revisar tablas 5.1.4, 5.2.4 y 5.3.4) Además de que entre el 5.8% y 7.2% de los hogares habrían superado la Línea de Bienestar Económico (analizar tablas 5.1.5, 5.2.5 y 5.3.5). Se debe aclarar que independientemente de que habría hogares que no traspasarían alguna de las líneas de bienestar, aun así se verían favorecidos por el efecto ingreso de esta política, siendo una medida necesaria pero no suficiente para la erradicación de la pobreza en México.

- ☑ El monto de los recursos que habrían conservado los hogares en peor situación económica al condonar el pago de IVA habría representado entre el 128.2 y el 142.9% del proveniente del programa Oportunidades registrado por la ENIGH. Además de que represento en el modelo un costo menor de recursos públicos respecto al mismo programa, siendo esta política una medida más eficaz y eficiente.

- ☑ En promedio la suma de los recursos de las transferencias de programas gubernamentales en su conjunto modificó 0.0117 puntos el coeficiente de Gini. Mientras que la condonación del IVA a los 5 deciles de menores ingresos repercutió en 0.0125 unidades de este indicador, resultando un total de 0.0242 con la aplicación de ambas medidas. Con esto se demuestra que implementando el IVA personalizado se podrían potenciar los efectos de la política social.

- ☑ Entre un 92.3% y un 94.8% de los hogares se encuentran en zonas donde es posible realizar compras en establecimientos que cuentan con terminal bancaria, por lo que la implementación del IVA personalizado es viable principalmente en zonas urbanas. En el caso de las zonas rurales se recomienda optar por otro tipo de medidas de política social.

- ☑ La implementación del IVA personalizado representaría una disminución de entre 1.96% y 2.30% (revisar tabla 7.3) de los ingresos públicos federales, pero representa un incremento en el ingreso entre el 78.6% y el 90.8% (reparar tablas 5.1.6, 5.2.6 y 5.3.6) del logrado por las transferencias de los programas sociales en su conjunto para los 5 deciles de menores ingresos, con lo que se justifica el costo beneficio de esta política.

Conclusiones

- En México existe un fuerte problema de pobreza por ingreso, ya que casi la mitad de los hogares perciben un ingreso por debajo del mínimo necesario para cubrir las necesidades alimentarias y no alimentarias básicas (por debajo de la LBE).
- El régimen actual del IVA (sistema universal con exenciones) es regresivo por dos razones, las exenciones son más aprovechadas por los deciles de mayor ingreso y el pago de este impuesto representa una mayor proporción del ingreso en los deciles en situación de pobreza.
- La aplicación del IVA personalizado por sí solo no alcanzaría los mismos efectos redistributivos y de combate a la pobreza logrados por las transferencias de los programas de la política social en su totalidad, pero es una medida que logra potenciar estos efectos de manera considerable si se aplican en conjunto.
- Aun cuando no todos los hogares beneficiados de la condonación del IVA superen alguna de las líneas de bienestar (LBM o LBE), la mayoría percibirían un incremento considerable en el ingreso.
- El Padrón Único de Beneficiarios de SEDESOL es una herramienta que puede permitir la elección de los hogares que son población objetivo de del IVA personalizado.
- Comparado con el programa Oportunidades, la implementación del IVA personalizado lograría efectos superiores en el ingreso de los 5 deciles en situación de pobreza a un costo menor de recursos.
- Aunque los efectos redistributivos de la política fiscal se duplicarían en términos del coeficiente de Gini, seguirían siendo bajos comparados con el de la mayoría de los países de la OCDE.
- El IVA personalizado es una medida muy eficaz para zonas urbanas donde existen condiciones para poder ejercer la condonación del pago de este impuesto. En las zonas rurales el beneficio podría ser parcial o en algunas comunidades incluso nulo.

Referencias

- Amieva Huerta, Juan. *Finanzas públicas en México*. Ed. Porrúa 2010. Pp. 6-9, 31-34.
- Arriaga Conchas, Enrique (2001). *Finanzas Públicas de México*. Instituto Politécnico Nacional. Recuperado el 15 de mayo de 2013 en <http://www.libros.publicaciones.ipn.mx/pdf/0329.pdf>
- Atkinson A. B. (1970). *On the Measurement of Inequality*. Pp. 244-260. Recuperado el 12 de mayo de 2013 en: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/1911028?uid=3738664&uid=2&uid=4&sid=2>
- Ayala Espino, José (1992). *Límites del mercado límites del Estado*. Instituto Nacional de la Administración Pública. Pp. 54-55, 83. Recuperado el 12 de Septiembre de 2013 en <http://www.inap.org.mx>.
- Ayala Espino, José (2000). *Economía Pública, una guía para entender al estado*, México. Ed. Esfinge.
- Ayala Espino, José (2001). *Economía del sector público*. Ed. Esfinge. México. Pp. 259.
- Azevedo, Viviane. Bouillon, César. Irarrázaval, Ignacio (2011). *La efectividad de las redes de protección social: El rol de los sistemas integrados de información social en seis países de América Latina*. BID. Recuperado el 14 de diciembre de 2013 en: <http://www.iadb.org/es/publicaciones/detalle,7101.html?id=20662>
- Barreix A., Bès, M., Roca, J. (2010). *El IVA Personalizado*. CEPAL. Pp. 18-31. Recuperado el 9 de Enero de 2013 en: http://www.eclac.org/ilpes/noticias/paginas/1/41751/alberto_barreix_EI_IVA_Personalizado_BID_Eurosocial_IEF_2010_doc.pdf.

- OCDE/CEPAL (2011), *Perspectivas Económicas de América Latina 2012: Transformación del Estado para el Desarrollo*. Pp. 84. Recuperado el 8 de marzo de 2014 en: <http://dx.doi.org/10.1787/leo-2012-es>.
- Código Fiscal de la Federación. Recuperado el 9 de marzo de 2013 en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/8.pdf>.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2008). *Informe de Pobreza multidimensional en México 2008: el país, los estados y sus municipios*. México, D.F. Recuperado el 20 de junio de 2013 en: http://www.coneval.gob.mx/rw/resource/coneval/info_public/PDF_PUBLICACIONES/INFORME_POBREZA_MULTI_WEB.pdf.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2009). *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*, México DF. Pp.39-63. Recuperado el 20 de junio de 2013 en: http://web.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/INFORMES_Y_PUBLICACIONES_PDF/Metodologia_Multidimensional_web.pdf.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2010). *Informe de Pobreza en México 2010: el país, los estados y sus municipios*. México, D.F. Recuperado el 20 de junio de 2013 en:
<http://web.coneval.gob.mx/InformesPublicaciones/Paginas/Publicaciones-sobre-Medicion-de-la-pobreza.aspx>.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, *La pobreza por ingresos en México*, 2010. Recuperado el 15 de octubre de 2013 en: <http://web.coneval.gob.mx/InformesPublicaciones/Paginas/Publicaciones-sobre-Medicion-de-la-pobreza.aspx>.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2010). *La pobreza por ingresos en México: el país, los estados y sus municipios*. México, D.F. Recuperado el 20 de junio de 2013 en: http://www.coneval.gob.mx/rw/resource/coneval/info_public/PDF_PUBLICACIONES/POBREZA_INGRESOS_MEXICO_WEB.pdf.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2012). *Informe de Pobreza en México 2012*. Recuperado el 15 de octubre de 2013 en: http://www.coneval.gob.mx/Informes/Pobreza/Informe%20de%20Pobreza%20en%20Mexico%202012/Informe%20de%20pobreza%20en%20M%C3%A9xico%202012_131025.pdf.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2012-B). *Construcción de las Líneas de Bienestar*. Recuperado el 15 de octubre de 2013 en: http://www.coneval.gob.mx/Informes/Pobreza/Informe%20de%20Pobreza%20en%20Mexico%202012/Informe%20de%20pobreza%20en%20M%C3%A9xico%202012_131025.pdf.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado el 5 de mayo de 2013 en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>

DE LA GARZA, Sergio (1981). *Derecho Financiero Mexicano*, Ed. Porrúa, México. Pp. 389-390.

DAGUM, C. Amilo. *Desigualdad de rédito y desigualdad social, descomposición, distancia direccional y distancia métrica entre distribuciones*. Pp. 24-28. Recuperado el 20 de agosto de 2013 en: http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/111_gertel.pdf

DALTON, Hugh (1920) *The Measurement of the Inequality of Incomes*. Pp. 348-361. Recuperado el 20 de junio de 2013 en <http://www.jstor.org/stable/2223525>.

Diario Oficial de la Federación (1 de octubre de 2007). *Ley del Impuesto al Valor Agregado*. Recuperado el 25 de abril de 2013 en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/actual/2007_2.htm.

Diario Oficial de la Federación (7 de diciembre de 2009). *Ley del Impuesto al Valor Agregado*. Recuperado el 25 de abril de 2013 en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/actual/2009_2.htm.

- Diario Oficial de la Federación (29 de junio de 2011). *Manual de Operación del Sistema Integral de Información de Padrones*. Recuperado el 12 de junio de 2013 en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n267.pdf>.
- Faya Viesca, Jacinto (1986), *Finanzas públicas*, Mexico. Pp.87. Porrúa,.
- Fuentes, Hugo Javier (2010), *Evasión Global de Impuestos: Impuesto Sobre la Renta, Impuesto al Valor Agregado e Impuesto Especial sobre Producción y Servicio no Petrolero*. Pp. 49-99. Recuperado el 18 de abril de 2012 en: ftp://ftp2.sat.gob.mx/asistencia_servicio_ftp/publicaciones/ITDWeb/l2_2009_eva_glob_imp_isr_iva_ieps.pdf.
- García Arriaga, Enrique (2001). *Finanzas públicas de México*. IPN 2da edición. Pp. 141- 210. Recuperado el 20 de agosto de 2013 en: <http://www.libros.publicaciones.ipn.mx/PDF/0329.pdf>
- Gómez Hermosillo, Rogelio (2011). *La efectividad de las redes de protección social: El rol de los sistemas integrados de información social en México*. BID. Pp. 2-24. Recuperado el 10 de Agosto de 2013 en: <http://www.iadb.org/es/publicaciones/detalle,7101.html?id=20660>
- Goudswaard, K. and Caminada, K. (2008). *The redistributive impact of public and private social expenditure*. Department of Economics, Leiden University. Pp. 3. Recuperado el 22 de junio de 2013 en: http://mpra.ub.uni-muenchen.de/20178/2/KC_70.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2011). Nueva construcción de la encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares, ENIGH 2010. Pp. 8-10. Recuperado el 15 de octubre de 2012 en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/productos/default.aspx?c=265&s=inegi&upc=702825002422&pf=Prod&ef=&f=2&cl=0&tg=325&pg=0&ct=108020000>.
- Jiménez, J. P., Gómez, J. P., Podestá, A. (2010). *Evasión y equidad en América Latina*. CEPAL. Pp. 161-162. Recuperado el 10 de agosto de 2013 en <http://www.eclac.cl/cgi->

bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/8/38398/P38398.
xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl

Márquez Padilla, Carlos (27-01-2009). *Impuestos sin beneficio*. Revista Nexos. Recuperado el 12 de marzo de 2013 en <http://www.nexos.com.mx/?p=12921>.

Medina, Fernando (2001). *Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso*. CEPAL. Pp. 9-10. Recuperado el 12 de junio de 2013 en: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/0/6570/lcl1493e.pdf>

OCDE (2009), *Disminución del índice de GINI en México después de transferencias e impuestos*. Recuperado el 27 de septiembre de 2013 en: <http://www.oecd.org/centrodemexico/15disminuciondelindiceginienmexicod espuesdelatransferenciadeimpuestos.htm>

Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012. Recuperado el 22 de marzo en: <http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0962007.pdf>

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Recuperado el 12 de Noviembre de 2013 en: <http://pnd.gob.mx/>

Reyes Tepach (2011). *Análisis de los precios y de los subsidios a las gasolinas y el Diesel en México, 2007-2011*. Recuperado el 15 de junio de 2013 en: <http://www3.diputados.gob.mx/>.

Rosen S., Harvey (2002). *Hacienda Pública*. Quinta edición, Mc Graw Hill. México. Pp. 254.

Ruiz Castillo, J.(1987), *La medición de la pobreza y de la desigualdad en España, 1980-1981*. Banco de España. Pp. Recuperado el 22 de marzo de 2013 en: http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/10016/4709/2/medicion_ruizcastillo_1987.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2010). *Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y*

personas. Resultados para el año de 2010. Recuperado el 11 de enero de 2013 en:

http://shcp.gob.mx/INGRESOS/Ingresos_dist_pagos/distribucion_pago_impuestos_resultados_2010_022021.pdf.

Stiglitz, Joseph (2000). *Economía del sector público*. Antoni Bosch. Pp. 67-68, 118, 111-179, 511-549.

Secretaría de la Función Pública, *Sistema Integral de Información de Padrones de Programas de Gobierno*, Noviembre de 2013, Recuperado el 10 de enero de 2014 en : <http://micrositios.dif.gob.mx/dgadc/files/2013/12/7.-SIIPP-G-DIF-.pptx>.

Secretaría de Desarrollo Social (2013), *Lineamientos normativos para la creación de un padrón único de beneficiarios de la SEDESOL..* Recuperado el 10 de enero de 2014 en: <http://www.sedesore.gob.mx/sedesore/files/Padron%20de%20beneficiarios.pdf>.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2008), *Cuenta de la hacienda pública federal 2008.* Recuperado el 16 de marzo de 2014 en: http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2008/index.html.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2010), *Cuenta de la hacienda pública federal 2010.* Recuperado el 16 de marzo de 2014 en: http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2010/index.html.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2010), *Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público.* Pp. 17 Recuperado el 11 de Enero de 2013 en:

http://www.shcp.gob.mx/INGRESOS/Ingresos_dist_pagos/distribucion_pago_impuestos_resultados_2010_022021.pdf.

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2012), *Cuenta de la hacienda pública federal 2012*. Recuperado el 16 de marzo de 2014 en: http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2012/index.html.
- Smith, Adam (1776). *La riqueza de las naciones*. Publicaciones Cruz, 2002. Pp. 408-411.
- Velásquez Trejo, Alfonso (2010). *Ingresos públicos y el principio de la sincronía social y cultural de los impuestos*. Biblioteca Digital de Humanidades, Universidad Veracruzana. Pp. 43 Recuperado el 16 de marzo de 2013 en: <http://www.uv.mx/bdh/files/2012/10/ingresos-publicos-impuestos.pdf>.
- Zorrilla Arena, Santiago y José Silvestre Méndez (2007). *Diccionario de economía*. Tercera edición. Ed. Limusa. México. Pp. 62, 123, 124 y 230.

Anexos

Anexo 1

Calculo de la evasión fiscal del IVA

Año	Millones de pesos				Como porcentaje del PIB		
	IVA potencial	IVA recaudado	Evasión estimada	% evasión potencial	IVA potencial	Iva recaudado	Evasión estimada
2000	250,868	192,620	58,248	23.22	4.16	3.19	0.97
2001	269,748	209,140	60,608	22.47	4.24	3.28	0.95
2002	290,961	221,847	69,114	23.75	4.24	3.23	1.01
2003	312,558	255,658	56,900	18.2	4.14	3.38	0.75
2004	396,579	290,426	106,15	26.77	4.63	3.39	1.24
2005	434,867	323,789	111,07	25.54	4.72	3.51	1.2
2006	472,892	388,679	84,213	17.81	4.57	3.76	0.81
2007	516,134	414,017	102,11	19.79	4.62	3.7	0.91
2008	549,651	451,996	97,655	17.77	4.55	3.74	0.81
Promedio				21.70			0.96

Fuente: (Fuentes, Javier: 2010)

Anexo 2

Evasión de ISR para personas físicas. Ingreso por arrendamiento de bienes inmuebles

Año	Base gravable	Tasa promedio ISR	ISR potencial	ISR recaudado	Evasión de ISR	Tasa de evasión	Evasión % del PIB
	H	I	J= I*H	K	L=J-K	M=100% (J/L)	O
2000	162,680	0	26,127	1,689	24,438	94	0.41
2001	174,871	0	27,990	2,013	25,977	93	0.41
2002	189,770	0	32,135	3,985	28,150	88	0.41
2003	193,865	0	34,235	6,548	27,687	81	0.37
2004	217,289	0	36,993	7,192	29,802	81	0.35
2005	256,026	0	38,447	7,446	31,000	81	0.34
2006	265,441	0.1475	39,153	8,451	30,702	78.41	0.30
2007	283,742	0.1443	40,950	9,191	31,759	77.56	0.28
2008	304,959	0.1681	51,266	9,884	41,382	80.72	0.34
Promedio						84	0.36

*Cifras en millones de pesos

Fuente: (Fuentes, Javier: 2010)

Anexo 3

Recaudación potencial, gasto fiscal y evasión de ISR-Personas físicas- retención de salarios

Año	Base gravable	Tasa ISR-C Promedio	Tasa ISR promedio	ISR-salarios máximos	Potencial LISR	Gasto fiscal	ISR-PF recaudado	Evasión ISR-PF	Tasa de evasión	Gasto Fiscal	Evasión % del PIB
	A	B	C	D=A*B	E=A^C	F=D-E	Gasto fiscal	H=E-G	I=H/E	J	K
2000	1,546,555	0.1467	0.0962	226,915	148,715	78,201	102,045	46,670	31.38	1.3	0.77
2001	1,702,394	0.1474	0.097	250,978	165,138	85,840	122,835	42,303	25.62	1.35	0.66
2002	1,835,998	0.1532	0.1064	281,289	195,431	85,859	148,235	47,196	24.15	1.25	0.69
2003	1,973,028	0.1543	0.1097	304,513	216,471	88,042	166,025	50,446	23.3	1.17	0.67
2004	2,100,369	0.1552	0.1137	326,025	238,761	87,264	176,075	62,687	26.25	1.02	0.73
2005	2,260,169	0.1402	0.0959	316,891	216,710	100.18	176,51	40,20	18.5	1.09	0.44
2006	2,440,527	0.1384	0.0998	337,752	243,674	94,078	200,615	43,059	17.67	0.91	0.42
2007	2,614,849	0.1367	0.1006	357,440	263,106	94,334	221,874	41,232	15.67	0.84	0.37
2008	2,809,868	0.14	0.1074	393,432	301,703	91,729	256,450	45,253	15	0.76	0.37
Promedio									21.95	1.08	0.57

*Cifras en millones de pesos

Fuente: (Fuentes, Javier: 2010)

Anexo 4

Resultado fiscal y evasión para personas morales

Año	Utilidad gravable	Pérdidas fiscales	Resultado fiscal	Tasa ISR personas-M	ISR- PM potencial	ISR- PM recaudada	Evasión de ISR-PM	Tasa de evasión	Evasión % del PIB
	A	B=A*0.2697	C=A-B	D	E=C*D	F	G=E-F	H	I
2000	663,770	179,019	484,752	40	193,901	100,323	93,578	48.26	1.55
2001	684,621	184,642	499,979	40	199,991	102,325	97,666	48.84	1.53
2002	743,777	200,597	543,181	35	190,113	120,739	69,375	36.49	1.01
2003	825,770	222,710	603,060	34	205,040	124,017	81,023	39.52	1.07
2004	904,605	243,972	660,633	33	218,009	117,608	100,401	46.05	1.17
2005	1,028,18	9 277,30	3 750,88	6 30.0	0 225,26	6 154,1	76 71,09	31.5	0.77
2006	1,139,73	0 307,38	5 832,34	5 29.0	0 241,38	0 181,7	96 59,58	24.6	0.58
2007	1,336,23	4 360,38	2 975,85	2 28.0	0 273,23	8 232,8	87 40,35	14.7	0.36
2008	1,420,75	4 383,17	7 1,037,	577 28	.00 290,	521 251	,509 39,	13.43	0.32
Promedio								33.71	0.928

*Cifras en millones de pesos

Fuente: (Fuentes, Javier: 2010)

Anexo 5

Comparativo de la evasión global del ISR e IVA

Categorías	Tasa de evasión	Evasión % del PIB	Importancia ponderada	Porcentaje ponderado
Arrendamiento de bienes inmuebles	84	0.36	0.19	16.25
Salarios	22	0.57	0.31	6.74
Personas morales	34	0.93	0.50	17.0
Total de evasión del sistema ISR	-	1.86	-	40.0
Evasión de IVA	-	0.96	-	21.7

Construcción propia con base en: (Fuentes, Javier: 2010)