

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
DOCTORADO DE ESTUDIOS FISCALES



TESIS

La tasa cero del Impuesto al Valor Agregado en actividades agrícolas, medición del potencial recaudatorio: Sinaloa 2011

Que como requisito para obtener el grado de doctor en estudios fiscales

PRESENTA:

M.C. Julio César Rodríguez Valdez

Director de Tesis:

Dra. María del Socorro Borboa Quintero

Culiacán, Rosales, Sinaloa. Febrero de 2013

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

Facultad de Contaduría y Administración
Doctorado de Estudios Fiscales



TESIS

La tasa cero del Impuesto al Valor Agregado en actividades agrícolas, medición del potencial recaudatorio: Sinaloa 2011

"Que como requisito para obtener el grado de doctor en estudios fiscales"

presenta

M.C. Julio César Rodríguez Valdez

Director de Tesis:

Dra. María del Socorro Borboa Quintero

Culiacán, Rosales, Sinaloa Febrero de 2013

Reconocimientos, agradecimientos y dedicatorias

Primero, doy gracias a Dios por brindarme cobijo en los momentos de desesperación, por iluminarme con su sabiduría y enseñanza cuando más lo necesitaba, por ofrecerme salud y guiarme por el camino correcto, gracias por no abandonarme cuando flaqueé y permitirme llegar a una de mis tantas metas. ¡Gracias, Señor Todopoderoso!

Mis padres, donde quiera que se encuentren, estarán orgullosos, difícilmente hubiera llegado a ser un hombre de bien, sin los principios y valores que me inculcaron hasta el último día de sus vidas. Vivo eternamente agradecido por la grandeza de sus corazones y doy las gracias a Dios por tan digna elección.

Yolanda, mi esposa, con quien he compartido veintiséis años de mi vida, ha sido piedra angular en este proyecto. El grado lo obtuvo ella con honores por tolerarme, por el consejo en el momento indicado y el aplomo ante las adversidades, ¡Gracias, esposa, por todo lo que me has dado!

Agradezco a mis hijos por soportar las ausencias en los momentos en que más me necesitaban, pero saben que la formación profesional exige tiempo y entrega. Julio Cesar ya lo sabe porque es un profesional. Mi hija Grecia Yolanda ha aprendido a valorar la familia, de ambos estoy muy orgulloso. Bendito regalo nos hizo Dios.

Mi apreciada directora, doctora María del Socorro Borboa Quintero, lo he dicho, lo he expresado: no pude haber elegido mejor mentora para el desarrollo del proyecto; su estatura y talla profesional, su calidad humana, el poder de crítica y sus sabios consejos me han dejado enormes enseñanzas. Dios la cuide y le dé salud ¡siempre!

Mis asesores la doctora María Consuelo González Pérez, siempre dispuesta a colaborar y por su profesional estilo de opinión en la búsqueda de mejorar la investigación, le estoy enormemente agradecido. Dios la cuide. Mi maestro, el doctor Marco César García Bueno, gracias por la enseñanza en el aula y luego por sus consejos en el desarrollo del trabajo de investigación, sin olvidar que fue promotor y guía de la estancia internacional en Europa. Dios le brinde más.

Agradezco a la Universidad Autónoma de Sinaloa por la oportunidad de crecer en el conocimiento, fue una de las mejores decisiones haber elegido estudiar el programa de posgrado en tan importante institución, además reconocido por el Consejo Nacional de ciencia y tecnología, a todos y cada uno de los maestros mi reconocimiento y respeto; el nuevo reto en educación es contar con un mayor y mejor número de investigadores. ¡hacia la cúspide!

Agradezco a la Universidad de Occidente, institución en la que me he desempeñado como docente por espacio de veintitrés años, por haberme otorgado las facilidades y los medios para llevar a cabo el posgrado. Sin su apoyo económico y moral no hubiera sido posible. Gracias, señor rector, MC Guillermo Aarón Sánchez, por impulsar el conocimiento y la formación de nuevos investigadores, en realidad, el hombre empieza a ser viejo cuando cesa de ser educable.

Doy las gracias y agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT, por el apoyo para realizar los estudios de posgrado y la beca para la estancia académica de investigación en el extranjero, un pueblo sin educación es un pueblo destinado al fracaso.

Gracias y mi agradecimiento también, al Programa de Mejoramiento del Profesorado PROMEP de la Universidad de Occidente, al Representante Institucional Dr. Ruben Félix Gastelum, y personal administrativo por su gestión para incorporar al personal docente al programa, en la búsqueda de mejorar la calidad de la educación.

Agradecido estoy a los presidentes y ejecutivos de las Asociaciones de agricultores, de Los Mochis, Guasave, Guamúchil y Culiacán, así como de los Administradores Locales de Servicios al Contribuyente del SAT, por la buena disposición y tiempo concedido para las entrevistas, este trabajo no hubiera sido posible, sin su colaboración, Gracias.

Al D. José María Lago Montero Director del Departamento Administrativo, Financiero y Procesal de la Universidad de Salamanca, España, por permitirme realizar la estancia de investigación y el ingreso a la biblioteca y base de datos para allegarme de información necesaria para la conclusión de la tesis doctoral.

Agradezco a la Dra. Aimée Figueroa Neri Coordinadora del Doctorado en Estudios Fiscales de la Universidad de Guadalajara por el apoyo para llevar a cabo la estancia académica de investigación en tan prestigiada institución, aportación que coadyuva con la consulta de bibliografía para la formulación del trabajo de investigación doctoral.

Muchas gracias a todos. ¡Que Dios los bendiga!

Resumen

El propósito del presente trabajo de investigación, consiste en analizar los posibles cambios en la estructura tributaria con la homologación de la tasa del Impuesto al Valor Agregado (IVA) a las actividades agrícolas en el estado de Sinaloa, específicamente con datos económicos obtenidos en el año 2011.

El IVA es un gravamen del ámbito federal donde el único órgano facultado para establecerlo es el Congreso de la Unión, en respuesta a iniciativas presentadas por los diversos actores políticos, a la vez, toda actividad económica relevante en una economía, municipal, estatal y federal, es digna de análisis para la investigación científica; por lo que es de interés alcanzar el objetivo general «Medir el potencial recaudatorio, por la aplicación del gravamen general del IVA al sector agrícola; analizar el impacto al sector agrícola ante la estimación de cambio en el gravamen del IVA».

La agricultura en el estado de Sinaloa es una actividad que favorece de manera importante a la economía interna y nacional por los volúmenes de producción, por su contribución al Producto Interno Nacional y por el número de personas que dependen de la misma. Actividad que actualmente es gravada a una tasa preferencial del 0% en IVA.

La evidencia internacional muestra que la mejor manera de ayudar a un sector o región económica es a través de subsidios y programas de gasto de parte del gobierno, porque son transparentes, orientado a objetivos, fácil de supervisar y con menores costos, donde además se involucran directamente sus integrantes, no por medio de marcos tributarios normativos (Kalifa Pérez y Tijerina, 2000:11).

El presente estudio es mixto. Por un lado, a través de un estudio cualitativo se pretende recoger las apreciaciones de los principales actores que representan socialmente al sector y conocer la *percepción* ante el posible cambio de tributación, con la intención del análisis de la capacidad contributiva. Por otro, bajo el enfoque cuantitativo, se llevarán a cabo entrevistas con los productores agrícolas, por medio del cuestionario estructurado, después sometido a análisis con la aplicación de software electrónico Dyane v 4.0 , por ultimo bajo este mismo enfoque mediante la estadística determinar los resultados de la aplicación de métodos y modelos matemáticos para, interpretar diversas variables del esquema fiscal.

Abstract

The purpose of this research is to analyze possible changes in the tax structure with the approval of the rate of Value Added Tax (VAT) on agricultural activities in the state of Sinaloa, specifically economic data gathered in the year 2011.

VAT is a federal tax levy where the only body empowered to establish it is the Congress, in response to initiatives presented by the various political actors, the time, all relevant economic activity in an economy, municipal, state and federal is worthy of analysis for scientific research, so it is of interest the general objective «measure the potential collection, by a levy of VAT to the agricultural sector, to analyze the impact the agricultural sector to the estimated change in the levy of VAT».

Agriculture in the state of Sinaloa is an activity that helps significantly to the domestic economy and national production volumes for his contribution to the National Domestic Product and the number of people who depend on it. Activity is currently taxed at a preferential rate of 0 % VAT.

International evidence shows that the best way to help an industry or economic region, is through subsidies and spending programs of the government, because they are transparent, goal oriented, easy to monitor and lower costs, which also directly involve its members, and not through tax policy frameworks (Kalifa, Pérez y Tijerina, 2000:11).

The present study is mixed. On the one hand through a qualitative study aims to collect the assessments of the main social actors representing the industry and know the perception about the possible change in taxation, with the intention of analyzing the ability to pay. Furthermore, under the quantitative approach, interviews were conducted with farmers, through structured questionnaire, then subjected to analysis using electronic software application Dyane v 4.0, finally under the same statistical approach by determining the results the application of mathematical methods and models, several variables interpret tax scheme.

Índice

Introducción	4
Capítulo 1. Planteamiento del problema de investigación	7
1.1 Planteamiento del problema de investigación	7
1.2 Preguntas de investigación	12
1.2.1 Pregunta central	12
1.2.2 Preguntas específicas	12
1.3 Objetivos	12
1.3.1 Objetivo general	12
1.3.2 Objetivos específicos	12
1.4 Hipótesis de investigación	13
1.5 Justificación de la investigación	13
1.6 Variables de la investigación	15
Capítulo 2. La Importancia de la agricultura en el ámbito global	16
2.1 La producción agrícola en los países desarrollados	16
2.1.1 Factores que hacen de la agricultura un tema importante en el desarrollo mundial	16
2.1.2 Las políticas públicas a la agricultura en el mundo global	19
2.1.2.1 Política de incentivos	19
2.1.2.2 Política de ajustes estructurales	20
2.1.2.3 Política de educación, investigación y tecnología	20
2.1.2.4 Política pública institucional a la comercialización	21
2.1.2.5 Políticas de libre comercio	21
2.1.3 Perspectiva histórica del desarrollo en la economía agrícola	23
2.1.4 Modelos de desarrollo agrícola	25
2.2 El desarrollo de la economía agrícola en América Latina	26
2.2.1 La agricultura como estrategia de desarrollo económico en AL	27
2.2.2 El impacto de la política comercial de la agricultura en el bienestar de la población	31
2.2.3 Distorsión de los incentivos a la agricultura en América Latina	33
2.3 Evolución de la agricultura en México	35
2.3.1 Historia y antecedente de la evolución de la agricultura en México	35
2.3.2 Impacto del Tratado de Libre Comercio de México, en el sector agrícola	37
2.4 El estado de la agricultura en Sinaloa	41
2.4.1 Importancia del sector agrícola en el estado de Sinaloa	41
2.4.2 Estrategia de la política agrícola	42
2.4.3 La agricultura de Sinaloa en cifras	43

Capítulo 3. El marco tributario mexicano	44
3.1 La actividad financiera del estado	44
3.1.1 Concepto de actividad financiera del estado	44
3.1.2 Elementos del derecho fiscal, derecho patrimonial y derecho presupuestario	44
3.2 Las fuentes del derecho fiscal y la ley	47
3.2.1 La ley como fuente de derecho	47
3.2.2 Inicio de la ley y el decreto en México	49
3.3 El impuesto en México	50
3.3.1 Definiciones del impuesto	50
3.3.2 Características de los impuestos	52
3.3.3 Principios teóricos de los impuestos	55
3.3.4 Clasificación de los impuestos	57
3.3.4.1 Impuestos directos e impuestos indirectos	57
3.3.4.2 Impuestos reales e impuestos personales	59
3.3.4.3 Impuestos específicos e impuestos ad valorem	59
3.3.4.4 Impuestos con fines fiscales e impuestos con fines extrafiscales	59
3.3.5 Teorías de la percepción	60
3.3.5.1 La percepción sociológica	60
3.3.5.2 La percepción tributaria	61
a. Teoría de la equivalencia (servicios públicos)	61
b. Teoría de la relación sujeción	61
c. Teoría de la necesidad social	62
d. Teoría del seguro	62
e. Teoría del desarrollo económico	62
f. Teoría de la disuasión	63
g. Teoría del orden social	64
h. La ciudadanía fiscal	64
i. La subjetividad tributaria	64
j. La percepción de la cohesión social	65
3.4 La Ley del Impuesto al Valor Agregado en México	65
3.4.1 La imposición sobre el consumo	65
3.4.2 El IVA en México	66
3.4.3 La incidencia económica del IVA	67
3.4.4 Elementos del IVA	67
3.5 Tasa cero por ciento en el Impuesto al valor agregado	68
3.5.1 Actos o actividades sujetas a tasa cero por ciento	68
3.5.2 Incidencia en las finanzas	71
3.6 Exención en el sistema impositivo	71
3.7 Modelos de pronósticos tributarios	76

3.8 Las causas de la baja recaudación fiscal	77
3.8.1 En México y América Latina	77
Capítulo 4. Diseño metodológico	80
4.1 Introducción	80
4.2 El conocimiento científico	81
4.3 Enfoque cuantitativo, cualitativo y mixto	82
4.3.1 Enfoque cuantitativo	82
4.3.2 Enfoque cualitativo	85
4.3.3 Enfoque mixto	95
4.4 Los instrumentos en la investigación	98
4.4.1 El cuestionario	98
4.4.1.1 La escala de Likert	102
4.4.2 Determinación de la muestra	103
4.4.3 La entrevista	107
4.5 Criterios de validez interna y externa	111
4.5.1 Validez interna	112
4.5.2 Validez externa	112
4.6 Presentación y análisis de los resultados	114
Capítulo 5. Resultado de la investigación y comprobación de la hipótesis	115
5.1 Aspectos generales de la agricultura en Sinaloa	115
5.2 Identificación del gravamen fiscal del IVA aplicable al sector agrícola	118
5.3 Potencial recaudatorio en IVA de las actividades agrícolas en el estado de Sinaloa en 2011	122
5.4 Percepción social del sector agrícola ante el cambio de gravamen del IVA	129
Conclusiones y prueba de hipótesis	146
Recomendación	150
Bibliografía	152
Índice de siglas y acrónimos	162
Anexos	164
Índice de tablas	183
Índice de cuadros	183
Índice de graficas	184
Índice de entrevistas	184
Índice de categorías	184

Introducción

Sinaloa es un estado mayormente privilegiado por su situación geográfica que permite que la actividad económica se sustente en la agricultura. Cuenta con una superficie de 57 365 kilómetros cuadrados, ocupa el lugar 15 a nivel nacional y representa el 2.9% de la superficie total del país; el 27% de los 2'767 761 de la población del estado radica en el área rural, de ahí que la agricultura represente la actividad más importante (Inegi, 2011).

Datos obtenidos por el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal destacan que desde la década de los setenta se practica la agricultura más tecnificada y modernista del país, la gran producción ha permitido que incursione en los mercados internacionales, como exportador de productos hortícolas, que en términos porcentuales representa más del 60% de las exportaciones totales nacional; más del 97% de esas exportaciones se realizan hacia los Estados Unidos, el resto a Canadá, España, Francia, Suiza, Argentina, Italia, Alemania y otros tantos países Europeos, Asiáticos y centroamericanos.

La producción es alrededor del ocho millones de toneladas anuales, entre hortalizas, frutas, maíz, frijón, soya, cártamo, arroz, trigo y sorgo; a pesar de la crisis económica y financiera mundial, Sinaloa ha enfrentado dicha situación y mantiene su liderazgo en la producción de alimento básicos, con ello genera una importante corriente de divisas y contribuye a equilibrar los niveles de empleo en el estado (INAFED, 2011).

Es de destacar que en 1997 los productores agrícolas del estado, resultaron favorecidos por el Gobierno Federal con alrededor 218 millones de pesos, para desarrollar programas de cambios y avances tecnológicos en la estructura del campo, lo que implicó un incremento de los rendimientos de la producción, así como el uso eficiente y consciente de los recursos naturales (INAFED, 2011).

Con estos antecedentes, en el estado de Sinaloa prevalecen condiciones geográficas idóneas para el desarrollo de las actividades agropecuarias y que en la actualidad se da en un entorno modernista, su impacto en la economía adquiere relevancia.

El trabajo de investigación despierta interés, pues la actividad agrícola contribuye a la economía del mercado interno, también por la representatividad de la entidad en el Producto Interno Bruto nacional con el 2.1% y, sobre todo, por el potencial recaudatorio que representa en la economía estatal (INEGI, 2009).

En el marco de la economía nacional, la actividad agrícola en México requiere del diseño e implementación de políticas públicas tendientes a dar viabilidad económica, en un ámbito legal que ofrezca certidumbre y coadyuve al desarrollo las finanzas públicas del país.

En materia de ingresos tributarios, específicamente en Impuesto al Valor Agregado, la Ley de Ingresos de la Federación Para 2011, estimó un ingreso por 555 677.1 millones de pesos que representa el 37.0% del total de los Impuestos para ese año, lo que hace notar la importancia de este impuesto indirecto al consumo (LIF, 2011).

La actividad agrícola que se desarrolla en el estado y en general en todo el país, en materia de IVA está sujeta a una tasa preferencial (Ley del Impuesto al Valor Agregado, 2011), lo que deja la sensación en el investigador de medir el potencial recaudatorio que pudiera generar, si este transita de la tasa del 0% a la tasa general, así como analizar el impacto al sector agrícola ante la estimación de cambio en el gravamen del IVA.

Se extiende la tasa del 0% a la enajenación del animales y vegetales que no estén industrializados, medicinas de patentes y productos destinados a la alimentación, entre otros productos que contempla la LIVA (artículo 2-A), que no son objeto del trabajo de investigación, pero que también adquieren relevancia.

El trabajo de investigación se encauzó a determinar el monto del IVA que se deja de recaudar de las actividades agrícolas en el estado de Sinaloa para 2011, por la aplicación de la tasa del 0 %; por otro lado, por medio de la entrevista a los representantes de los organismos agrícolas, incluyendo a los administradores del SAT, se buscó dar respuesta a las preguntas de investigación en relación con la percepción al cambio de gravamen en IVA al sector agrícola, vinculado con el cuestionario estructurado aplicado a los productores agrícolas codificado por medio del programa de análisis de datos Dyane v.4.

Para cumplir con los objetivos de la investigación se utilizó el enfoque integrador, debido a la perspectiva del estudio y la teoría existente; el trabajo se dividió en cinco capítulos en el primero se planteó la problemática y la justificación, las preguntas de investigación, los objetivos, las hipótesis y las variables resultantes.

En el capítulo segundo se hizo un análisis de la producción agrícola en los países desarrollados, aquellos factores que hacen de la agricultura un tema importante para el desarrollo económico y de los incentivos que estimulan la actividad, en el mundo global, América latina, México y por supuesto en el estado de Sinaloa.

En el capítulo tercero del trabajo de investigación se analizaron las teorías y conceptualizaciones que dan sustento al desarrollo de la temática de la tesis, se estudiaron a aquellos autores que han escrito acerca de las debilidades de los marcos tributarios, los síntomas de las bajas tasas de recaudación y algunas medidas para corregirlas, mismas que sirvieron de base para contrastarse con los resultados obtenidos.

La guía para el desarrollo del trabajo, capítulo cuarto, fue el diseño metodológico, el cual detalla cómo se desarrolló la investigación, el enfoque utilizado, las técnicas e instrumentos empleados para dar respuesta a las preguntas planteadas y posteriormente probar las hipótesis.

El capítulo quinto, resultados de la investigación, muestra la información empírica, la cual es resultado del análisis de los datos encontrados, se presentan tratamientos con estadística, como el análisis descriptivo, las inferencias y cruzamiento de variables para dar respuestas a las preguntas de investigación y probar las hipótesis; asimismo, a partir de la estadística histórica de diversas instituciones se formularon las proyecciones económicas para probar la hipótesis del potencial recaudarlo de las actividades agrícolas.

Por último, en el apartado de conclusiones y recomendaciones se hace hincapié a la relación de los resultados encontrados con la teoría existente, lo que existe y lo que debe explorarse, recomendaciones para futuras líneas de investigación, y de algunas limitantes, en relación con el trabajo de campo, a que se enfrenta el investigador durante este proceso.

Capítulo 1. Planteamiento del problema de investigación

1.1 Planteamiento del problema de investigación

En algunos países europeos y de América Latina no existe la tasa cero por ciento en IVA como en México; en España, el impositivo general es del 21, el reducido del 10 y el súper reducido en 4%, respectivamente, el tratamiento a la agricultura por disposición de ley se encuadra en el régimen ordinario al tipo reducido, según art. 90 Uno. 1.1°.2°.3° del Impuesto sobre el Valor Añadido del ese país.

Sin embargo, en el título de regímenes especiales a la actividad agrícola se le libera de la obligación de liquidación, repercusión y pago del impuesto, bajo ciertas condiciones y requisitos en la Ley. Es decir, no están obligados al pago del impuesto, no obstante, están sujetos a las siguientes obligaciones: Art. 164 apartado 1 números 1°, 2° y 5° de la ley del IVA.

- Presentar declaraciones relativas al comienzo, modificación y cese de las actividades que determinen su sujeción al impuesto.
- Solicitar de la Administración Fiscal el número de identificación fiscal y comunicarlo y acreditarlo en los supuestos que se establezcan, y
- Presentar periódicamente o a requerimiento de la Administración Fiscal información relativa a sus operaciones económicas con terceras personas.

El régimen fue establecido con la finalidad de facilitar el cumplimiento de las obligaciones fiscales por parte de pequeños empresarios agrícolas, su acogida al régimen es voluntario salvo renuncia expresa del sujeto, recuperan el IVA soportado en las compras mediante una compensación a tanto alzado, que resulta de la diferencia entre lo repercutido y lo soportado por este, según lo establece el artículo 130 de la Ley (LIVA, 2011:257).

Por otra parte, la Política Agrícola Común (PAC) española como elemento fundamental de apoyo al sector agrícola descansa sobre dos pilares, primero, como instrumento de intervención en los mercados y de apoyo a la renta, financiado por el Fondo Europeo de Garantía Agrícola (FEGA), que absorbe el 81% de los créditos de la PAC; y como segundo pilar, el Desarrollo Rural que está financiado por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), que recibe el 19% restante (Compés y García, 2009:31).

Agregan que, derivado de las reformas de la PAC, se ha consolidado el programa de pago único (PU) a los agricultores, son beneficiarios de derechos de ayuda que son independientes de los niveles actuales de producción (Ibíd., p.32).

En el país español, existen otros programas de apoyo a la agricultura entre los que se encuentran los siguientes:

- Programa Nacional para la Calidad de las Legumbre, que consiste en el apoyo de 100 euros por hectárea registrada, con montaje máximo de ayuda por explotación

3 000 euros; con una superficie de referencia susceptible de acogerse al programa de 10 000 hectáreas.

- Programa Nacional Para el Fomento de Rotaciones de Cultivo en Tierra de Secano, la ayuda se proporciona como pago anual por explotación, montaje completo de 60 euros por hectárea con una superficie máxima con derecho a pago por beneficiario de 100 hectáreas.
- Programa Nacional Para el Fomento de la Calidad del Tabaco, se establece por kilogramo de tabaco crudo entregado a las empresas de primera transformación que cumpla los requisitos; el importe unitario tendrá un valor máximo de 4 euros por kilogramo, según Real Decreto 202/2012, del 23 de enero, sobre la aplicación a partir del 2012 de los pagos directos a la agricultura (Magrama, 2012).

En contraste con el país español, donde la agricultura se encuentra en un régimen especial de tributación en materia de IVA, Chile grava las operaciones de la agricultura con una tasa del 19% desde el primero de enero de 2007 sobre la base imponible, según lo establece el Art. 14 del Título II de la Ley (LIVA, 2011).

En América Latina por lo general el impuesto es aplicado a las ventas del sector manufacturero y comercial y por lo regular excluye al sector primario como la agricultura, ganadería, pesca, y minería.

Únicamente, en Chile la agricultura es incluida en el IVA en una base regular por el deseo de los agricultores de poder deducir los créditos por sus compras de insumos (fertilizantes) y maquinarias gravadas. En el resto de los países la agricultura y la minería son excluidas, para simplificar la administración del impuesto (González, 1987:8).

A cambio el gobierno Chileno ofrece una serie de apoyos al sector agrícola, siendo los principales:

- Alianzas productivas, este programa de gobierno tiene una cobertura de 4 mil usuarios, esta implementado para que agricultores pequeños acceda a mayores recursos para asistencia técnica e inversión, para mejorar su productividad.
- Prodesal y desarrollo territorial indígena, el programa permite expandir la cobertura a familias campesinas de bajos recursos.
- Garantías Corfo, consiste en lograr que sus principales instrumentos se adapten a los requerimientos del sector agrícola. Este esfuerzo implica que cuando una pyme o agricultor acude al banco a solicitar un crédito, lo puede hacer contando con el respaldo del sistema de garantía estatal y le dará al banco mayor seguridad, entre otros beneficios.
- El término de la retención parcial del iva se ha asumido como una valiosa oportunidad para generar un estímulo en la pequeña agricultura para formalizarse

y así disminuir sus costos, mejorar el acceso al financiamiento de sus actividades. Todos aquellos agricultores, sin distinción de tamaño o rubro, que operen con factura electrónica, no serán objeto de la retención del IVA. Adicionalmente, y aún para los que no operen con factura electrónica, se resolvió rebajar la tasa de retención del trigo de un 11 a un 4% y las legumbres de un 13 a un 10% (Oficinas de Estudios y Políticas Agrarias, Chile, 2011).

México es uno de los países en América Latina con la tasa más baja de recaudación respecto al Producto Interno Bruto (PIB) cuadro 1.0; se han realizado esfuerzos en ajustar las formas de recaudar para hacer que éstas se ejecuten de una manera eficaz y eficiente y, al mismo tiempo, dentro de un marco de justicia y equidad contributiva (Gómez, 2004:48).

Cuadro 1.0
México en porcentajes del PIB

Concepto	%
Impuesto sobre la Renta	4.5
- Personas físicas	2.4
retenciones por salarios	2.2
- Personas morales	1.6
- No residentes	0.2
- Otros	0.4
Impuesto al Activo (IMPAC) 1/	0.0
IETU	0.4
Impuestos sobre la propiedad	0.2
Impuesto sobre la tenencia o uso de vehículos 2/	0.2
Impuestos generales sobre el consumo	3.4
IVA	3.4
Impuestos selectivos	0.4
IEPS no petrolero	0.4
- Tabacos labrados	0.2
- Bebidas alcohólicas	0.0
- Cerveza	0.2
- Aguas, refrescos y sus concentrados	-
- Juegos y Sorteos	0.0
- Redes públicas de comunicaciones	-
Impuesto sobre los autos nuevos (ISAN)	0.0
Impuestos sobre transacciones financieras	0.1
IDE	0.1
Impuestos sobre el comercio exterior	0.3
Impuesto a las Importaciones.	0.3
Otros	0.2
Otros ingresos tributarios no petroleros	0.2
Devoluciones	1.9
- Impuesto sobre la Renta	0.3
- IMPAC	-
- IVA	1.5
- IEPS	0.0
- Otros	0.1
Recaudación total.	0.2
Recaudación total.	0.2
Contribuciones Sociales (IMSS y ISSSTE)	1.7
PIB (en millones de pesos mexicanos)	11,822,986.2

Fuente: Del Centro interamericano de administraciones tributarias a partir del información de SHCP, INEGI. ¹ corresponde al año 2009; 1/ derogado el año 2007; 2/vigente hasta el 2011.

Agrega, que los ingresos del gobierno federal provienen de cuatro fuentes fundamentales: los ingresos tributarios, los ingresos no tributarios petroleros, los no tributarios no petroleros y los resultados de organismos y empresas.

Los primeros están representados por el Impuesto Sobre la Renta ISR, el Impuesto al Valor Agregado IVA y el Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios IEPS y constituyen el 10.7% del PIB en promedio y están directamente asociadas con la actividad económica.

Añade Gómez que los ingresos no tributarios petroleros, son los correspondientes a la parte de los ingresos aportado por Pemex que representan en promedio el 5.5% del PIB; los ingresos no tributarios no petroleros, corresponden fundamentalmente a los derechos, aprovechamientos y productos los cuales han presentado importantes variaciones ocasionando años atípico de ingreso. Por último los resultados de organismos y empresas, incluyendo la desincorporación de diversas entidades públicas.

Al respecto, Ruesga y Carbajo (2007:31), hacen una comparación de los países latinoamericanos y por supuesto con países que integran la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico OCDE; el diagnóstico del marco tributario reconoce algunas debilidades, por lo que el problema se puede visualizar bajo dos perspectivas, (a) el beneficio social de gasto público de que dispone el gobierno y (b) la obtención de ingresos suficientes para atender las demandas de la sociedad; en este sentido, el trabajo de investigación obtiene despierta interés por las bajas tasas de recaudación.

Se cree que existe la información suficiente en un contexto general, que soportan la baja recaudación impositiva, pues en la actualidad hay un importante número de investigadores que describen la problemática de la estructura fiscal en México y dentro de esta se encuadran, precisamente, los regímenes preferentes y la base reducida de contribución por actos a la tasa del 0% en IVA, autores reconocidos como Guerra (2002), Sobarzo (2003), Trigueros y Fernández (2004), y organismos como el Centro de Investigación y Docencia Económicas CIDE, de la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe CEPAL, ensayistas, articulistas, son de gran utilidad para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Por otro lado, Gómez y Schwentesius (2008:1) consideran que un adecuado manejo de la política económica permite el crecimiento sostenido del país, particularmente en aquellas actividades, como la agricultura, donde la reducción mundial per cápita de la producción agroalimentaria obliga a ubicar el problema en un escenario con especial interés en la búsqueda de alternativas de solución como prioridad de nación.

Aduce Malthus (1846) *en su ensayo sobre la población mundial*, que la población aumenta en progresión geométrica, mientras que la producción alimentaria crece a ritmo aritmético, lo que sugiere el diseño de políticas económicas de apoyo al sector agroalimentario, donde se precise la importancia de la agricultura.

De acuerdo con lo anterior, la agricultura representa en la economía nacional un rubro destacable y por su naturaleza e importancia debe ser un eslabón de participación en las finanzas públicas en términos impositivos.

En México, uno de los elementos clave de que dispone el gobierno, es el beneficio social del gasto público, es decir, como órgano de Estado devuelve a los ciudadanos lo que recauda de impuestos, la función del gobierno no es únicamente redistribuir recursos entre la población para lograr un desarrollo económico, sino que antes, el gobierno debe otorgar los bienes públicos que permiten la supervivencia, desarrollo político y económico de la sociedad (Scott, 2004:2).

Como lo citan Gómez y Schwentesius, un manejo adecuado de la política económica debe permitir el crecimiento sostenido del PIB y la redistribución de la riqueza nacional como eje estratégico del combate a la pobreza, para fortalecer el federalismo y la democracia, instrumentar una adecuada fiscalización de los recursos públicos, avanzar hasta las últimas consecuencias en el combate a la corrupción, y eliminar el uso discrecional de los recursos públicos.

En consecuencia, la política económica y fiscal no deben limitarse a la simple recaudación de impuestos; debe ser ante todo, promotora del desarrollo económico y social.

Acorde con Kalifa *et al*, (2000:10) un diagnóstico general de nuestro marco tributario partiría, por lo menos del reconocimiento de las siguientes debilidades: reducida base de contribuyentes activos; debilidad de los instrumentos de recaudación hacendaria; complejidad en los procesos de pago; excesivo centralismo fiscal; alto costo de los procesos de recaudación; inseguridad jurídica para el contribuyente; excesiva dependencia de los ingresos fiscales del petróleo y sus productos; desigualdad en el trato fiscal y la falta de incentivos fiscales que promuevan la creación de empleos, la reinversión, la actualización tecnológica, la nueva inversión productiva y la inversión en investigación.

Argumenta Kalifa *et al*, (2000:11) que el sistema tributario es un mecanismo ineficaz para redistribuir el ingreso, tarea para la que el gasto público es una herramienta *ad hoc*.

La evidencia internacional y los estudios especializados muestran que para ayudar a *sectores o regiones* de un país, es mejor a través de los subsidios y programas de gasto, son más transparentes, se orientan a los grupos objetivo, y facilitan la supervisión, los costos son reducidos y los resultados se advierten en el mediano plazo (Kalifa *et al*, 2000:11).

Agrega que los apoyos a través del gasto permiten a los contribuyentes y sus representantes en el Congreso, no sólo entender mejor los costos y beneficios de las alternativas de política económica, sino también vivir con una base tributaria más amplia y menores tasas impositivas.

Ahora bien, para obtener la suficiencia recaudatoria Ruesga y Carbajo (2007:36) señalan que no debe partirse de la base de incrementar los gravámenes sobre el padrón de sujetos y bases tributarias ya sometidos a presión fiscal, sino de:

- Ampliar el número de contribuyentes reales.
- Incrementar las bases tributarias.
- Integrar a la economía informal.
- Modificar la distribución de la carga tributaria.

Todo intento de reforma fiscal será integral, estructural, que vaya acompañada de una campaña de convencimiento social de que la misma no pretende exclusivamente aumentar la recaudación, sino modificar la distribución y ampliar la base de contribuyentes, a la vez, diseñar nuevas políticas públicas orientadas a satisfacer las necesidades de la población, pues de no ser así fracasará, ya que recaerá sobre obligados tributarios cautivos, con fuertes apoyos en las propias administraciones tributarias y en el legislativo, reacios a pagar todavía más de lo que ya contribuyen (Ruesga y Carbajo, 2007:36).

Por lo señalado, a continuación se presentan las preguntas, objetivos e hipótesis, que guiaran la presente investigación.

1.2 Preguntas de investigación

1.2.1 Pregunta central

¿Cuál es el potencial recaudatorio por la aplicación de un gravamen general del IVA al sector agrícola y cuál es la percepción social del sector agrícola ante la estimación de cambio en el gravamen del IVA?

1.2.2 Preguntas específicas

¿Cuál es el gravamen del IVA a que se sujetan las actividades del sector agrícola?

¿Cuál es el potencial recaudatorio en IVA de la actividad agrícola en el estado de Sinaloa en 2011?

¿Cuál es la percepción social del sector agrícola ante la estimación de cambio en el gravamen del IVA?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Medir el potencial recaudatorio por la aplicación de un gravamen general del IVA al sector agrícola; analizar la percepción social del sector agrícola ante la estimación de cambio en el gravamen del IVA.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar el gravamen fiscal del IVA aplicable al sector agrícola.

Medir el potencial recaudatorio por la aplicación de la tasa general de IVA al sector agrícola en el estado de Sinaloa 2011.

Determinar la percepción social del sector agrícola ante el cambio de la tasa del IVA.

1.4 Hipótesis de investigación

Un cambio de gravamen en IVA en el sector agrícola en Sinaloa, incrementa la capacidad recaudatoria del Estado en un 80 por ciento.

La percepción satisfactoria del agricultor en función del cambio de gravamen en IVA está determinada por los incentivos económicos y programas de comercialización, Procampo, compra de insumos, de parte del gobierno hacia el sector.

1.5 Justificación de la investigación

Paradójicamente, las proyecciones indican que si bien las tasas de crecimiento de la población y agricultura se desacelerarán, el incremento de la producción de alimentos en el mundo seguirá superando el crecimiento demográfico, esto es, que la superficie agrícola por persona se ha reducido de 0.38 hectáreas en 1970 a 0.23 en el año 2000 y según las proyecciones a 0.15 hectáreas por persona en el año 2050, según datos revelados por la Food and Agriculture Organization (FAO, 2012); agrega el documento que el 80% de la superficie agrícola mundial es utilizada por prácticas de temporal y solo el 20% por regadío, produciéndose por esta última práctica el 40% de la producción mundial de alimentos.

En razón de la importancia de los datos anteriores, el examen académico de los últimos tiempos, revela la aparición de un nuevo paradigma en materia de desarrollo económico en la agricultura (los mercados, la participación de la iniciativa privada y el papel del estado en la economía), lo que favorece la aparición de nuevas políticas públicas en la mayor parte de los países (Alexandratos, 2010:279).

Según Fernández (2000:17), uno de los principales objetivos del Estado es el fortalecimiento de la recaudación, en México, la explicación más relevante acerca de la baja carga tributaria tiene que ver con la evasión, *los tratamientos especiales y la exención*.

Álvarez (2009:50), en el documento denominado tributación directa en América latina: equidad y desafío, estudio del caso de México, primero, expone que México sigue privilegiando su apoyo a los impuestos al ingreso y, segundo, cuenta con un liberal diseño de *tratamientos preferenciales*, lo que ubica al Impuesto al Valor Agregado, en los últimos lugares de recaudación en Latinoamérica, añade, que los bajos niveles recaudatorios se deben a la baja productividad de la tasa del gravamen.

En Chile, la actividad agrícola está gravada sobre un base regular, en la idea de que el tributo funcione satisfactoriamente y con el beneficio de que agricultor recupere el impuesto soportado o satisfecho; en España, también la actividad agrícola es sujeta a gravación en el régimen ordinario reducido, solo una parte de los contribuyentes pequeños dedicados a la actividad agrícola ingresan a un régimen especial donde no pagan el impuesto.

Debido a la multiplicidad de tratamientos especiales en México, el IVA está falto de cualidades que den lugar a un potencial recaudatorio, es precisamente el caso del sector agrícola en Sinaloa, que por norma de ley están configuradas como actos o actividades a la tasa del 0%, incluyendo sus insumos, motivo por el cual la recaudación es totalmente nula, atrayendo con esto, otro

aspecto que viene a incrementar el fenómeno, la devolución del impuesto por el acreditamiento, debido a las compras, gastos e inversiones que llevan los agentes económicos dedicados a la agricultura.

Estos vacíos en los tratamientos fiscales dan lugar a otro defecto crónico en México, la evasión fiscal, provocando que aun más se disminuya el potencial recaudatorio. Buscando un escenario de solución, se han propuesto en los últimos tiempos la idea de gravar con IVA todas las actividades económicas en forma general, es decir una tasa plana reducida, para que se dé una compensación en las finanzas públicas y se diseñe una canasta de insumos básicos a la alimentación para favorecer a las clases más desprotegidas (Agosin, Barreix, Gómez y Machado, 2005:91).

Por otra parte, a las exportaciones se aplica la tasa 0%, es decir, no se causa el impuesto con la enajenación mientras que sí se acredita el IVA trasladado en las compras, lo cual deja el valor de aquéllas libre del IVA, bajo la idea de que no constituyen gasto en consumo de los residentes del país, desde luego este sector no forma parte de la investigación. No serán parte del problema a investigar, pero coadyuva a la disminución del IVA y con ello a reducir aún más la recaudación del impuesto, las exenciones, aunque no se permite el acreditamiento, favorecen la baja recaudación.

Las alternativas al problema de la baja recaudación en materia del IVA, es la generalización de la tasa del impuesto aplicable a las actividades agrícolas, incluyendo sus insumos, compensado con una reducción de tasa, de esta manera el sector se obliga a ser más competitivo y lograr efficientar los costos de producción.

Precisamente, es donde la investigación doctoral adquiere interés, pues no existen investigaciones que aborden la temática, que proporcione rasgos sobre la medición de la capacidad contributiva de la actividad agrícola, por lo que el presente trabajo tiene como objetivo, precisamente, medir el potencial recaudatorio del sector agrícola, con la utilización de instrumentos y técnicas econométricas; además, a través de un enfoque mixto por medio de la entrevista flexible y el empleo de cuestionarios llegar a medir la opinión de los integrantes de tan importante sector económico-social.

Con los resultados encontrados, por el tamaño del sector dentro de la economía del estado de Sinaloa, se pudo encontrar el potencial recaudatorio para generar mayores ingresos fiscales. Asimismo, el propósito del estudio es contribuir al estado del arte, aportando nuevos conocimientos a otros investigadores e identificar nuevas líneas de investigación que contribuyan al desarrollo económico, político y social del país.

Se insiste en que la capacidad recaudatoria de un gobierno, es la que es posible alcanzar con un sistema tributario y con un esfuerzo fiscalizador óptimo, generalmente, al potencial recaudatorio lo identificamos como el cumplimiento al 100% por parte de los contribuyentes y a la recaudación efectiva la que ingresa al gobierno en términos reales.

El IVA es un impuesto indirecto que no afecta las finanzas de los contribuyentes por ser traslativo, es decir, la causación la paga el adquirente del bien y contra el gravamen se puede acreditar lo pagado por la operación; la erosión más grande a la base gravable proviene de la tasa

0% aplicable a productos destinados a la alimentación, pero también a la cadena de producción agrícola y sus insumos, con lo cual se deja fuera del impuesto a un importante segmento de la economía, con lo anterior expuesto el IVA se aparta de ser un impuesto proporcional al consumo.

1.6 Variables de la investigación

Cambio de gravamen del IVA al sector agrícola (VI).

Incremento de la capacidad recaudatoria de la economía agrícola en Sinaloa 2011 (VD).

Percepción satisfactoria del sector por los estímulos y programas de parte del gobierno (VD).

Capítulo 2. La importancia de la agricultura en el ámbito global

2.1 La producción agrícola en los países desarrollados

2.1.1 Factores que hacen de la agricultura un tema importante en el desarrollo mundial

La actividad agrícola como coadyuvante de la alimentación adquiere verdadera importancia a nivel mundial, aunando a la escasez de los recursos agrícolas y el medio ambiente, ha provocado la insatisfacción de cubrir las necesidades alimentarias y de ingresos a la población mundial que va en aumento.

El crecimiento constante de la población y la escasez de los recursos alimenticios constituyen la base para analizar la evolución del problema, factores como la población mundial y la producción alimentaria arrojan escasos elementos, por sí solos, para conocer la situación actual; en los países en desarrollo la oferta y la demanda influyen en la desnutrición, es decir los precios de los productos alimentarios que compra y vende la población influye en la disponibilidad para los programas de ayuda alimentaria (Alexandratos, 2010:61).

Otro elemento en relación con el crecimiento de la población y la producción de alimentos es la capacidad de la tierra para producir la demanda de la población mundial en constante crecimiento, en el intento de satisfacer tal demanda se encuentra el problema de la degradación de los recursos naturales e impacto del medio ambiente.

El descenso en la disponibilidad de los recursos agrícolas per cápita como consecuencia de la explosión demográfica es un motivo de preocupación cuando se analiza la relación suministro de alimento y población (FAO, 2010:8).

La evolución es un elemento importante de estudio en la búsqueda de equilibrio entre el crecimiento de la población y la disponibilidad alimentaria a nivel global; Malthus (1798) señala que la población aumenta a pasos agigantados, mientras que la producción alimentaria crece a ritmo aritmético, por lo que se requiere del diseño de políticas económicas de apoyo al medio rural, donde se precise la importancia de la agricultura, la situación actual que prevalece y las metas a cumplir.

Otro factor es que los alimentos para consumo humano no están distribuidos equitativamente; para una gran parte de los países en desarrollo la disponibilidad no es la adecuada para que toda la población tenga garantizada una cantidad suficiente de alimentos, mientras esta situación prevalezca, aun cuando la producción alimentaria sea suficiente a nivel mundial, el problema estará presente (FAO, 2010:63).

Los análisis estadísticos pueden inducir al error, pues en aquellos países en donde el consumo alimenticio no es suficiente, quizá no se deba a la escasez de los mismos, sino a otras causas como el nivel de los ingresos de la población donde la escasez es más bien de ingresos o de poder adquisitivo como conducto para adquirir los alimentos (Alexandratos, 2010:64).

La falta de los medios para tener acceso a los alimentos contra la escasez de los mismos adquiere relevancia para explicar la existencia de la desnutrición, la pobreza alimentaria y la falta de políticas públicas que le den solución al problema.

El acceso inadecuado a los alimentos por parte de los pobres no solo se puede justificar por la falta del suministro, como único indicador válido, sino que el problema requiere de un análisis completo para conocer la insuficiencia. Por otro lado, “el nivel de producción de alimento per cápita en los países con una dependencia elevada de la agricultura, es en sí mismo un factor determinante de los medios de acceso a los alimentos de la población pobre” (Lipton y Ravallion, 1993; citado en FAO, 2010:65).

La población de los países desarrollados y una gran parte de los países en desarrollo consumen la mayoría de la producción alimentaria mundial, paralelamente a esto el crecimiento de la población mundial se está desacelerando, incluyendo parte de la población con niveles elevados de desnutrición, son factores que no detienen la inseguridad alimentaria, definida esta última, como el derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos en consonancia con el derecho a una alimentación apropiada y con el derecho fundamental de toda persona a no padecer hambre, concepto vertido en la cumbre mundial de la alimentación (CMA, 1996; Paz, s.f.:186).

Lo expuesto explica que aun con un crecimiento de la agricultura no es clave de progreso para asegura el abastecimiento alimentario, lo que debería tenerse en cuenta es la disponibilidad y el acceso a la alimentación por los países y grupos de su población expuestos a la inseguridad alimentaria.

La mayoría de los países en desarrollo se encuentran en ese supuesto, la desaceleración de la producción agrícola es una amenaza a la seguridad alimentaria, primero por su fuerte dependencia de la actividad agrícola, segundo por los bajos niveles alimentarios per cápita y por ultimo su reducida capacidad para aumentar los suministros alimenticios mediante las importaciones (Alexandratos, 2010:80).

No existe un único criterio que permita clasificar a los países en desarrollo que se encuentran ante la seguridad alimentaria, por las variaciones de su tasa de crecimiento en la agricultura, un elemento eficaz sería la proporción de la población económicamente activa en la agricultura en el total de la producción nacional agrícola.

Este criterio ofrece el resultado de la demanda que vendría a resolver la problemática de la seguridad alimentaria, ya que cuantifica aquella parte de la población que su ingreso y empleo dependen exclusivamente de la agricultura; por tanto, es un derecho que tienen los pueblos de definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, comercialización y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, respetando sus propias culturas y la diversidad de su producción agropecuaria (Paz, s.f.:186).

Alexandratos (2010) asume que el objetivo de la agricultura son erradicar la desnutrición y la inseguridad alimentaria a nivel mundial, factores como la degradación del medio ambiente y el impacto ambiental, la capacidad de la tierra para producir la demanda de la población mundial, el equilibrio entre crecimiento de la población y la producción alimentaria y finalmente la

distribución equitativa del suministro entre los países en desarrollo dan la importancia a la agricultura en el ámbito global.

Agrega Garcés (2003:3), a manera de resumen, que la sustentabilidad de los sistemas alimentarios no es solamente una cuestión técnica, alcanzarla constituye un desafío que exige la más alta voluntad política de los Estados, lo cual resulta inviable en el contexto de la liberación promovida por la OMC y los organismos financieros internacionales; el hambre y la desnutrición son el resultado de haber excluido a millones de personas del acceso a bienes y recursos productivos como la tierra, la tecnología y el conocimiento, son ante todo consecuencia de las políticas económicas hacia la agricultura en la escala mundial, regional y nacional impuesta por los poderes de los países desarrollados, sus empresas transnacionales, y sus aliados en el tercer mundo en el afán de mantener y acrecentar su hegemonía política, económica y cultural en el proceso de reestructuración de la economía global. En relación con lo anterior se presenta la participación de la agricultura en el PIB, en diferentes países. Cuadro 2.1

Cuadro 2.1
El PIB de la agricultura en el mundo

País	%
Albania	20
Angola	10
Argentina	9
Armenia	21
Bahamas	2
Bangladesh	18
Bolivia	12
Bosnia y Herzegovina	9
Brasil	5
Bulgaria	5
Chile	3
China	9
Colombia	7
Costa Rica	7
Cuba	5
Dominica	13
Ecuador	7
Egipto, República Árabe de	14
El Salvador	13
España	3
Estados Unidos	1
Federación de Rusia	4
Filipinas	13
Finlandia	3
Francia	2
Ghana	27
Guatemala	41
Honduras	12
India	17
Indonesia	17
Jamaica	6
Japón	1

Líbano	6
Marruecos	15
México	4
Nicaragua	21
Pakistán	22
Panamá	4
Paraguay	22
Perú	8
República Dominicana	6
Rumania	7
Senegal	18
Venezuela	4
Viet Nam	20

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del (Banco Mundial, 2012)

Se puede observar que Paraguay es uno de los países de América con el más alto porcentaje del PIB agrícola con el 22%, la economía de ese país se caracteriza por el predominio de los sectores agroganaderos, seguido por el comercial y de servicios, por su parte, la actividad agropecuaria en México participa con el 4% de PIB; a pesar de la crisis de 2009 el impacto al sector agropecuario no fue tan drástico como la crisis que sufrió la industria manufacturera.

Aunque el sector primario se enfoca al mercado externo, sigue existiendo la atención al mercado interno y al contar con una participación menor en el PIB, se privilegian otros sectores íntimamente ligados al mercado externo (Basurto y Escalante, 2009:57)

2.1.2 Las políticas públicas a la agricultura en el mundo global

Según datos estadísticos de la Organización de la Naciones Unidas (ONU) estima la población del planeta en 7 000 millones de habitantes en 2011, lo que obliga a centrar la atención en el contexto de los programas y planes de desarrollo, incluyendo la producción alimenticia, de ahí que la explosión demográfica sea preocupación para todos los países en desarrollo, ante la insuficiencia e incapacidad de satisfacer la demanda de alimentos.

Hoy día, la importancia de las políticas destinadas al desarrollo agrícola son consideradas universalmente por casi todos los países como prioritarios, en el pasado la agricultura fue desplazada por la industrialización, basándose frecuentemente en la política de la sustitución de las importaciones. Algunos países mantuvieron estos principios por tiempos prolongados, más tarde por no considerarlos adecuados adoptaron estrategias de desarrollo de políticas hacia la agricultura, Suárez (2008) considera que países con sectores agroalimentarios más desarrollados han aplicado políticas de protección, promoción y compensación ante contingencias climáticas, económicas, de mercado y geopolítica.

2.1.2.1 Política de incentivos

La tendencia en materia de políticas públicas de los países en desarrollo donde la actividad agrícola representa un verdadero peso dentro de la economía y el empleo, requiere del impulso apropiado hacia el sector, si no se asignan los recursos adecuados o las políticas de apoyo hacia el productor, son deficientes, el desarrollo económico se paraliza, debido a que la mayor parte de

la población pobre depende de la actividad agrícola. El sector agrícola responde a los incentivos y en mucho de los casos el éxito o fracaso se explica a partir de las políticas que favorecen los incentivos, no solo implica mejores precios a la producción agrícola y precios bajos del insumo, sino que la agricultura disfrute de los bienes públicos de que disponen los gobiernos, como la investigación, tecnología e infraestructura (FAO, 2010:53).

2.1.2.2 Política de ajustes estructurales

Al igual que otros sectores de la economía, la agricultura, responde a los efectos de los indicadores macroeconómicos como tipo de cambio, déficit del sector público, inflación, tasa de interés, lo que hace que las políticas en incentivos influyan de manera desfavorable, pues los insumos tienen un mayor precio, los activos duraderos de la industria manufacturera se elevan y los precios se mueven considerablemente, por lo que la agricultura no se desarrolla de manera adecuada ante estos acontecimientos (FAO, 2010:53).

Los gobiernos de los países en desarrollo enfrentan cambios bruscos en la economía, recurren a los empréstitos con el consecuente brote de la deuda externa, provocando las crisis económicas; las políticas adoptadas para corregir estos desequilibrios son los ajustes estructurales, afectando los incentivos a la agricultura con el recorte al gasto público, provocando menor demanda de la producción agrícola, menor capacidad de consumo de la población económicamente activa que depende de la agricultura, trasladándose a otros sectores de la economía. No obstante, las políticas económicas, que comprenden la liberación del comercio, los mercados financieros, la orientación de la economía hacia los mercados extranjeros, la privatización de las empresas públicas, la desregulación de las actividades económicas, la disciplina fiscal, una reforma fiscal que reduzca las tasas marginales a los mayores ingresos y un adecuado marco legislativo e institucional conducen a estas economías a elevadas tasas de crecimiento económico y mejores niveles de bienestar social (Calva, 2004:14-15).

2.1.2.3 Política de educación, investigación y tecnología

La participación del gobierno en la educación y enseñanza en materia de agricultura es particularmente importante; el desarrollo en la investigación, la tecnología y la difusión de los resultados dependen exclusivamente de la capacidad de organización del gobierno, y así elevar las tasas de rentabilidad en la agricultura.

A la vez, el gobierno debe apoyar y no sustituir al sector privado en la producción y comercialización, creando un marco institucional y el diseño de normas para que los mercados funcionen adecuadamente, donde los precios incentiven a las actividades del sector privado. Añade Suárez (2008:21) que la reactivación económica y la búsqueda de mejores ganancias impulsó una profunda reestructuración de los procesos y relaciones económico-políticas con las economías más avanzadas con lo que se da la llamada revolución tecnológica.

La agricultura debe suministrar recursos al resto de la economía, para ello se deben diseñar políticas en investigación y tecnología para incentivar la actividad agrícola y al sector rural si se quiere expandir la agricultura al mercado nacional, dado que el sector crece con mayor rapidez que otros sectores (FAO, 2010:97).

2.1.2.4 Política pública institucional a la comercialización

La comercialización dentro de un marco institucional y regulado favorece el crecimiento de la agricultura, la función del comercio por sí solo incentiva el desarrollo económico y reduce la pobreza en los países en desarrollo, Sin embargo, existen trabas, como los aranceles a la importación y los incentivos, que por lo general benefician solo a una minoría quedando la mayoría desprotegida, en este sentido se tienen que buscar tratados de libre comercio donde se den las condiciones, los tiempos y salvaguarda para la liberación comercial de aquellos productos que se equiparen a la competitividad con los países miembros del tratado comercial (Calva, 1993:13).

La eficiencia en las sociedades significa que se produzcan las cantidades de bienes suficientes que la población necesita dentro de los límites de los recursos disponibles, creciendo el estado de bienestar en la población lo que significa mejores niveles de nutrición, salud y educación, aumentando la productividad y reduciendo la pobreza (FAO, 2010:85).

2.1.2.5 Políticas de libre comercio

El libre comercio es defectuoso, pues no toma en cuenta las imperfecciones del mercado y las desigualdades de poder en los procesos de negociación multilaterales, aducen que el libre comercio perjudica la seguridad alimentaria porque beneficia a los grandes capitalistas de la agricultura y a quienes orientan su producción a la exportación, además de que aprovechan los incentivos de escala, generando marginación a los pequeños agricultores, pobreza y desempleo, bajo estas condiciones el libre comercio generaría pérdidas devastadoras al campo (Calva, 1993:13).

Las importaciones de los países desarrollados deterioran la estructura económico-social de las zonas rurales; por ser las más vulnerables, perjudican el proceso de crecimiento de la zona y se crea mayor dependencia del gobierno.

Es de señalar que el sistema actual de comercio internacional de productos agrícolas, es criticado por las barreras a las importaciones, por los estímulos a las exportaciones y por el apoyo de los gobiernos de algunos países industrializados a pesar de los avances realizados en virtud del acuerdo de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

Es difícil comprender cómo los agricultores de los países en desarrollo puedan competir con la libertad en el comercio, aun cuando sus gobiernos se han comprometido con el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo a promover políticas comerciales en la búsqueda de un equilibrio que les ofrezca ser más competitivos, lo cual se determina entre dos naciones por su grado comparativo de desarrollo tecnológico, por su provisión de recursos naturales y por las políticas públicas de fomento al medio rural (Calva, 1993:14).

Quienes están de acuerdo con la liberación del comercio agrícola sostienen que los obstáculos al comercio es una política costosa e ineficaz para promover la seguridad alimentaria y desarrollo agrícola, y que por lo contrario la creación de instituciones de mercado, investigación, tecnología

y desarrollo e incremento en la educación en la agricultura constituyen una estrategia mejor diseñada para el crecimiento en la economía y reducción de la pobreza.

Por lo anterior, los beneficios económicos que derivan de una reforma general de las políticas hacia la agricultura son importantes cuando se combinan con reformas de otros sectores de la economía de los países en desarrollo, toda reforma o ajuste entraña costos, es entonces necesario que quien se encargue del diseño de las políticas consideren el impacto de los mismos en otros sectores de la economía. Hoy día, en la Ronda de Doha¹ se dice que la agricultura y el libre comercio están ligados para alimentar al mundo, sin embargo la liberación del comercio agrícola diferirán en las negociaciones en la OMC, pues solo trata asuntos del comercio o no comercio, existen otros factores que rodean al tema, como el acceso a los mercados, competencia de las exportaciones, ayudas internas, equilibrio en las negociaciones y la geopolítica (*El Economista*, 2012).

En el informe comercio agrícola y pobreza de la FAO (2005) Francois Van Meijl y Van Tongeren manifiestan que el problema de la seguridad alimentaria y la desnutrición están asociados con la capacidad de los recursos agrícolas disponibles en el mundo, las políticas en tecnología y la capacidad humana para aumentar la producción y garantizar los alimentos suficientes para la población, están con contante evolución.

El recurso agrícola no es solo un insumo en este proceso, sino que es la base económica del cual depende gran parte de la población para obtener ingresos y empleo, incluso, si los recursos en el mundo fueran suficientes para sostener de manera adecuada la producción alimenticia el problema alimentario estaría condicionado a que los recursos agrícolas de la población pobre fueran suficientes, de tal forma, que garantizaran sus sustento.

Así, el creciente desequilibrio mundial entre población y recursos agrícolas no deriva en la producción global de más alimentos para más personas, sino más bien que continúa creciendo la población que depende directamente de la agricultura.

Es por eso que muchos países han adoptado la transición de depender cada vez más de las importaciones de alimentos para generar bienestar en la población de tal modo que las limitaciones más importantes de los recursos agrícolas derivan de la capacidad mundial para producir alimentos. Al final, la seguridad alimentaria es el objetivo principal que persiguen los países como política social, esta se logra cuando todas las personas de un país tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos nutritivos que satisfacen necesidades y preferencias alimentarias, que se traduce en una vida libre y saludable (FAO, 2005:34).

¹ La Ronda de Doha es la ronda de negociaciones comerciales más reciente entre los Miembros de la OMC. Tiene por objeto lograr una importante reforma del sistema de comercio internacional mediante el establecimiento de medidas encaminadas a reducir los obstáculos al comercio y de normas comerciales revisadas. <http://www.wto.org/spanish/tratop_s/dda_s/dda_s.htm> (23 de octubre de 2012).

2.1.3 Perspectiva histórica del desarrollo en la economía agrícola

La historia del desarrollo de la economía agrícola, se puede dividir en dos periodos: la época del crecimiento económico de las décadas de los cincuenta y sesenta en donde se dio el crecimiento medio de la población per cápita y el periodo de crecimiento de equidad donde gran parte de las economías en desarrollo se extendió para incluir la distribución de los ingresos, el empleo, la nutrición y otras tantas variables (Eicher y Staatz, 1991:12).

Los economistas occidentales no consideraron en el desarrollo de los años cincuenta a la agricultura como factor para el crecimiento económico; sabían poco de la agricultura. Litle (1982), citado en Eicher y Staatz (1991:12) comentan:

Resulta obvio, sin lugar a dudas, al leer los trabajos de los principales economistas del desarrollo de la década de los años cincuenta, que sabían muy poco de la agricultura tropical o la vida rural. No tenían tiempo para paseos por el campo y no existía una colección importante de literatura rural empírica a la cual pudieran recurrir.

El desarrollo de la agricultura fue comparado con el cambio estructural de la economía, la disminución relativa de la agricultura en el producto nacional y la fuerza de trabajo.

El papel de la economía de desarrollo fue un medio que provocó se diera esa transformación al descubrir la manera de transferir los recursos, sobre todo la mano de obra tradicional de la agricultura hacia la industria, como maquinaria de progreso. La agricultura, como actividad económica, proveía de conocimientos, capital y los alimentos necesarios que la población requería (Eicher y Staatz, 1991:13).

Agregan los autores que la economía de desarrollo se vio influida por W. Arthur Lewis (1954) con el artículo *Economic development with unlimited supplies of labour* (La economía del desarrollo con oferta ilimitada de trabajo), el cual presenta un modelo de expansión de equilibrio general en la economía donde participan dos sectores, un sector capitalista moderno y otro sector dedicado a la actividad agrícola de producción para el autoabastecimiento.

Señala el modelo que las características del sector capitalista fueron el empleo de capital y la reinversión de las utilidades, la contratación de mano de obra, hasta la producción y venta para generar utilidades: cabía la posibilidad de la participación de capital del Estado o el privado. El otro sector trabajaba por cuenta propia para suministrarse los insumos alimenticios, no contrataba mano de obra y carecía de capital para la reinversión, es decir, solo cubría el autoabastecimiento

Facilitaba la expansión del capital a través de la reinversión de las utilidades del sector capitalista provocado por la transferencia de la mano de obra del sector de autoabastecimiento hacia él. Con esto, la disponibilidad de la mano de obra al sector capitalista era ilimitada, en el entendido de que cuando el sector capitalista ofrecía oportunidades de empleo a salarios constantes de mercado, el número de personas con intenciones de trabajar era mayor que lo que demandaba el dicho sector, provocando desajustes en los precios de los salarios (Eicher y Staatz, 1991:13).

En el modelo, la expansión del sector capitalista llegaba al punto de que las ganancias obtenidas se igualaban con las del sector de autoabastecimiento alimenticios, lo cual carecía de sentido continuar el modelo con dos sectores.

Seguido se equiparaba el sector capitalista con la industria y el sector no capitalista con la agricultura tradicional, y la tesis sostenida por Lewis era que el excedente de la mano de obra y otros recursos se debían transferir de la agricultura hacia la industria para fomentar el crecimiento económico

En un sentido fundamental, la agricultura es un prerrequisito para del despegue industrial, esto se observa claramente en una economía cerrada, en donde una condición para la expansión industrial es lograr una tasa de incremento en la producción agrícola de tal suerte que exceda la de la demanda de alimentos.

Este aumento en producción agrícola sostiene el crecimiento industrial, es decir permite a la agricultura transferir parte de su mano de obra a empleos en la industria, con lo que satisface la creciente necesidad de alimentos del sector no agrícola; luego, aumenta el ingreso en el sector agrícola con el creciente poder adquisitivo, para poder adquirir los productos nuevos industriales, además de provocar el ahorro, el cual es utilizado directa o indirectamente para el desarrollo industrial (Eicher y Witt, 1968:18).

Hoy, en una economía abierta con acceso al comercio internacional, la aportación de la economía agrícola, hacia la industria, puede ser menor, en este escenario los países determinan que es más económico importar alimentos o producirlos, debido a que su ventaja competitiva se cierne en la producción no agrícola, la cual puede exportar para comprar el faltante de alimentos. Con este modelo se llegó a la conclusión de que el crecimiento económico transformaba la economía a largo plazo, y con la transferencia rápida de la mano de obra excedente de la agricultura hacia la industria esa transformación del desarrollo económico se provocaba en el corto plazo (Eicher y Witt, 1968:24).

Un segundo acontecimiento citado por los autores de la economía del desarrollo fue la introducción de Hirschman (1958:89) bajo el concepto de conexión, donde la inversión en alguna actividad económica propiciaba inversiones adicionales en otros sectores de la economía generando ingresos.

Los efectos de las conexiones en la producción de un determinado producto son definidos como una fuerza para generar inversiones a través de la relación de insumos y productos, cuando las necesidades de insumos de esa línea de producción no existen o son insuficientes.

El modelo económico esbozaba el argumento, que para que los efectos de las conexiones ofrecieran mayores resultados, se requería de inversiones del gobierno, con ello estas inversiones se acrecentarían al máximo en otras inversiones de industrias relacionadas o afines, en el caso de la agricultura carecía de estímulos directos para establecer nuevas actividades con efecto de conexión, el aspecto de la industria manufacturera era considerado *a priori*.

Para Hirschman, el crecimiento en la inversión industrial llevaría más rápidamente al desarrollo económico que la inversión en la agricultura, de ahí la tesis de que se diera prioridad a la sustitución de las importaciones.

Hoy día, la escasez de alimentos se considera buen argumento para impulsar la industrialización agropecuaria al provocar que la mano de obra excedente se incorpore a este sector; sin embargo, con la modernidad la industria y la agricultura se estimulan con una interdependencia de crecimiento mutuo, sostienen (Eicher y Witt, 1968).

2.1.4 Modelos de desarrollo agrícola

Ante el incremento de la población mundial, el alza en la producción alimentaria tiene como consecuencia la incorporación de nuevas tierras para satisfacer la demanda de alimentos, en la búsqueda rendimientos más altos y una mayor producción por hectárea.

Esta situación origina que los países en vías de desarrollo examinen tecnologías para la investigación en fertilizantes y semillas con mejores atributos capaces de producir cantidades más elevadas de semillas, a su vez, resistentes a la diversidad de plagas que originan los bajos rendimientos. Por lo que para desarrollar la agrícola se han utilizado diversos modelos:

Modelo de frontera. La expansión de las áreas de cultivo, de los nuevos continentes y la economía en el transporte, originó la apertura de la frontera entre los países, es decir fuentes cada vez más importantes de alimentos y materias primas agrícolas para el abastecimiento de los países, señala Vernon (1991:53) que la intensificación del uso de la tierra, seguido por la colonización de la población rural y el establecimiento de nuevas poblaciones para la explotación de tierras de montes, bosques, marcaron la tendencia a la apertura comercial entre los diferentes países

Agrega el autor que “Quedan relativamente pocas áreas en el mundo en las cuales el desarrollo a lo largo de los límites del modelo de frontera representen una fuente reciente de crecimiento en las últimas décadas del siglo XX”.

Modelo de conservación: Este modelo en términos de Vernon (1991:37), tuvo su origen en Inglaterra con el agotamiento de la tierra y la reducción agrícola, además de la reducción de las utilidades en la mano de obra y capital.

La evolución del modelo de conservación es un sistema secuencial de cosecha compleja con la utilización intensiva de mano de obra y tierra, el aprovechamiento adecuado de fertilizantes orgánicos, empleo eficaz de los recursos físicos y el manejo adecuado del recurso hídrico.

La difusión de las mejores prácticas agrícolas constituye una fuente importante del crecimiento de la producción agrícola en el mundo, la expansión de las cosechas y de los animales del nuevo mundo al viejo mundo fue un aspecto importante, además del comercio, señala Vernon.

Modelo de difusión. Radica en la observación empírica, en cuanto a los químicos agregados a la tierra y la productividad de la mano de obra en las diferentes regiones.

Este modelo en términos de Vernon (1991:39,40) proporciona la principal base intelectual de la investigación y la administración agropecuaria en la economía y el desarrollo de la sociología rural, como disciplinas interdependientes que vinculan a la agricultura con las ciencias sociales. En las últimas décadas del siglo XX las limitaciones del modelo de difusión como base para el diseño de políticas públicas de desarrollo agrícola, no dieron los resultados esperados, toda vez que los programas de asistencia técnica y desarrollo rural basados en el modelo no generaron modernización acelerada en las granjas agrícolas, ni un rápido crecimiento de la producción agrícola.

En las conclusiones del estudio de Vernon (1991:57) ninguno de los modelos descritos a finales del siglo pasado ofreció nuevas perspectivas, hacia el éxito para la transformación del sector agrícola tradicional en una fuente de crecimiento, fue la inversión diseñada para producir insumos de alto impacto en la producción y al alcance de todos los productores agrícolas lo que dio mejores resultados.

Los sistemas tradicionales agrícolas consideran a los agricultores como usuarios lógicos de los insumos y empleadores eficientes de los recursos, sin embargo Schultz, citado en Vernon (1991) establece que los campesinos de los países continúan siendo pobres porque las políticas solo responden a oportunidades técnicas y económicas limitadas.

Modelo de insumos de alto impacto. Tiene como finalidad la creación de instituciones de investigación de los sectores públicos y privados para producir nuevos conocimientos; la capacidad del sector industrial para producir y comercializar insumos técnicos de alto impacto a la agricultura y; la capacidad del sector agrícola para adquirir los nuevos conocimientos y emplear eficazmente los nuevos insumos.

Este modelo relata T. W. Schultz en su controvertido libro *Transforming traditional agriculture*, citado por Vernon (1991:17), fue aceptado con entusiasmo por las economías de los países en desarrollo, como consecuencia de la publicación de resultados que daban cuenta de altas tasas de las utilidades sobre la inversión pública en la investigación agrícola, observaban con agrado el desarrollo de nuevas variedades de granos de alto rendimiento.

La pérdida de variedades y de genes individuales se ven amenazados a largo plazo debido a los productos obtenidos con los modernos métodos de investigación y desarrollo, incluso se expresa el temor que pueda representar una amenaza para la sostenibilidad de la agricultura a largo plazo. El modelo no explica los mecanismo de cómo se canalizan los recursos entre la educación, investigación y otras actividades económicas donde participan el sector público y privado; no especifica el proceso mediante el cual se dan las relaciones entre insumos y precios de los productos que den lugar a invertir en la investigación orientado a dotar de recursos a la población de un país (Vernon, 1991:58).

2.2 El desarrollo de la economía agrícola en América Latina

México se ubica entre las economías con el más bajo coeficiente de ingresos tributarios respecto del PIB, ver cuadro 5.1, economías latinoamericanas parecidas a México, alcanzan niveles más elevados en el indicador, se prefiere seguir exentando ingresos o mantener regímenes y tasas

preferenciales en los impuestos indirectos para diversos sectores económicos, que enfrentar la anhelada necesidad de transformar la estructura tributaria.

Cuadro 5.1
Ingresos tributarios de América Latina
en porcentajes del PIB

País	%
Argentina	19.85
Bolivia	19.33
Brasil	23.46
Chile	18.37
Colombia	14.31
Costa Rica	13.57
Cuba	18.16
Ecuador	19.73
El Salvador	15.31
Guatemala	10.80
Haití	11.78
Honduras	15.70
México*	11.27
Nicaragua	23.21
Panamá	18.41
Paraguay	14.77
Perú	16.29
República Dominicana	12.67
Uruguay	25.38
Venezuela	11.47

Fuente: Elaboración propia a partir de estadísticas CEPAL, datos de 2010; (*) incluye contribuciones sociales (ECLAC, 2012).

Algunos países de América Latina, con características similares a las de México tienen mayor porcentaje de participación de ingresos fiscales respecto del PIB, es el caso de Bolivia con una economía menor donde el indicador de los ingresos fiscales del PIB es más alto; por su parte Colombia y Costa Rica con economías con un nivel de desarrollo menor al de México sus indicadores de ingresos fiscales respecto al PIB son más elevados 14.31% y 13.57% respectivamente.

2.2.1 La agricultura como estrategia de desarrollo económico en AL

En los países pobres de América Latina (AL) el desarrollo en la economía agrícola es requisito indispensable para salir de su atraso, otros países con mayor grado de avance en la

industrialización se ven impedidos por ciertos factores, como los políticos e institucionales que afectan directa o indirectamente a la agricultura.

Uno de esos problemas a que se enfrentan los países de AL, son las actitudes de los economistas europeos y norteamericanos con las teorías clásicas y neo-keynesianas, las cuales resultan inadecuadas por su enfoque y la poca realidad de sus premisas (Flores, 1981:9). Las teorías desarrolladas son inspiradas en modelos económicos de países con alto grado de desarrollo económico, político y social, lo que resulta difícil aplicar en países en vías de desarrollo económico.

Agrega, que institucionalmente pudiera ser útil a reserva de expurgar todo sentido, antropológico, sociológico, jurídico y económico, de aquellos países en que gozan de aceptación.

Por tanto, quedaría reducido a un método empírico carente de contenido por lo que los países que deseen aplicarlo tendrían que transformar el fondo y adecuarlo a su economía actual.

Otro problema a que se enfrentan los países de América Latina (Flores, 1981:9) es la conspiración que existe en la educación e investigación de la economía agrícola, donde personas carentes de oficio, se encargan de tomar decisiones, quizá no las más adecuadas hacia la economía agrícola local.

No obstante, existen organismos como la CEPAL y la FAO, citados en Flores (1981), donde algunos gobiernos y autores tratan la problemática del entorno económico de la agricultura, sus limitaciones y acciones requeridas para hacer del sector un coadyuvante para reducir la pobreza de la población que depende del sector agrícola.

La economía agrícola por definición estudia los principios que determinan la asignación de los medios escasos entre fines competitivos, cuando el objetivo de la asignación es elevar al máximo el logro de esos fines.

Señala Flores (1981:17) que los objetivos inmediatos, es lograr más con menos, distribuir el ingreso que mejor convenga a los fines de la población, producir los bienes que la población necesita y las cantidades requeridas, emplear de manera razonable la mano de obra a niveles altos de ocupación y favorecer la asignación de recursos al sector es decir, la diferencia entre lo que se produce para el consumo y el excedente a fin de dotarlo de nuevas tecnologías, infraestructura física e inversión para asegurar y aumentar el consumo futuro.

Sigue comentando, que también se deben dar las condiciones de los gobiernos que favorezcan la investigación y el desarrollo, así como la innovación que permitan la adaptación de nuevos métodos, nuevas prácticas de trabajo y la formación de organizaciones sociales más avanzadas.

Por otro lado, soslaya que la economía agrícola está relacionada con otras ciencias y técnicas, como la antropología económica, la sociología rural, la administración agrícola y la agronomía; en el corto plazo, en términos del autor, es función de la economía agrícola alcanzar los objetivos cuando existe escasez de medios para lograrlo.

Finalmente, en el largo plazo todos los sectores de la economía se benefician de aspectos macroeconómicos caracterizados por la estabilidad de los precios, lo cual favorece el ahorro, la inversión y las oportunidades del comercio exterior, no obstante, que algunos países en desarrollo no han alcanzado aún una configuración macroeconómica óptima que les permita lograr tales beneficios, por lo que es conveniente preguntarse si la estrategia macroeconómica, puede tener efectos sobre la agricultura (FAO, 2004:39).

Agrega el informe de la FAO que en los niveles macroeconómicos la economía agrícola intenta estudiar lo que acontece en el sector agrícola y lo que sucede fuera de ella, internamente se estudian las reacciones de combinar los diversos factores de la producción al igual que la oferta y la demanda de los productos, en ambos sentidos el objetivo es ajustar el entorno y limitaciones propias del país para el desarrollo económico con una política congruente al desarrollo general.

La mayor parte de los países atrasados de AL dependen en gran medida de la agricultura; se tienen que encontrar estrategias para lograr el desarrollo de la economía agrícola y el despegue del proceso industrial de manera simultánea a partir de los medios de que dispone para lograrlo; ¿cómo la agricultura, y hasta qué grado podrá generar los ahorros suficientes para diversificar la economía de los países en vías de desarrollo? (Flores, 1981:20).

Existen problemas de los países de AL, aduce Flores, en relación con la regulación en la tenencia de la tierra y las relaciones sociales, lo anterior se convierte en un obstáculo para el crecimiento y desarrollo; en materia de política agraria, política fiscal, incentivos y subsidios deben estar formulados sobre bases que ofrezcan la mayor eficiencia sobre el uso de la tierra y una distribución del ingreso más equitativa sobre la economía agrícola.

En la mayor parte de los países donde la industria es desarrollada, los mayores problemas económicos que enfrentan es el exceso de la producción agrícola, en los países sin industrialización la principal problemática es la insuficiencia en la producción de alimentos, lo que complica a toda la economía, incluyendo la agricultura; se piensa que la relación entre objetivos macroeconómicos y desarrollo agrícola significa optar entre la estabilidad económica y el desarrollo económico, mayores gastos fiscales aplicados a la agricultura se traducen como expansión en el sector, desde luego sin perder de vista el déficit fiscal y la inflación, no obstante, la experiencia internacional ha probado que la estabilidad económica, reduciendo la incertidumbre y estimulando el ahorro y la inversión, constituye un gran impulso al desarrollo económico del Estado (FAO, 2004:40).

Un factor importantes es sostener la producción de alimentos que el mundo requiere para atender las necesidades de sus habitantes, pero no significa que se tenga que aumentar la producción agrícola en los países en desarrollo como antes se creía, sino generar oportunidades de empleo e ingresos, así como ampliar los procesos de comercialización de los productos generados por estos países (Flores 1981:24).

En un estudio de la CEPAL (2002:25), se determinó que los altos precios de los insumos, los precios de la tecnología, la disminución de los subsidios, la falta de intervención del Estado en la agricultura y la caída de los precios de los productos agrícolas, son síntomas que retrasan el crecimiento y desarrollo económico en la agricultura.

El departamento de Agricultura de los Estados Unidos encontró que los aranceles y subsidios de los países desarrollados deprimen los precios agrícolas hasta en un 12% y casi el 80% de las distorsiones del comercio mundial, lo que contribuye al estancamiento de la economía agrícola (Burfisher, 2001; citado en CEPAL, 2002:37).

El problema de los países de AL es la carencia de los medios de producción para satisfacer las necesidades alimenticias, así como la falta de empleo e ingreso de los habitantes de las zonas rurales y urbana; especialmente en Centroamérica y el Caribe, existen 211 millones de pobres de los cuales 89 millones viven en la extrema pobreza, y la mayor parte se encuentran en la zona rural (CEPAL, 2002:69).

En las metas de la Cumbre Mundial sobre Alimentación, la FAO ha impulsado el Programa Especial de Seguridad Alimentaria (PESA) su acción es mejorar la seguridad alimentaria de los países en desarrollo, pues busca desarrollar políticas nacionales de seguridad alimentaria al país que así lo requiera.

Se parte de la premisa de que existen tecnologías viables que pueden ser aplicadas correctamente en aquellos países que más lo requieran para incrementar la productividad en la agricultura y la producción alimentaria, favoreciendo la seguridad en los alimentos.

El programa PESA se pondría en práctica en aquellas zonas donde se percibía tenían el potencial para incrementar rápidamente la producción, lo que significaba que en esas zonas debían existir posibilidades de riesgo (Gordillo, 2004:72,73). Se consideraba que centrar las iniciativas en la producción contribuiría a resolver los problemas de seguridad alimentaria tanto en los hogares como a nivel nacional.

Se consideraba que centrar las iniciativas en la producción agrícola ayudaría a resolver la problemática de la seguridad alimentaria en los hogares y en el país, sin embargo lo limitado del programa para la producción era insuficiente para garantizar resolver el problema de la inseguridad alimentaria.

Aquellas zonas estudiadas que fueron elegidas para la aplicación del programa PESA, sostiene Gordillo (2004:73), mantenían una productividad agrícola relativamente elevada comparada con zonas de otros países en que la desnutrición era mayor, estas áreas marginadas mantenían reducidas posibilidades de aumentar la producción agrícola por lo que a juicio de los evaluadores del programa las zonas elegidas representaban mejores condiciones, desde el punto de vista de la seguridad alimentaria, de garantizar la alimentación familiar.

En aquellos países en donde la solidez de las estructuras institucionales, los sistemas de créditos hacia el campo, la distribución de insumos y comercialización de sus productos están en operación, el programa PESA mantiene grandes posibilidades de cumplir el objetivo de reducir la pobreza alimentaria; el programa ofrece incentivos para la adopción de nuevas tecnologías, se ofrecen insumos gratuitos a los agricultores o aportándolos a precios subvencionados, el proceso debe ser revisado, pues no favorecen la sostenibilidad una vez concluida la ayuda directa a través de las iniciativas (Gordillo, 2004:74).

El objetivo comenta Gordillo, es asegurar el abastecimiento alimentario, entendido como un derecho de las personas que se centra en mejorar la capacidad de las familias al acceso a los alimentos, dejando de lado la referencia de la finca para pasar a la familia rural.

2.2.2 El impacto de la política comercial de la agricultura en el bienestar de la población

Durante muchos años, los ingresos de la agricultura en América Latina se han visto disminuidos por los controles cambiarios y las tasas de exportación que los gobiernos de los países más ricos implementan a favor de su agricultura, incluyendo barreras a las importaciones y los subsidios.

Un alto grado de restricción a las importaciones ha marcado una diferenciación en el sector, sostienen Anderson y Valenzuela (2010:13), estas políticas han reducido el estado de bienestar y el comercio agrícola en el ámbito nacional y mundial obstaculizando el crecimiento económico, contribuyendo a la desigualdad de los ingresos y generando pobreza en la región.

Otros factores como políticas públicas y programas sectoriales que orientaron el gasto público hacia bienes privados, sin considerar la enorme heterogeneidad y diferenciación entre este segmento de la población, provocó que los beneficios fueran captados por productores agrícolas ya capitalizados, quedando excluidos del beneficio las economías familiares dedicadas a la agricultura (FAO y BID, 2007:4).

Por otro lado, algunos países han experimentado reformas para reducir considerablemente las políticas comerciales en materia de incentivos a la agricultura, mientras países de altos ingresos comienzan a reducir el proteccionismo de sus políticas agrícolas (Anderson y Valenzuela, 2010:19).

Las políticas nacionales de incentivos han cambiado los precios de la agricultura en los países latinoamericanos, se está en la búsqueda del equilibrio del impacto de las reformas de las políticas agrícolas con el volumen del comercio agrícola y el costo del bienestar de la población. Si bien los instrumentos predominantes de la política de precios agrícolas son los macroeconómicos, también existen políticas sectoriales que pueden afectar a los precios reales recibidos por los productores. El instrumento más obvio de la política de precios son los precios administrados o controles directos de precios. Aunque se han utilizado en muchos países, más para los alimentos que para otros productos, van cayendo en desuso a medida que se reforman las políticas (FAO, 2004:105).

Cuatro principales economías de América Latina, Argentina, Brasil, Chile y México, que dependen abiertamente de la agricultura, República Dominicana la economía más grande del Caribe y Nicaragua uno de los países más pobres de América Central, son objeto de un proyecto de estudio donde se dan a conocer la asistencia y la fiscalidad de los agricultores (Anderson y Valenzuela, 2010:20).

Añaden Anderson y Valenzuela que en estos países la agricultura representa el 4.5% del PIB mundial y además los índice de pobreza y la desigualdad de los ingresos, son significativos, al grado que existen regiones que viven con menos de un dólar estadounidense al día.

La desigualdad de los ingresos per cápita es alta en toda la región comparado con el resto del mundo, paradójicamente, la desigualdad en la distribución de la tierra también es alta en América Latina (Banco Mundial, 2008).

La mayor parte de los países de América Latina poseen más del doble de tierra agrícola per cápita comparado con el promedio de los países del mundo, la agricultura de la región se caracteriza por una propiedad concentrada de la tierra y la estructura de la comercialización se efectúa por pocos, la gran parte de productores agrícolas de la región participan con bajas reservas.

Por tal razón, como lo expone el documento de la FAO Y BID (2007:30), la profundización del proceso de apertura comercial que suponen acuerdos de libre comercio deben considerar los objetivos de largo plazo, donde se construyan las capacidades y se igualen las oportunidades de los diferentes segmentos de la población agrícola para insertarse exitosamente en los mercados locales, nacionales y eventualmente internacionales, por consiguiente es necesario reconocer la heterogeneidad.

Aunado a la apertura comercial, se deben diseñar políticas públicas para trazar reformas macroeconómicas centradas en la estabilización, la desregulación y algunas privatizaciones de los organismos de estado, forman parte de las políticas agrícolas de este proceso de reforma.

La intervención de los precios agrícolas en América Latina es estrategia de desarrollo para fomentar la industrialización por sustitución de importaciones, en estos países también se planteó el aspecto presupuestario considerando los ingresos de impuestos por las importaciones, y de manera complementaria se consideraron los impuestos por las exportaciones (Anderson y Valenzuela, 2010:35).

Agregan los autores, que el mayor cambio de la política comercial fue eliminar total o parcialmente las restricciones arancelarias a las importaciones, la eliminación de los impuestos a las exportaciones crea incentivos para promover y competir en las importación y exportaciones, desde luego, incluye los productos agrícolas, lo que da como resultado mayor competitividad de la economía mundial particularmente para los grandes agricultores.

Amplían, que a principios de la década de 2000 los tipos de cambio en los mercados generaron la distorsión de los precios de los productos agrícolas, al principio con las reformas se esperaba la liberación del comercio y la reducción del déficit fiscal por la depreciación del tipo de cambio real, las reformas tuvieron éxito, pues la moneda se apreció de manera importante, estos cambios se asociaron con la apertura de la cuentas de capital incitando mayor inversión extranjera y aumentos en las tasas internas de interés real.

Por último, Anderson y Valenzuela comentan, que con las reformas se ofreció un mejor servicio al sector agrícola, la privatización y la desregulación fueron de gran impacto en el mercado con la disponibilidad de servicios más fiables y de bajo costo para economía agrícola, con la apertura de puertos, líneas aéreas y el sector transporte.

Por su parte, México introdujo fuertes cambios en su política comercial al firmar el Tratado de Libre Comercio con Estado Unidos y Canadá en el año 1992 para entrar en vigor el día primero

de enero de 1994. Mas apertura originó la desregulación y la privatización, redujo los subsidios al crédito, cambios importantes en las políticas de gobierno para la comercialización de la productos agropecuarios, y a finales de 1993 implemento el programa de apoyos directos al campo (PROCAMPO) como subsidio directo del gobierno a través de Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SIAP, 2011).

A partir de la firma del tratado del libre comercio con Estados Unidos y Canadá, México experimento una serie de negociaciones con otros países con el objeto de celebrar tratados comerciales, los cuales se fueron concretando paulatinamente, con Venezuela y Colombia en 1995, en el mismo año con Costa Rica y Bolivia, con Nicaragua en 1998, con la Unión Europea en el año 2000, con Honduras, Salvador y Guatemala en el 2001, lo que viene a posicionar al país en uno de los mejores bloques económicos de América y Europa.

Con motivo del acceso preferencial a determinados bienes y servicios, por la eliminación de los aranceles, el sector empresarial se ve beneficiado en la reducción de los costos de producción, además la simplificación de los tramites de exportación e importación permite mayor acceso al comercio exterior y por tanto, la sociedad arriba a mejores y mayores productos a precios más competitivos.

2.2.3 Distorsiones de los incentivos a la agricultura en América Latina

Para cuantificar las distorsiones impuestas por el gobierno de los países de América Latina y crear una diferencia entre los precios nacionales actuales y lo que está bajo el libre mercado, Anderson y Valenzuela (2010:152) sugieren como primer paso se determine la Tasa Nominal de Asistencia² (NRA) para cada producto agrícola. Es el porcentaje mediante el cual los agricultores aumentan sus ingresos brutos con las políticas del gobierno por encima de lo que sería sin la intervención del mismo.

La visión tradicional de los países de América Latina en materia de desarrollo económico hace énfasis en el impulso al sector industrial y urbano, bajo esta concepción, estos países aplicaron la denominada política de sustitución de importaciones, por tal motivo, la agricultura cumple un papel subsidiario en el proceso de desarrollo con el propósito de que dicho sector debería proveer al sector urbano e industrial los recursos necesarios para su desarrollo.

Cada sector agrícola ha sido clasificado en como compiten en las importaciones, como productor de bienes para la exportación y productos de consumo interno con el fin de generar para cada año el promedio ponderado de NRA's para los dos diferentes grupos que cubren la producción agrícola comercial.

En opinión de Anderson y Valenzuela, también es necesario generar un promedio ponderado de producción, para producción comercial no agrícola NRA, para compararlo con la producción comercial agrícola a través del cálculo de un porcentaje relativo de tasas de asistencia RRA,³ el cual es calculado con la siguiente fórmula:

² NRA=Nominal Rates Assistance-Tasas Nominales de Asistencia o incentivos del Gobierno a la agricultura.

³ RRA=Relative Rates Assistance-Tasas de Asistencia Relativas.

$$RRA = 100 * [(100 + NRA_{agt}) / (100 + NRA_{nonagt}) - 1]$$

En donde NRA_{agt} y NRA_{nonagt} son los porcentajes NRA's de la producción agrícola comercial y la producción agrícola no comercial, respectivamente. NRA, no puede ser inferior al 100% si los productores no van a obtener ganancias, tampoco puede existir un RRA, es decir un porcentaje relativo de tasas de asistencia (ya que NRA_{nonagt} no es negativo para este tipo de estudios).

Ahora, si ambos sectores son igualmente asistidos el RRA es igual a cero; el resultado es útil pues si está por debajo o encima de cero nos indica la medida o nivel internacional de cómo el régimen de un país mantiene sus políticas de apoyo o no al sector agrícola (Anderson y Valenzuela 2010:152).

Agregan que, además del NRA, también es importante considerar la medida en que los consumidores pagan impuestos o son subsidiados, al efecto apuntan que deben determinar los Impuestos al Consumo equivalentes (CTE),⁴ el porcentaje en precio que los consumidores pagan por la alimentación y que excede del precio internacional de cada producto en la frontera.

Concluyen que de las diferencias entre NRA y los CTE's surgen las distorsiones de la economía nacional, como resultado de las políticas de la transferencia de impuestos y subsidios que hace que los precios pagados por los consumidores difieran de los recibidos por los productores (Anderson, 2008:157).

México aumentó la ayuda asistencial considerablemente antes de participar en las negociaciones para unirse a la Organización Mundial del Comercio (OMC) y con la firma del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), mientras que Argentina disminuyó notablemente la discriminación hacia la exportación y sustituir los impuestos explícitos de las exportaciones con el abandono del tipo de cambio fijo con respecto al dólar de los Estados Unidos, con lo que nominalmente devaluó su moneda en dos terceras partes (Sandri, Anderson, Kurzweil, Martin, y Valenzuela (2007:5).

Nos dicen Anderson et al. que otros autores sugieren la teoría de medir dos objetivos fundamentales de las distorsiones generadas:

- Proporcionar indicadores anualizados que muestren el precio y los incentivos que enfrentan los agricultores y los consumidores de alimentos, los cuales han sido distorsionados directa o indirectamente por las políticas del gobierno de los países en desarrollo, los países de altos ingresos y el mundo en su conjunto y,
- Atribuir la distorsión de precios estimados para cada producto agrícola de la frontera específica y las medidas de las políticas internas, que sirva de base a los distintos modelos para estimar los efectos de las aplicación de esas políticas sobre el mercado nacional o internacional de productos agrícolas, el valor añadido a la agricultura, la desigualdad del ingreso, la pobreza, el bienestar nacional, regional y mundial (Anderson et al., 2008:10).

⁴ CTE=Consumer Tax Equivalents- Impuestos al consumo equivalentes.

Los precios y la estructura de los incentivos que los gobiernos de los países de América Latina asignan por medio de las políticas públicas a la agricultura, adquieren relevancia cuando son determinados para generar indicadores de comparación con otros países, con ello se establecen las políticas de mercado y se determinan las distorsiones económicas que afectan a la región.

2.3 Evolución de la Agricultura en México

2.3.1 Historia y antecedentes de la evolución de la agricultura en México

La empresa agrícola se expandió durante la dictadura de Porfirio Díaz; fue una confirmación de la historia del comercio Estados Unidos-México, que comenzó con la colonización española y el éxito en los puertos mexicanos del pacífico. Durante el porfiriato el éxito de la economía agrícola creció con las exportaciones a pesar, de ser producción primaria, casi todas las remesas de bienes de consumo, en su conjunto las salidas de productos agrícolas representaban casi la mitad de las exportaciones nacionales, sorprendente, dado el surgimiento de minería en esa época (Wallerstein, 2011:55).

Los capitalistas de las compañías ferroviarias, la Internacional Railroad Company, la Mexican Central, la Mexican National, el Credit Froncier veían la fortuna y las oportunidades de comercio en las líneas férreas mexicanas. El intenso comercio del porfiriato y el resurgimiento de la minera proyectaron las nuevas redes y le dieron forma al mercado mexicano (Sanderson, 1990:41).

Señala, que en la década de los cuarenta la agricultura empezó a exigir su lugar como detonante del desarrollo económico, ahora como motor financiero de la industrialización, de la sustitución de las importaciones, que acompañó a la segunda guerra mundial y la rápida recuperación de la gran depresión de los años treinta.

Sin embargo, en 1950 el sector primario no minero en términos de Sanderson (1990:44), represento el 19% del PIB y el 47.5% del valor total de las exportaciones; para 1982 la participación de la agricultura apenas alcanzó 7.3% del PIB y el 2.7% del valor total de las exportaciones de mercancías.

Pese a la reducida participación de la agricultura en la economía en general, la producción de alimentos, la producción de insumos a la industria y la exportación de productos agrícolas, la producción siguió siendo importante para el desarrollo del país. La inversión pública en la agricultura siguió siendo alta entre 1940 y 1970 y con un ligero crecimiento hacia el año 1981 por el auge petrolero, se modernizó la industria agrícola, la inversión privada llegó con tecnología en maquinaria, investigación en semillas, fertilizantes e insecticidas, la inversión pública del gobierno se incrementó construyendo presas, canales de riego y la conformación de distritos para el control y uso adecuado del agua (Sanderson, 1990:48).

Para 1980, la agricultura no representaba un panorama alentador, las exportaciones no podían competir con el creciente ritmo de las importaciones de productos agrícolas que habían quedado marginados por ese modelo de desarrollo agrícola, para Sanderson los agronegocios no eran capaces de absolver a la población rural desplazada por la industrialización y la modernización de las técnicas agrícolas.

Un aspecto fundamental en esta época es que la política a la agricultura no lograba mejorar la nutrición de la población mexicana, la producción de granos básicos no mantenía el nivel de necesidades per cápita y demanda efectiva, la producción formo parte de un papel social como proveedores económicos y no salariales para una población rural empobrecida (Sanderson, 1990:60).

El complejo granos-alimentos-ganadería tomo tanta importancia al grado de desplazar la política de alimentos básicos y al sistema de la tierra que operaba el desarrollo en ese momento; por otro lado, el Estado, mediante la inversión pública, fomentaba las exportaciones y las políticas del uso del agua y la tenencia de la tierra, impulsó también la internacionalización de la economía agrícola, sus productos y logró la separación del control de la producción agrícola del productor agrícola.

Concluye diciendo que en algunos países de América Latina, México, Brasil, Argentina y Colombia, como estrategia de Estado, se buscaron la capitalización de los agronegocios tanto para los mercados como para el proceso agroindustrial, este concepto forma parte de la idea, para dar valor agregado a las exportaciones agroindustriales, como punto de partida para desplazar el concepto de sustitución de las exportaciones, donde muchos países de América Latina han permanecido y ahora tratan de integrar sus manufacturas al sistema internacional por medio de la liberación del comercio y programas de incentivos a la producción.

En la década de los ochenta la producción agrícola, el intercambio, la distribución y el consumo atraviesan un proceso de gran cambio estructural.

La intervención de los mercados mundiales determina la producción y los procesos de producción. La globalización de la producción ocupa un lugar importante en la agenda de la política internacional por lo que las políticas de integración mundial y regional cobran cada vez más importancia.

En la búsqueda de integración a coaliciones económicas internacionales y la percepción realista de los intereses de seguridad mutua entre aliados, los analistas de los sistemas mundiales califican al mercado como institución continua, global, que todo lo abarcan y no explica las transformaciones cualitativas efectuadas en los modos y niveles de acumulación de capital (Wallerstein, 2011:13).

La economía norteamericana contrata a trabajadores de corte caña jamaíquinos y a recolectores centroamericanos de legumbres para los campos de florida, trabajadores indocumentados de México del sector agrícola y de servicios aparecen en Estados Unidos para compensar o complementar la mano de obra local, la nueva división internacional de trabajo significa emigración de personas de sus hogares a lugares de empleo en el extranjero (Sanderson, 1990:28).

El sector agrícola es el representante de los más avanzados procesos laborales, primero por la importancia para la mayoría de los países y después por su ingreso temprano en el sistema comercial internacional. Menciona Sanderson (1990:35) que la industria de los insumos han generado tecnologías importantes para los países en desarrollo, México ha desarrollado

exportaciones con procesos patentados, infraestructura agrícola de alta tecnología y otros servicios innovadores.

Agrega el autor que la internacionalización se da por medio del comercio en el sector privado y en parte por los programas de promoción de las exportaciones de los gobiernos de los países, un factor importante en la internacionalización de la agricultura es que no depende exclusivamente de la empresa transnacional o comercio, sino por los procesos de producción agrícola y los productos alimentarios.

Que los productos agrícolas se procesen o los adquieran las transnacionales o el mercado nacional es irrelevante para los campesinos pobres de América latina o por los grandes productores del campo.

Comenta, que la agricultura ha sido la espina dorsal de la vida económica en México durante el último siglo, desde los primeros días del porfiriato, la colonización, y los proyectos comerciales del régimen, establecieron un lugar para la agricultura mexicana que impulso el desarrollo del bienestar nacional.

El diagnóstico de la agricultura mexicana prevé que los recursos naturales y el capital humano que es donde se hace y los que hacen de la actividad su forma de vida, atraviesan por serias limitaciones, sigue apuntando Sanderson que estas son más agudas cuando se centran a pocos cultivos bajo condiciones de gran variación ecológica que afectan los rendimientos y la producción.

Para satisfacer la demanda de productos agrícolas, o bien se producen o se compran, ningún país es autosuficiente en productos agrícolas alimenticios, la oferta se incrementa si se facilita producir lo que es más fácil, para comprar la insuficiencia alimentaria necesitamos vender mejor lo que bien podamos producir, pero además que tenga demanda en el exterior (Sanderson, 1990:88).

Señala Rodríguez (1990:127) que es necesario mejorar los ingresos de los agricultores para que puedan participar en el desarrollo agrícola industrial como consumidores de sus productos, sin embargo los industriales que utilizan como materia prima los productos del campo están cada día más alentados por la apertura de las fronteras para la importación de las materias primas a precios más baratos.

Apunta que la apertura comercial de los productos agrícolas en el ámbito internacional recobra cada vez más importancia, México desde la historia ha participado en grandes proyectos de comercialización, sobre todo con Estados Unidos, con lo que la economía agrícola del siglo XIX constituye un factor decisivo en el ámbito comercial internacional.

2.3.2 Impacto del tratado de libre comercio de México, en el sector agrícola

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) lo integran México, Estados Unidos y Canadá. Se firma el 17 de diciembre de 1992, se aprueba por el Senado el 22 de noviembre de 1993, la promulgación se dio el 20 de diciembre de 1993 y entra en vigor el día 01

de enero de 1994, el objeto es establecer una zona de libre comercio en la zona para beneficiar el libre comercio de bienes y servicios.

Los principales objetivos del tratado, es que las mercancías gocen de trato arancelario preferencial, siempre y cuando se cumplan con las normas que el mismo tratado establece lo que resulta en una reducción progresiva arancelaria a los bienes según lo establecen las listas acordadas por las partes.

Con el objeto de asegurar que los beneficios del tratado se extiendan a productos negociados por otros países y que el control de las operaciones efectuadas bajo el tratado no represente obstáculo alguno, las partes acuerdan establecer un *proceso de certificación de origen uniforme*, que garantice que un bien importado por las partes bajo el tratado califique como originario (TLCAN, Arts. 501 y 503).

La producción agropecuaria es la más vulnerable en la liberación del comercio con Estados Unidos y Canadá, la desventaja comparativa de México con la mayoría de los productos agrícolas para consumo interno son una realidad. Primero por la brecha tecnológica de nuestro país con los países de Norteamérica, diferencias en las políticas agropecuarias y de fomento caracterizadas por impulso de apoyos y subsidios al sector primario (Calva, 1993).

La competitividad agropecuaria entre dos o más países se determina por su grado comparativo del desarrollo tecnológico, según el autor, también por el contenido de sus recursos naturales, y por las políticas de gobierno de apoyo al sector rural, lo que hace que se estimule o desestime la capitalización del ámbito rural en el país.

La productividad de Estados Unidos y Canadá es superior a la de México, a pesar de que la mano de obra es barata en nuestro país, los costos de producción son elevados para la producción de cosechas básicas respecto de los países del norte.

Durante el periodo 1985-1989 México cosechó 1.7 toneladas de maíz por hectárea contra 7.0 toneladas en Estados Unidos y 6.2 toneladas en Canadá; se obtuvieron 542 kilogramos por hectárea de frijol contra 1.661 toneladas en Estados Unidos y 1.865 toneladas en Canadá, cifras dadas conocer por la FAO (1989) en Calva, (1993:14).

Agrega el autor que en materia de productividad por trabajador ocupado, la diferencia es aún mayor, mientras que en México el valor bruto del producto agropecuario por trabajador fue de 1.799 dólares en el umbral de 1990, en Estados Unidos fue de 45.05 dólares y 36.600 dólares para Canadá; México requiere de 18.0 horas-hombre para producir una tonelada de maíz, mientras que Estados Unidos 1.3 horas para producir el mismo valor.

Lo anterior explica que la enorme brecha en la productividad se deriva de la gran inversión en investigación, desarrollo y de innovación tecnológica, realizado por los países del norte durante largos años, son producto de un gasto público federal y estatal focalizado en la investigación agropecuaria y en su extensión, así como las políticas públicas sobre los precios y subsidios a los productos agrícolas, lo que ha garantizado la rentabilidad del campo, favorecido la capitalización y la tecnificación continuada.

Para reducir la enorme brecha tecnológica, es necesario una estrategia de largo plazo para invertir recursos públicos en toda la cadena de innovación de tecnología, sea ésta para generar nuevos insumos y prácticas agrícolas; reproducción en escala comercial y en volúmenes adecuado (semillas, fertilizantes); investigación en mejoramiento genético de plantas; por tanto, se requiere de un incremento en los presupuestos federales para reducir la brecha en este renglón (Calva, 1993:16).

Sin embargo, menciona Calva (1993:20) las considerables desventajas que tiene México, con los países del norte son la provisión cuantitativa y cualitativa de los recursos naturales, por cada poblador rural en Estados Unidos cuentan con 62 hectáreas apta para cultivo las cuales 60 hectáreas cuentan sistema de riego; en México solo se cuenta con 2,8 hectáreas de cultivo por cada trabajador agrícola de las cuales 0.6 hectáreas son irrigadas, en Canadá las cifras son 97.5 de cultivo con 1.8 de hectáreas irrigadas.

Por último, el autor señala que en el aspecto cualitativo México cuenta con problemas topográficos en los recursos naturales, laderas y pendientes en casi dos terceras partes de la extensión agrícola, mientras que en Estados Unidos disponen de grandes extensiones de planicies que son del todo mecanizables y representan tierras aptas para la aplicación integral de la tecnología moderna.

En la revista *Fortuna*, Ramírez (2008:2) señala que en relación con las políticas de fomento agropecuario Estados Unidos y Canadá mantienen un sistema de precios y subsidios que hacen de la actividad agropecuaria el sector de la economía de mayor intervención del Estado, en contraste con las políticas aplicadas en México que carecen de apoyo racional al sector agrícola, estos son algunos subsidios y programas de apoyo al campo en Estados Unidos y en México.

Estados Unidos:

- Programa de Préstamos para Productos Básicos. Permite a los productores agrícolas de ese país suspender pagos por los préstamos de reembolso limitado para los productos, estos quedan a disposición de la Corporación de Créditos para Productos Básicos, cuando los precios del mercado son inferiores.
- Programas de Préstamos de Comercialización. Están destinados a sostener los ingresos de los productores agropecuarios, pero no los precios del mercado. Bajo estos programas, los productores agrícolas reembolsan el préstamo a las tasas de interés del préstamo original o bien, a la tasa de reembolso del préstamo si ésta fuera más baja. La diferencia entre las dos tasas constituye el subsidio a los productores (beneficio por préstamo de comercialización).
- Pago Anticíclico de Sostenimiento de los Ingresos. Esta forma de subsidio se introdujo en la nueva Ley Agrícola de Estados Unidos y proporciona ventajas importantes en función de los precios para los productos que están comprendidos en dicho Programa, como el maíz, siempre y cuando el precio efectivo de éstos sea inferior a su precio indicativo y a diferencia de los pagos anteriores en concepto de asistencia por pérdida de mercados. Los pagos anticíclicos dependen de los precios, la superficie histórica sembrada y los rendimientos.

- Programas de seguros. Estos programas son otra forma de subsidios a los productores agrícolas en Estados Unidos y tienen el propósito de reducir las consecuencias financieras de la incertidumbre ante cambios climáticos que pudieran afectar los cultivos, así como proteger a los agricultores contra las pérdidas de ingresos, incluyendo las derivadas de una caída en los precios o en los rendimientos. En estos casos, el gobierno paga la totalidad de las primas por pérdidas de producción debidas a catástrofes naturales y caída de los precios.
- Subvenciones a las Exportaciones de Productos Agropecuarios. En este mecanismo de apoyo a los productores se incluyen 13 grupos de productos agrícolas, incluyendo los cereales, y en 2005 se estima que ascendieron a casi 425 mdd; en tanto que las subvenciones efectivas a la exportación ascendieron ese mismo año a 52 mdd, ligeramente inferiores a los 53 mdd otorgados en 2003.

México:

- Programa Alianza. Está cofinanciado por los gobiernos de los estados y los productores agropecuarios. Estos apoyos se proporcionan a la inversión y a los productores.
- Procampo. Mediante este programa se desembolsan pagos a agricultores seleccionados, dependiendo de la superficie cultivada a partir de un periodo histórico o las condiciones en las que los agricultores utilizan sus tierras de cultivo, los niveles de producción o para programas de protección ambiental.
- Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA). Creado en 1991 para soportar la comercialización en el sector agropecuario, con el fin de compensar temporalmente a los productores por las deficiencias estructurales y por las asimetrías en los apoyos y las condiciones de producción de los competidores extranjeros.
- Subsidios en Tarifas y Precios de Bienes Energéticos. Con base en la Ley de Energía para el Campo, se otorgan diversos estímulos en precios y tarifas en los energéticos (gasolina, diesel, combustóleo y energía eléctrica) que se emplean directamente en actividades agropecuarias. Los principales subsidios son al diesel y gasolinas para actividades agropecuarias y los apoyos a los costos de producción al concepto de energía eléctrica de uso agrícola.

Actualmente en México el programa de incentivos mayormente demandado por parte de los productores agrícolas es el apoyo a la comercialización que consiste en un monto por tonelada comercializada, después el programa de apoyos directos al campo (PROCAMPO) que consiste en un estímulo por hectárea sembrada.

Cada uno de los programas de apoyo al sector agrícola, tanto en México como Estados Unidos, son diferente entre sí, las bases de operación se establecen los requisitos para acceder a cada uno de ellos.

2.4 El estado de la agricultura en Sinaloa

2.4.1 Importancia del sector agrícola en el estado de Sinaloa

El estado de Sinaloa, aprovechando su situación geográfica y la infraestructura ha construido la base productiva más importante en materia de agrícola y se ha convertido en el principal proveedor de insumos alimenticios de México. La trascendencia económica también deriva en una fuente amplia de empleos productivos al generar el 26% de la fuerza laboral del estado, por lo tanto contribuye a la generación de ingresos, al bienestar y progreso de la población que depende de la actividad agrícola (Inegi, 2011)

Manifiesta la estadística que Sinaloa tiene una superficie de 57 365 kilómetros cuadrados, ocupa el lugar 15 a nivel nacional y representa el 2.9% de la superficie total del país; el 27% de los 2'767,761 habitantes del estado radica en el área rural de ahí que la agricultura represente la actividad más importante.

Las cifras del Inegi, colocan a Sinaloa en el primer lugar de producción de garbanzo, tomate verde, pepino, maíz, tomate rojo y chile verde, lo que contribuye a la economía nacional en razón del 2.1% de PIB nacional, en promedio las remuneraciones per cápita de la población económicamente activa PEA incluyendo la ocupación no agrícola es del 68, 555 pesos de los 99, 114 pesos a nivel nacional.

La superficie agrícola de siembra es de 829 mil hectáreas con sistema de riego y alrededor de 655 mil de temporal; en los últimos años, se logró sembrar 1.25 millones de hectáreas con una producción de 9.8 millones de toneladas, base para que la agricultura genere alrededor del 15% del PIB estatal a valor constante (*Primer Informe de Gobierno*, 2011).

En el estado, sobresale la infraestructura hidroagrícola, actualmente existe una red hidráulica que distribuye el agua a la actividad agrícola con 11 presas, con una capacidad de almacenamiento de 22 500 millones de metros cúbicos, con lo que cada vez más, se incrementa la superficie de siembra con irrigación, es por ello, que la extensión de siembra con sistema de riego censada en 2011 de 829 mil hectáreas, difiere de las 724.30 mil hectáreas, cuadro 2.2, por la constante incorporación de tierras a este sistema de irrigación.

Cuadro 2.2

Superficie física en distritos de riego en Sinaloa

Distritos de riego	Área bajo riego (miles ha)
076 Valle del Carrizo	227.5
075 Río Fuerte	51.7
063 Guasave	100.1
074 Mocorito	40.7
010 Culiacán-Humaya	69.4
109 San Lorenzo	212.1
108 Elota-Piaxtla,	22.8
Total	724.30

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2011.

El reto para Sinaloa consiste en incrementar la productividad del sector e incorporar nuevas tecnologías para generar más riqueza y distribuirla equitativamente entre la población agrícola, en la actualidad la agricultura se ha venido deteriorando por ser un sector dependiente del crédito, no está capitalizado, y es vulnerable a las variaciones del mercado y la naturaleza.

Básicamente, existen dos sistemas de producción el de riego y el de temporal, el primero se divide en tres subsectores, el de granos, el cual está organizado por agrupaciones con cierto nivel de tecnificación y acceso al crédito mediante el financiamiento rural y proveedores de insumos, el hortícola el cual está más tecnificado, se organiza en empresas debidamente constituidas y con más administración, cuenta con procesos de distribución y comercialización nacional y al extranjero, por tanto es más competitivo, y el cañero que en la actualidad atraviesa por serios problemas por la sustitución del producto terminado, algunas deficiencias en la producción y falta de políticas agrícola que le beneficien; la actividad agrícola de temporal no tiene acceso al crédito ni al seguro, se expone al fenómeno de la sequía y el nivel de tecnificación es bajo (PED 2005-2010).

2.4.2 Estrategia de la política agrícola

La Alianza para el Campo, el Procampo y los apoyos a la comercialización, son programas que dan al campo la oportunidad de ser competitivos y que el gobierno del estado implementa precisamente con ese objetivo, sin embargo es evidente que la cobertura de los programas no lleguen a todos los productores y persistan las grandes necesidades y rezagos que presenta la agricultura sobre todo en los procesos de producción de temporal (PED, 2011-2016).

Se requiere de cambios en los productores agrícolas, y en la coberturas de los programas, donde se busque la integración económica que permita el desarrollo y el crecimiento y la justicia social, para ello se deben promover la formación de organizaciones económicas con visión de empresa, adquisición de insumos en forma consolidada, implementar programas de capacitación para hacer la actividad más competitiva y además evaluar el desempeño de la actividad agrícola con índices de eficiencia y eficacia.

Crear mecanismos que permitan el acceso a fuentes de financiamiento, en particular a los grupos más vulnerables, e inducir la capitalización de la industria y elaborar una estrategia de gestión de riesgos para alentar a la actividad hacia el desarrollo económico, para ello se requiere de política públicas diseñadas y orientadas a implementar procesos que en la ejecución un mayor número de agricultores se vean favorecidos (PED, 2011-2016). Entre los que destacan:

- Consolidar la cobertura del crédito.
- Establecer una política pública para inducir la adopción de la cultura del seguro agrícola.
- Promover la formación de sociedades de fomento para incrementar el acceso al crédito suficiente y oportuno.

- Gestionar mecanismos de financiamiento y capitalización en el medio rural mediante la ampliación de los programas de micro créditos, con la participación de intermediarios financieros no bancarios en las zonas rurales de mayor nivel de marginación.
- Reducir los costos de reaseguro agrícola.
- Inducir la formación de organismos auxiliares regionales que reduzcan los costos financieros.

Políticas a la agricultura que lleguen a los sectores que los necesitan, creando estructuras para atender al sector pronta y oportunamente, atraer recursos para impulso al sector y desarrollo sustentable de acuerdo a la importancia que representa la agricultura en el estado.

El Plan Estatal de Desarrollo también plantea políticas en gestión productiva e innovación en la tecnología, que implique la reducción de costos, de incremento en la productividad, disminuir la dependencia externa, hacer uso razonable del agua y el suelo, disminuir el uso de pesticidas, crear y fomentar la extensión al servicio agrícola.

Lo anterior, con una política en la comercialización con esquemas modernos que permitan al productor participar en el mercado generando valor agregado a la actividad agrícola, con planeación para buscar la estabilidad en los mercados y la comercialización.

2.4.3 La agricultura de Sinaloa en cifras

El sector agrícola incluye unidades económicas dedicadas a la siembra, cultivo, cosecha y recolección de sus principales productos, se caracteriza por el aprovechamiento de especies vegetales y su dependencia directa del clima, tierra y suelo, la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) promociona los datos relacionados con la superficie sembrada, cosecha, volumen y precios medios de los productos agrícolas por cultivo.

Las estadísticas de la Agricultura en relación con el uso del suelo agrícola, los productores agrícolas según tipo de tenencia de la tierra y el sistema de explotación, la superficie sembrada de los ciclos 2009-2010 y 2010-2011, así como la superficie cosechada, la producción total y el valor de la producción; además los resultados del programa de apoyo al campo por sistema de explotación y por distrito de desarrollo rural, son presentadas en el apartado de los anexos (tablas de 2.2 a 2.10), mismas que exhiben las cifras de estos indicadores (*Primer Informe de Gobierno, 2011*).

Capítulo 3. El marco tributario mexicano

3.1 La Actividad financiera del Estado

3.1.1 Concepto de la actividad financiera del Estado

La organización económica del Estado y su funcionamiento supone para éste la consecución de los recursos para la realización de los gastos, precisamente esto origina la actividad financiera del Estado; Rodríguez (2011:3) señala que lo financiero es la actividad del Estado, consistente en determinar el costo de las necesidades estatales y las generales de los habitantes de un país, la determinación medios económicos invertidos para atenderlas y la forma de obtenerlas así como su administración.

En De la Garza (2010:17) Pugliese manifiesta que el derecho financiero es la disciplina que tiene por objeto el estudio del conjunto de normas que reglamentan la recaudación, la gestión y la erogación de los medios que necesita el Estado para el desempeño de su actividades, así como las relaciones jurídicas entre los poderes y órganos de Estado, entre la ciudadanía y el Estado, y entre los mismos ciudadanos, que deriva de la aplicación de la norma.

Por su parte, Giuliani Fonrouge lo define como el conjunto de normas jurídicas que regulan la actividad financiera del estado en sus diferentes aspectos, órganos que la ejercen, medios en que se exterioriza y el contenido de las relaciones que origina.

Mientras que en términos de Sainz de Bujanda, señala que es la rama del derecho público interno que organiza los recursos de la hacienda del estado y las restantes entidades públicas, territoriales e institucionales, y regula los procedimientos de percepción de los ingresos, ordenación de los gastos y pagos que tales sujetos destinan a sus fines.

Así, la actividad financiera del Estado se relaciona con, la obtención, administración y manejo de los recursos económicos necesarios para satisfacer las necesidades públicas.

Tradicionalmente, los autores han dividido el derecho financiero en tres normas con determinada similitud, con los tres momentos en que se divide la actividad financiera del Estado, la obtención, el manejo y la aplicación de los recursos del Estado, correspondiéndolos con el Derecho Fiscal, Derecho Patrimonial y Derecho Presupuestario (De la Garza, 2010:17).

3.1.2 Elementos del derecho fiscal, derecho patrimonial y derecho presupuestario

Derecho fiscal:

Según el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (TFJFA), debe atribuirse el carácter fiscal a cualquier ingreso o toda prestación pecuniaria a favor del Estado, sin distinguir si el deudor es particular, persona física y moral, establecimiento público con funciones estatales o entidad pública, ya sea entidad federativa u organismo municipal; lo que da el carácter de fiscal es la circunstancia de que el sujeto activo es quien ejerce el poder público y no afecte al sujeto pasivo para precisar dicho carácter. El sujeto activo y no el pasivo es quien define el criterio para precisar si la relación jurídica es de naturaleza fiscal (De la Garza, 2010:18).

Sobre esta rama del derecho fiscal, en la doctrina Italiana se le llama derecho tributario, en Alemania derecho impositivo y en Francia derecho fiscal, Margáin en (Rodríguez, 2010:13) menciona que no se pueden considerar como sinónimos los términos, puesto que en México las disposiciones fiscales no solo se aplican a los impuestos o a los tributos en general, sino también diversos ingresos del Estado, como productos y aprovechamientos, es decir a ingresos patrimoniales y los ingresos no tributarios.

Por materia fiscal entendemos todo lo relativo a los ingresos del Estado provenientes de las contribuciones y a la relación entre el propio Estado y los particulares, considerados en su calidad de contribuyentes, en México las disposiciones fiscales se llegan a aplicar a otros ingresos del propio Estado, incluyendo los de organismos descentralizados, lo que solo obedece a fines prácticos de recaudación, mas no a la naturaleza misma de dichos ingresos, que en definitiva no son fiscales (Rodríguez, 2011:14).

En ambas definiciones hacen alusión a los ingresos del Estado; sin embargo, en la de TFJFA solo basta la circunstancia de que sujeto activo ostente el poder público sobre el sujeto pasivo para que se configure la relación jurídica en materia fiscal, no así en Rodríguez, quien delimita algunos ingresos como recaudatorios para efectos prácticos y no fiscales.

De la Garza (2010:18) está de acuerdo que en materia fiscal se considera todos los ingresos del Estado, cualquiera que sea su naturaleza; así, los productos o precios que percibe el Estado en actividades que no son del derecho público, son considerados como ingresos fiscales, igual por la explotación de sus bienes patrimoniales y los rendimientos de las empresas paraestatales.

Pero restringe, porque no considera ingresos tributarios los que percibe el Estado por concepto de empréstitos, dichos ingresos se rigen por normas constitucionales y administrativas, otros como la emisión de certificados de la tesorería, las actividades de la acuñación de la moneda, los procedentes de la emisión de billetes y las obligaciones y bonos por parte de instituciones de crédito oficiales, son regulados por las normas específicas de cada materia (De la Garza, 2010:19).

En el primer momento de la actividad financiera del Estado, existen diversas clasificaciones de Ingresos del Estado Griziotti citado en Rodríguez (2011:3) los clasifica según su origen, señala los ingresos de las pasadas generaciones, como rentas patrimoniales, utilidades de instituciones públicas, utilidades de empresas económicas y utilidades de empresas públicas; ingresos de presentes generaciones como la contribución de guerra, multas e ingresos penales y contribuciones ordinarias y extraordinarias, que comprenden impuestos directos e indirectos, tasas y contribuciones especiales; y finalmente ingresos a cargo de las futuras generaciones como la contratación de deuda, empréstitos forzosos, voluntarios o patrióticos y la emisión de papel moneda.

Einaudi (citado en Rodríguez, 2011:4) establece que los ingresos del estado se clasifican en dos categorías: ingresos derivados del impuesto e ingresos no derivados del impuesto, los primeros son claros por su sola definición, y los segundos son los precios privados sobre los cuales el Estado obtiene un ingreso por la prestación de un servicio o por la explotación de bienes de su propiedad, estos precios no son fijados por el Estado sino por el propio mercado.

En México, conforme al Código Fiscal de la Federación, (CFF, 2011:1), los ingresos del Estado se clasifican en impuestos, aportaciones de seguridad social, contribuciones de mejoras, derechos, aprovechamientos y productos, los cuales los define de la siguiente manera.

Impuestos. Son las contribuciones a cargo de las personas físicas y morales que se ubiquen en diversas situaciones jurídicas o de hecho que den lugar a una relación jurídica entre los sujetos activo y pasivo.

Las aportaciones de seguridad social. Son contribuciones a cargo de personas que son sustituidas por el Estado en el cumplimiento de obligaciones fijadas por la ley en materia de seguridad social proporcionadas por el mismo Estado.

Las mejoras. Son contribuciones a cargo de las personas físicas y morales por su beneficio directo de las obras públicas que proporciona el Estado.

Los derechos. Son contribuciones por servicios que presta el Estado en sus funciones de derecho público, por el uso y aprovechamiento de bienes de la Nación.

Los aprovechamientos: Son los ingresos que recibe el estado, distintos de las contribuciones, de los ingresos por financiamiento, de los obtenidos por los organismos descentralizados y las empresas de participación estatal y.

Productos. Son los ingresos del Estado por las contraprestación de servicios en sus funciones de derecho privado, por uso o enajenación de bienes del dominio privado (CFF, 2010).

Derecho patrimonial:

Comprende las empresas públicas y privadas propiedad del Estado, así como las normas de adquisición, administración y enajenación de los bienes que constituyen el patrimonio fijo del estado, que integra los bienes muebles e inmuebles de su propiedad, incluidas las empresas descentralizadas y paraestatales, únicamente se hace alusión a la definición del concepto por no ser parte del tema de investigación (De la Garza, 2010:21,21).

Derecho presupuestario:

Existen diversas definiciones del concepto del presupuesto, sin embargo el presupuesto en el sector público constituye la norma legal y el principal instrumento financiero donde se refleja la actividad a llevar a cabo por las administraciones públicas, para Neumark citado en Costa, Durán, Espasa, Esteller y Mora (2005:59) es un resumen sistemático y cifrado de las previsiones de pago y de las estimaciones de ingresos previstos para financiar el gasto público, elaborado en periodos regulares.

De la Garza (2010:20) señala que el presupuesto está representado por aquellas normas jurídicas relativas a la preparación, aprobación, ejecución y control de los presupuestos de ingresos y egresos y las normas jurídicas sobre rendición de cuentas y sobre la responsabilidad de los funcionarios por el mal manejo de los recursos, en Italia se denomina Contabilidad de Estado.

3.2 Las fuentes del Derecho Fiscal y la Ley

3.2.1 La ley como fuente del derecho

La mayoría de los tratadistas coinciden en que las fuentes formales del Derecho lo constituyen la ley, la costumbre y los usos, la jurisprudencia y la doctrina, en Derecho fiscal esta percepción no es del todo apreciada ni mucho menos correcta (Margáin, 2008:33).

Margáin (2008:33), siguiendo a Andreozzi, menciona que el derecho tributario se clasifican en preconstitucionales, constitucionales, doctrina y jurisprudencia:

La primera se especifica cuando la sociedad no está constituida sobre el mérito de la carta política, y la costumbre, cuando ésta norma la conducta a seguir.

Las fuentes constitucionales desde el momento en que la sociedad cuenta con la Carta Constitucional, ordenamiento jurídico del cual derivan todas las leyes consideradas como secundarias, entre ellas se encuentran las impositivas.

En relación con la doctrina y jurisprudencia, este autor, opina que son los usos y la costumbre, principalmente, lo que ha originado la norma en casi todas las ramas del derecho, sin embargo en el derecho tributario, la doctrina a través del tiempo ha venido aislando la figura del tributo hasta obtener su correcta configuración jurídica.

Para Giannini, citado en Margain (2008:34): las fuentes son la ley, el reglamento, la costumbre y los convenios internacionales, para este autor la ley es la fuente formal por excelencia de derecho tributario, definida como la voluntad del estado, emitida por los órganos en los que especialmente confía la constitución desarrollar la actividad legislativa.

El reglamento, aun cuando está debidamente diferenciado de la ley, y conteniendo normas jurídicas, no emana de los órganos legislativos, sino de los administrativos del Estado, es decir, del poder tributario, Giannini clasifica al reglamento en tres categorías, primero, para la ejecución de las leyes, segundo, para el ejercicio de las facultades del poder ejecutivo y tercero, para la organización y funcionamiento de la administración del Estado, del personal adscrito y de los entes de las instituciones públicas dependientes de la administración activa.

Expresa Giannini que el reglamento no puede ir más allá de la ley, hay casos en que se reconoce al ejecutivo para emitir decretos que modifican la ley, los cuales no pueden ser anulados, sino por otro decreto de idéntica naturaleza o por otra ley.

Estos decretos son el decreto ley y el decreto delegado, emitidos con eficacia legislativa, el primero es cuando la misma constitución autoriza al ejecutivo a emitir normas con carácter de ley, pero solo por un tiempo y objetivos definidos, y el segundo cuando el ejecutivo ante situaciones graves que ponen en peligro la tranquilidad pública, dicta disposiciones transitorias que contravienen las normas legislativas.

En lo que respecta a la costumbre Giannini, considera que su eficacia como fuente de derecho tributario, es discutida, pues existen dudas sobre su eficacia y admisibilidad interpretativa y de la costumbre inductiva.

Concluye con esta parte Margáin (2008:35) diciendo que los convenios internacionales han adquirido relativa importancia en la actualidad pues son los medios entre los cuales dos Naciones determinan sus competencias en materia de propiedad, operación y actividad para hacer productivas sus respectivas leyes y evitar la doble tributación.

En México, la única fuente formal del derecho fiscal es la ley, por así disponerlo el artículo 31, fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, contempla la obligación de contribuir a los gastos públicos de la federación, estados y municipios de manera proporcional y equitativa que establezcan las leyes, además, el artículo 73, fracción VII de la propia Constitución, establece como atribución del Congreso de la Unión, discutir y aprobar las contribuciones necesarias para cubrir el presupuesto, el primer ordenamiento señala, que las contribuciones deben estar establecidas en la ley, el segundo dispositivo jurídico, otorga facultades para establecer contribuciones al órgano en quien la Constitución deposita la tarea de realizar la actividad legislativa (Rodríguez, 2011:24).

En la legislación española solo para contrastar el estudio de la presente investigación, la teoría general de las fuentes del derecho con especial referencia al derecho público, son directamente las mismas en el campo del derecho tributario; por tanto, el derecho tributario goza de una tradición estudiosa análoga a la de cualquier otra rama del derecho público (González y González, 2004:9 y 73).

Las peculiaridades que presenta el derecho tributario son consecuencia de su relevancia en relación con el principio de legalidad, tanto en el ámbito de la norma, como en la aplicación, por lo tanto el derecho tributario admite todas las fuentes reconocidas por el ordenamiento jurídico español, incluyendo la costumbre, además adopta el sistema de jerarquía establecido en los artículos 81 y 97 de la Constitución, artículo 1º del Código Civil y artículo 23 de la Ley del Régimen Jurídico de la Administración del Estado (González y González, 2004:73).

González y González siguen exponiendo que en aplicación de los anteriores principios el artículo 7º de la Ley General Tributaria Española, establece que los tributos se regirán por:

- La Constitución Política Española.
- Por los tratados y convenios internacionales que contengan aspectos tributarios, en particular para evitar la doble tributación que establece el artículo 96 de la Constitución española.
- Las normas que dicten la Unión Europea y otros organismos internacionales o supranacionales a los que se les atribuya el ejercicio de competencias en materia tributaria de acuerdo al artículo 93 de la Constitución Española.
- Por las leyes reguladoras de cada tributo y por las demás leyes que contengan disposiciones en materia tributaria, y

- Por las disposiciones reglamentarias de las normas anteriores y específicamente en el ámbito tributario local por las correspondientes ordenanzas fiscales.

Así, en México la única fuente formal del derecho tributario es la Constitución Política, de donde emanan las leyes secundarias emitidas por el órgano legislativo que regulan la actividad tributaria, en tanto en España las fuentes del derecho público son las mismas que regulan el campo del derecho tributario, por lo que el derecho tributario de este último país se desenvuelve en cualquier rama del derecho público.

3.2.2 Inicio de la Ley y el Decreto en México

En México, en relación con la elaboración de una ley encontramos en primera instancia la iniciativa de ley, es el acto de presentación por parte de las Cámaras legislativas, diputados o senadores, y que nace de la necesidad o falta de normatividad en el derecho fiscal, a fin de que sea discutido, por los integrantes de dichas cámaras (Díaz, 2010:13). Por lo que Constitucionalmente no puede haber tributo sin ley formalmente Legislativa que lo exija, con excepción del decreto ley y el decreto delegado.

El derecho de iniciar leyes o decretos en materia federal compete al presidente de la República, a los diputados y senadores del Congreso de la Unión, y a las legislaturas de los estados (Margáin, 2008:35).

Margáin señala que conforme al artículo 72 inciso h) constitucional, todo proyecto de Ley o Decreto, cuya resolución no sea exclusiva de las Cámaras, se discutirá sucesivamente en ambas, pudiéndose presentar inicialmente en cualquiera de ellas, con excepción de los proyectos sobre empréstitos, reclutamiento militar o materia tributaria, que deberán presentarse inicialmente en la Cámara de Diputados, mucho se ha discutido, que esta última sea el origen.

Rabasa citado en Margáin (2008:35) explica el hecho de que la cámara de diputados sea la cámara de origen en materia fiscal, solo por un error al establecerse en nuestro país el bicammarismo en el año de 1872, y no a alguna trascendencia histórica; en consecuencia los miembros del Senado, están impedidos para presentar iniciativas de leyes o decretos de carácter fiscal en virtud de que solo pueden presentar iniciativas ante su propia cámara.

Sigue comentando que en el artículo 72 Constitucional se establece que los proyectos sobre contribuciones se presentan de origen en la Cámara de Diputados, de aprobarse en ella, se turna para su discusión a la Cámara de Senadores, aprobada por ésta se envía para que, si no tuviese observaciones, la publique y entre en vigor en toda la república.

Sin embargo, si el proyecto es desechado parcialmente o en su totalidad por parte del ejecutivo en su derecho de veto, regresa a la Cámara de Diputados para ser aprobado por mayoría representado por las dos terceras partes, de ahí pasará a la Cámara revisora para su aprobación bajo el mismo procedimiento de la Cámara de origen, y se enviará al ejecutivo para su promulgación.

La Constitución Política Mexicana en su artículo 74, fracción IV, establece que la vigencia de la ley fiscal es de un año, debido a que la Cámara de Diputados tiene la facultad exclusiva de examinar, discutir y aprobar anualmente el Presupuesto de Egresos de la Federación, discutiendo primero las contribuciones, que a su juicio, deban decretarse para cubrirlo, derivado de esta norma debemos concluir que la vigencia Constitucional de la Ley Fiscal es de un año (Margáin, 2008:39).

Señala Rodríguez (2008:35) que toda ley impositiva debe tener dos tipos de preceptos, uno de carácter declarativo que se refieren al nacimiento de la obligación fiscal y la identificación del contribuyente, y en su caso, de las personas que, además de contribuyente, adquiere responsabilidad fiscal, y.

Otro de carácter ejecutivo que se refieren a las responsabilidades del contribuyente, y en su caso, de las personas que además del propio contribuyente, adquieren responsabilidad fiscal para el cumplimiento de la norma fiscal.

El Tribunal Fiscal de Justicia Fiscal y Administrativa, ha adoptado el criterio de los dos ordenamiento, el declarativo al referirse a los derechos del fisco, en los que se determinan los elementos constitucionales de la obligación, señalando el objeto, sujeto y al circunstancia del hecho jurídico que condiciona el nacimiento de la relación tributaria, por tanto, la voluntad del causante es nula.

Mientras que el otro precepto de la ley es ejecutivo; inducen la voluntad del contribuyente para que actúen en determinado sentido, de no ser así, reciben perjuicio.

Para Rodríguez (2008:36), la ley tributaria consta de dos partes, la orgánica y la transitoria, la parte orgánica contiene la regulación jurídica, aquí encontramos los preceptos declarativos y ejecutivos, la parte transitoria se conoce como el derecho transitorio , conjunto de reglas establecidas por el Legislador en una nueva ley o las modificaciones de una ley vigente, orientadas a resolver conflictos de leyes en el tiempo, conflictos de la nueva ley con situaciones no reguladas con anterioridad o por cambio de una ley aplicable a situaciones ya reguladas, al dejar de aplicar la que se abroga o deroga, y empezar a aplicar la que se expide.

3.3 El impuesto en México

3.3.1 Definiciones del impuesto

Los impuestos son la principal fuente de financiación de las administraciones públicas, al representar la partida más importante del erario, en una definición corta, pero de peso, el impuesto se considera como una transferencia económica que establece coactivamente el sector público a su favor sin ningún tipo de contraprestación directa a cambio y que debe ser aprobada mediante una ley; es una operación unilateral en la que no tiene que existir una relación directa entre la cuantía pagada y la prestación pública recibida, se trata de un ingreso coactivo, consentido por los ciudadanos y que debe ser aprobado por el Congreso para que resulte en Ley (Costa *et al.* 2005:101-104).

Para Uresti (2011:73), el impuesto es una figura que adquiere cuerpo en la norma jurídica y que permite obtener ingresos de los particulares para el gastos público, el Estado surge como una necesidad forzada de organización y paralelamente nace el impuesto como elemento fundamental para la subsistencia, el peso de la imposición se sujeta a reglas de justicia según las cualidades objetivas y subjetivas del sujeto obligado, es decir el actor pasivo.

No obstante la justificación del nacimiento del impuesto como fuente principal de los recursos, en ocasiones representa una carga que sirve como instrumento de opresión, que grava, quita y se convierte en *impuesto-tala* en términos de Einaudi (citado por Uresti, 2011:73).

Sigue comentando Uresti (2011:73) que el ingreso se justifica y no niega la obligación del pago del mismo cuando el objetivo es social, lo único que se censura es la base de la imposición, lo que puede inducir a la resistencia y al repudio del gobernado para pagarlo, de tal manera de que la bondad del método para su determinación influye en el éxito de la recaudación.

Meltsner (citado en Eisenstein, 1961:60 y 65) desde el punto de vista político, señala que el impuesto ideal es aquel que no se ve ni se siente, sino que solo se paga, sin embargo, en los Estados Unidos en los años setenta, un notable incremento en el número de americanos que creía haber alcanzado su techo máximo de presión fiscal, a una pregunta de cuáles eran los impuestos menos justos, respondieron invariablemente que los más visibles, es decir los que recaían sobre la propiedad, especialmente a nivel local y el federal sobre la renta.

Son notorias las muestras de antipatía que causa el impuesto sobre todo hacia el ente gubernamental y donde resultan las siguientes expresiones de algunos escritores:

"El gobierno ideal es el gobierno barato y que actúa poco". Say, J.B.; "el tributo hace yermos los campos e innobles los hombres que al mismo se sujetan". Tertuliano, citado en Enzo Vanoni.; "el impuesto es un injerto en el sistema económico, y que como todo parasito, debe dejar prosperar a sus victima para prosperar el mismo". Pantaleoni, Mafeo, citado en Benvenuto Griziotti.; "mediante imperceptibles impuestos indirectos, sostiene" Pitt, W. citado en Gunter Schmolders y Jean Duberge, "puede quitar al mendigo el ultimo harapo de su cuerpo, y al niño que muere de hambre, el ultimo pedazo de pan de su boca, sin que ellos mismos se dieran cuenta" (Uresti, 2011:73 y 74).

Agrega Uresti, inspirado en Einaudi, que el impuesto es el medio con el cual el Estado crea nuevos valores: seguridad, justicia, defensa nacional, cultura, sanidad, unidad de los hombres que habitan en un determinado país; merced al impuesto el Estado crea el ambiente jurídico y político en el cual los hombres pueden trabajar, organizar, inventar, producir. ¿Qué sería del hombre si no existiera el Estado? Miserables salvajes errantes sin defensa y sin orden en lucha constante contra sí mismos (p, 75).

Además, Mehi, en Uresti (2011:75) comenta, el impuesto es un deber, el contribuyente debería considerarlo no como una carga, sino como un empleo de recursos porque los ingresos fiscales no se consumen ni se destruyen: se reintegran al circuito económico y se redistribuyen en su totalidad a los miembros de la colectividad. Para Rodríguez (2011:61), el impuesto es una prestación en dinero o en especie que establece el Estado conforme a la ley, con carácter

obligatorio, a cargo de personas físicas y morales para cubrir el gasto público, y sin que haya para ellas contraprestación o beneficio especial, directo o inmediato.

La Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) señaló que la justificación del impuesto descansa en el hecho de que el Estado disponga de los medios para cumplir sus funciones: no es necesario acudir a antiguas teorías del dominio eminente, ni a la consesualidad o voluntariedad del impuesto. La idea del impuesto tiene una justificación sencilla y clara: que el Estado tenga medios para cumplir sus funciones y que estos medios se los proporcionen, según sus fuerzas económicas, los individuos sobre quienes tienen potestad, la razón del impuesto es la del gasto a que se aplica, y la razón del gasto, es la necesidad del fin a que se refiere (Uresti, 2011:75).

Lago (2010:24,25) manifiesta que todo tributo, tiene como función primordial allegar de recursos a un ente público, afirmación que no debería ser sujeto de discusión, por esta razón el Art. 4 de la Ley General Tributaria (LGT) en España, establece que los tributos, además de ser medios para recaudar ingresos públicos, han de servir como instrumentos de la política económica del Estado, para promover la estabilidad, el progreso social y buscar una mejor distribución de la renta nacional, parece que la función primigenia, genérica del tributo, como institución jurídica es la de recaudar impuestos para los entes públicos.

Bielsa, define al impuesto, como al cantidad de dinero o parte de la riqueza que el estado exige obligatoriamente al contribuyente, con la finalidad del costeo de los gastos públicos. Para Fleiner, son prestaciones que el Estado y otros organismos del derecho público exigen de manera unilateral al gobernado con el objeto de financiar los gastos públicos.

De las dos definiciones anteriores, añade Margáin (2008:68), se desprende que los impuestos son prestaciones que obligatoriamente deben dar los contribuyentes al Estado, y ambas coinciden afirmativamente que deben utilizarse para costear el gasto público; empero, se hace caso omiso, de que es preciso que guarden una determinada situación o realicen ciertos actos para adquirir dicha obligación. Lo que lleva a pensar que las definiciones sean incompletas ya que omiten señalar que, primero el obligado debe incurrir en un hecho jurídico, para determinar su obligación en el pago del impuesto y que necesariamente para coincidir con ella, debe existir la voluntad del contribuyente (Margáin, 2008:69).

La definición de impuesto en la legislación mexicana, la encontramos en el artículo 2º del CFF, donde admite que el contribuyente se encuentre ante la realización de actos gravados que den origen al gravamen impositivo. Impuestos son las contribuciones establecidas en la ley que deben pagar las personas físicas y morales que se encuentren 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 dicho artículo.» Por exclusión se precisa cuando se está frente a un impuesto (CFF, 2011:1).

3.3.2 Características de los impuestos

Para González y González (2004:182, 193), el derecho tributario gira en torno al principio de legalidad y el principio de capacidad contributiva, el problema central de una nítida diferenciación entre los conceptos de tributo e impuestos, está en la posición que se adopte frente al principio de capacidad contributiva, relacionado con uno u otro concepto. La LGT, de la legislación española distingue tres clases de tributos:

Las tasas. Son tributos cuyos hechos imponible consiste en la utilización privativa o aprovechamiento especial del dominio público, en la prestación de servicios o la realización de actividades en régimen de derecho público, que se refieran, afecten o beneficien de modo particular a los sujetos pasivos.

Contribuciones especiales. Son aquellos tributos cuyo hecho imponible se refiera al beneficio del sujeto pasivo por el aumento en el valor de su patrimonio, como consecuencia de mayores obras públicas, introducción o ampliación de los servicios públicos.

Impuestos. Tributos exigidos sin contraprestación, cuyo hecho imponible está constituido por negocio, actos o hechos que ponen de manifiesto la capacidad económica del contribuyente.

A manera de contraste con el Código Fiscal de la Federación Mexicana, Costa, Durán, Espasa, Esteller y Mora (2005:109-113) definen algunas de las características esenciales de los impuestos en España:

Sujeto activo. Es la entidad gubernamental que tiene la competencia y capacidad para exigir las obligaciones de carácter fiscal. El derecho original de establecer, gestionar y recaudar impuestos es el Estado.

Sujeto pasivo. Persona física (natural) o moral (jurídica en otros países) obligada por la ley al cumplimiento de sus obligaciones de carácter fiscal, bajo las características que así lo determine su actividad económica en la propia ley tributaria.

Objeto imponible. Por definición, es la capacidad económica legal que se somete al tributo, con apego estricto a la ley normativa tributaria, puede ser la riqueza, la renta y el consumo.

Hecho imponible. Es la circunstancia en que se ubica el sujeto pasivo, que de acuerdo con el hecho jurídico da nacimiento a la obligación tributaria; por ejemplo, la obtención de ingresos por arrendamiento al celebrar un convenio para tal efecto, obtención de ingresos por servicios personales independientes, honorarios ha sujetarse las partes, uno a prestar el servicio y otra a pagar la contraprestación.

Dentro de estas definiciones es conveniente aclarar que existen operaciones no sujetas, a partir de la cuales no se genera un hecho imponible o situación jurídica o de hecho que dé lugar al pago del tributo, son denominadas operaciones *exentas* de ley.

Base imponible. Cuantificación económica del hecho imponible o la situación jurídica o de hecho, en México al resultado fiscal en personas morales o utilidad fiscal en personas físicas, en España, existen tres métodos para calcular la base imponible.

1. Método directo. Resulta de la determinación de los datos reales obtenidos de documentos, declaraciones o de la contabilidad, a la suma de todos los ingresos fiscales se le restan las deducciones, también, fiscales y con ello se obtiene la base imponible, este método es eficaz mientras el contribuyente no oculte ingresos fiscales en la determinación, para evitarlo de las inspecciones fiscales y las altas sanciones a fin de evitar la evasión fiscal,

este método ofrece una valoración de las más correctas, sin embargo, es complejo e implica costos tanto para la entidad gubernamental como para el administrado.

2. Método objetivo o indiciario. Se determina la base imponible mediante índices representativos del hecho imponible gravado, los costos administrativos para su determinación son bajos, así como los de gestión, no obstante no se considera una base imponible real, ésta puede estar alejada o cercana a la realidad por ser una estimación, el método es voluntario para el sujeto pasivo, por ejemplo el impuesto sobre la renta de personas físicas ISRPF, en el régimen de estimación por módulos para determinar el rendimiento de la actividad empresarial.
3. Método de estimación indirecta. Tiene carácter subsidiario. Solo se aplica cuando no se pueden emplear los dos anteriores, se reserva solo para casos muy excepcionales, como signos manifiestos de beneficios, negativa del sujeto pasivo a colaborar (en México presuntiva fiscal), el método de aproximación indirecta para determinar la base no tiene justificación posible para la aplicación generalizada.

Base liquidable. A la base imponible se le restan las minoraciones establecidas en la ley para cada tipo de actividad y contribuyente, contenidos en la ley tributaria.

Tipo de gravamen. Cuantía o porcentaje que se aplica a la base liquidable para calcular la cuota. El gravamen se puede establecer como una cuantía fija de unidad física de base liquidable, o como un porcentaje o alícuota sobre la base liquidable. Cuando se aplica un porcentaje, este puede ser fijo generando impuestos de carácter proporcional, como en el caso del IVA, o el porcentaje puede variar en función de la cuantía de la base. Si el porcentaje aumenta al aumentar la base se trata de un impuesto progresivo y si el porcentaje baja al aumentar la base estamos frente a un impuesto regresivo. Los impuestos progresivos pueden considerarse de dos formas, de manera continua y por tramos y escalones.

1. Continua. El porcentaje a aplicar depende de la cuantía de la base, una vez determinado se aplica sobre la totalidad de la base.
2. Por Tramos o escalones. La base liquidable se divide en tramos y a cada uno se le aplica un porcentaje proporcional más elevado, la cuota se calcula sobre la suma de las cantidades que resulte de aplicar a cada base el porcentaje.

La tarifa continua presenta el inconveniente del problema denominado error del salto, en donde un aumento determinado en la base imponible genera un incremento superior a la cuota, por lo que es recomendable la utilización de la tarifa por tramos o escalones.

Cuota íntegra. Cantidad monetaria que representa el impuesto.

Cuota líquida. Resultado de aplicar a la cuota íntegra, las minoraciones impositivas contenidas en la ley, deducciones, o bonificaciones, es la carga efectiva soportada por los contribuyentes. En México, se aplican créditos fiscales contra el impuesto determinado, en otros casos reducciones de impuestos, como el caso del régimen simplificado.

Cuota diferencial. Es la sustracción de aplicar a la cuota líquida, las retenciones y los ingresos a cuenta, en México, los pagos provisionales, los ingresos a cuenta son los pagos que efectúa el sujeto pasivo a la entidad de gobierno en el momento en que realiza el hecho imponible, corrigiendo el desfase temporal que existe entre el periodo de tiempo en que se genera el hecho imponible y el momento de liquidar el impuesto.

Deuda tributaria. Cantidad monetaria que debe ingresar a la administración tributaria, al momento de liquidar el impuesto, la cual se puede ver incrementada con intereses, recargos y sanciones.

Todas las definiciones descritas corresponden a las características del sistema tributario español, que gravan la renta, el patrimonio y el consumo, algunas parecidas al sistema tributario mexicano, como la definición de impuestos, tasas, tarifas, sujeto activo, sujeto pasivo, base liquidable, tipo de gravamen; con diferente nombre pero, en esencia con el mismo significado deuda tributaria en España, por crédito fiscal en México.

3.3.3 Principios teóricos de los impuestos

Eisenstein (1961:26-28) otorga las siguientes definiciones de las ideologías: son complejos de ideas y de actitudes convenientemente dotadas con el vocabulario preciso; sistemas de razón y de retórica ideados por distintos grupos e intereses con la finalidad de lograr una distribución que se corresponda con sus propios deseos pecuniarios y; sistemas de creencias o estilos de pensamiento que reflejan los intereses particulares de la sociedad, así como sus objetivos y valores.

El autor, siguiendo a Fritz Neumark entiende el término principio como aquello que permite la racionalización de las ideas; sin embargo, no excluye la máxima individualización de la norma tributaria, como observa Eisenstein, es decir no excluye el empleo de los principios en manos de los ideólogos.

Los principios teóricos que deben contener las leyes fiscales son abordados por diversos estudiosos como Griziotti, David Ricardo, Robert Malthus, John Stuart Mill, Adolfo Wagner, Adam Smith, de los más conocidos son los de éste último autor en su libro V de su obra *la riqueza de las naciones*, cuya versión original fue publicada en dos volúmenes en Londres a comienzos de marzo de 1776, con lo que se considera el nacimiento de la ciencia económica, los principios son respetados y observados por el Legislador contemporáneo al estructurar una ley tributaria, no tomarse en cuenta las aportaciones de éste clásico, puede resultar en legislaciones inequitativas y arbitrarias (Margáin, 2008:27).

Los principios fundamentales de la tributación consultada del libro de *La riqueza de las naciones* (Smith, 1776/2008:746-747), a saber:

a. Principio de justicia. Bajo éste principio, los habitantes de una nación deben contribuir al sostenimiento del gobierno en una proporción lo más cercana posible a sus capacidades económicas. La observación de este principio es lo que se da llamar la igualdad o desigualdad en la imposición. Un impuesto es justo y equitativo cuando es general y uniforme:

1. General. Que involucre a todas las personas cuya situación coincida con lo que señala ley como hecho imponible, como excepción se deben eliminar todas aquellas personas que carezcan de capacidad contributiva, entendiéndose como capacidad contributiva solo cuando hayan cubierto el mínimo de subsistencia. Bielsa (citado en Margáin, 2008:28) sostiene que nadie debe estar exento de tributar, sea cual fuere su ingreso porque con ello se viola el principio de generalidad, además de que no es posible determinar con mayor o menor precisión, la cantidad mínima requerida para vivir. Si los habitantes de un país participan con el voto en el gobierno para la cosa pública, también deben participar en el sosteniente del gasto público (Einaudi; citado en Margáin, 2008:28).

Si una ley no es general, entonces es particular o privativa; significa que carece de los requisitos de abstracción e impersonalidad; la doctrina mexicana está de acuerdo en considerar que una ley es privativa cuando es "inminentemente concreta, individual o personal, pues su vigencia esta a una persona o varias determinadas" (Margáin 2008:28).

2. Uniforme. Agrega Smith que uniforme significa que todas las personas se encuentren en igualdad de circunstancias frente al tributo. John Stuart Mill (citado en Margáin, 2008:29) comenta ante esta situación si el pago de un impuesto es un sacrificio que se impone al sujeto pasivo, el sacrificio de debe ser igual para todos los que se encuentren en la misma situación, por tanto si dos rentas iguales proceden de distinta fuente o de distinto sacrificio, la cantidad que les corresponda pagar a cada particular será diferente.

b. Principio de certidumbre. Señala que todo impuesto debe mantener fijeza en sus principales elementos y de esta forma evitar que la administración pública cometa actos abusivos en contra de los particulares. El legislador debe establecer con claridad en el impuesto, quien es el sujeto, su objeto, la base, la tasa, cuota o tarifa, exenciones, momento de causación, fecha de pago, obligaciones a cumplir y las sanciones a que hace sujeto si se violenta o incumple la ley, con el objeto de que administración pública, no altere dichos elementos en perjuicio del contribuyente.

c. Principio de comodidad. El legislador debe hacer cómodo el entero del impuesto, lo anterior significa despejar al contribuyente del sacrificio en el pago, se deben buscar fechas o periodos propicios para que, en atención a su actividad, represente situaciones ventajosas en el cumplimiento del pago, lo anterior significa una mayor recaudación y consecuentemente menor evasión fiscal.

d. Principio de economía. Todo impuesto persigue fines económicos para que justifique su existencia; pero además debe ser rentable, lo que implica que el costo de la recaudación guarde reducida proporción en el rendimiento, a efecto de que sea productivo para el país; Einaudi (en Margáin 2008:29) sostiene que cuando el costo de la recaudación excede del 2% del rendimiento total del impuesto, éste es incosteable; por otro lado Smith, señala en su obra, que son causas antieconómicas de los impuestos:

1. Empleo de gran número de funcionarios, cuyos salarios consumen la mayor parte del producto del impuesto.

2. Impuestos opresivos a sectores como la industria, desincentivan al contribuyente.

3. Confiscaciones y penalidades a los evasores del impuesto, obstruye la capacidad económica de la unidad, los lleva a la ruina, y elimina los beneficios a la comunidad, recorte de empleos y retiro de capitales.

4. Fiscalizaciones odiosas por parte de los recaudadores, en muchas ocasiones terminan en vejaciones, opresiones e incomodidades al contribuyente.

Los principios de los impuestos muestran el pensamiento económico en que se sustentan las leyes tributarias, los clásicos, desde Adam Smith con la riqueza de las naciones; Adolf Wagner por su aportación al estudio de las finanzas públicas y defensor del poder redistributivo de los impuestos; David Ricardo pionero de la macroeconomía moderna; Fritz Neumark por su participación en las fianzas públicas como instrumento de la política económica, hasta autores como Emilio Margáin, Flores Zavala, Rodríguez Lobato, entre otros.

3.3.4 Clasificación de los impuestos

3.3.4.1 Impuestos directos e impuestos indirectos

Es necesario saber cuál es el gravamen apropiado a la actividad que se pretende gravar, además tener el conocimiento adecuado de la economía que prevalece en la región donde se desea establecer, así Margáin (2008:83) establece:

Impuestos directos. Son aquellos que el sujeto pasivo no puede trasladar a otras personas, sino que inciden directamente en su patrimonio, un claro ejemplo es el impuesto sobre la renta de un empresario por las ganancias obtenidas durante un periodo determinado, aunque se estima que es inexacto que haya impuestos que no sean repercutibles, pues todos pueden ser repercutidos, lo correcto es considerar como impuestos directos aquellos que gravan los rendimientos.

Cualquier persona física que presta un servicio personal independiente puede condicionar que su contraprestación sea libre de impuesto sobre la renta, lo que obliga al prestatario a piramidar el cálculo, absorbiendo el impuesto correspondiente, se está ante una traslación (Margáin 2008:84).

Flores Zavala (1993:264) define al impuesto directo, como aquel en que el legislador se propone alcanzar al verdadero contribuyente, suprime a todo intermediario entre el pagador y el fisco, de manera que las calidades del sujeto pasivo y el pagador del impuesto se confunden; recaen sobre las personas, la posesión y el disfrute de la riqueza, grava situaciones normales y permanentes son estables y pueden percibirse según listas nominativas de contribuyentes.

Las ventajas, según Flores, aseguran al estado una renta fija, conocida con anticipación y cuentan con una fijeza, hace posible la justicia social, es decir, se conoce al contribuyente, incluso es posible establecer exenciones, para ciertos mínimos o bien deducciones de ciertos gastos, en tiempo de crisis determinan cierta fijeza a diferencia de los indirectos, el *quantum* del rendimiento decrece, pero no excesivamente, son poco productivos pues, el contribuyente conoce la cuantía de la obligación tributaria, a cuotas muy elevadas se inconforma y crea tendencia a la evasión del impuesto, finalmente, son poco elásticos, aumentan en época de prosperidad, pero no como los indirectos.

Los impuestos indirectos. Son aquellos en que el sujeto pasivo puede trasladar a otras personas, de manera tal que no sufre impacto en sus finanzas, ejemplo de ello es el IVA, el cual el comerciante traslada expresamente al consumidor y recupera aquella cantidad que pago al fisco federal.

En la actualidad la tendencia de los países en desarrollo es que la imposición indirecta la que aporte la mayor parte de la recaudación fiscal, para estimular el desarrollo de las actividades empresariales, disminuyendo la imposición sobre rendimientos (Margain, 2008:83)

En términos de Flores (1993:263), en el impuesto indirecto el legislador grava al sujeto, sabiendo que éste trasladará el impuesto al pagador, en opinión del autor las ventajas que presenta es que son poco perceptibles para los que en realidad los pagan, porque se disimulan bajo el precio, son más productivos, precisamente, porque se confunden en el precio, y la cuota que señala no provoca grandes protestas de los consumidores, grava a un sector de la población que escapa a los impuestos directos, se caracterizan por su elasticidad, su tendencia natural es ser más productivos con el desarrollo de la economía, son populares o mejor dicho menos impopulares que los directos, son voluntarios, pues basta con no adquirir la cosa gravada para no pagar el impuesto.

Este criterio de clasificación para Dino Jarach (citado en Rodríguez, 2011:67-68) es limitada, pues sostiene que ningún impuesto puede saberse, *a priori*, si se traslada o no, todos los impuestos en determinado momento son susceptibles de traslación, sobre todo aquellos que recaen sobre fenómenos de mercado y que tienen efectos sobre los precios. Pueden suscitarse diversos efectos económicos indirectos, como la disminución del ahorro, o bien efectos como la fuga de capitales cuando la presión tributaria se vuelve insostenible y emigran en busca de nuevas oportunidades, a falta de precios faltan también condiciones para que pueda existir traslación, criterio asumido en función de las condiciones o efectos indirectos de los cambios en la situación económica.

Otro criterio de clasificación de los impuestos lo ofrece Uresti (2011:79) al establecer, que atendiendo a un criterio administrativo, los impuestos directos gravan rendimientos, mientras que los indirectos gravan el consumo.

Adicionalmente, un criterio de Rodríguez Lobato (2011:68) llamado administrativo o del padrón, establece que son *impuestos directos*: aquellos que gravan periódicamente situaciones que presentan cierta permanencia y estabilidad, por lo que pueden hacerse padrones o listas de contribuyentes e; *Impuestos indirectos*: Aquellos que gravan hechos aislados o accidentales y como se refieren a situaciones transitorias, no es posible hacer un lista o padrón de personas.

Sin embargo, el criterio en relación con la manifestación de la *capacidad contributiva*, señala que son “*impuestos directos*: Los que recaen sobre manifestaciones directas de la capacidad contributiva en las que la riqueza se evidencia por sus elementos ciertos, que son la renta, aspecto dinámico de la riqueza, o el patrimonio, aspecto estático de la riqueza.

Mientras que los impuestos indirectos recaen sobre manifestaciones indirectas de la capacidad contributiva, ya que no gravan la riqueza en si misma ya sea en su aspecto dinámico o estático, sino una riqueza presunta a que se llega por otras manifestaciones como los consumos o

transferencias. Criterio que no está libre de crítica pues, hay casos en que la riqueza en sí misma, ya sea en su aspecto dinámico o estático, ni la riqueza presunta a que se llega como los consumos o transferencias, evidencia la real capacidad contributiva del sujeto pasivo (Rodríguez, 2011:68).

3.3.4.2 Impuestos reales e impuestos personales

Impuestos reales. No consideran las condiciones personales del contribuyente, sobre su patrimonio o riqueza, se aplica solo sobre manifestaciones objetivas, aisladas de su patrimonio o capacidad contributiva, por ejemplo el impuesto sobre tenencia y uso de vehículos (De la Garza, 2010:389-390). Los reales toman en cuenta ciertos elementos de las cosas como la propiedad o posesión de un bien mueble o inmueble (Uresti, 2011:79).

En términos generales, los impuestos reales se desatienden de las personas, y simplemente atienden a los que van a gravar, el IVA es un impuesto real, en tanto que lo que atiende son las cuatro actividades que está gravando (Enajenación de bienes, prestación de servicios personales independientes, arrendamiento uso o goce e importaciones), sin importar quien las celebre, el impuesto real hace abstracción de las personas que recibe los ingresos, se desatiende del contribuyente, de la persona y por lo tanto, enfoca su atención hacia la fuente que produce el ingreso (Margáin, 2008:84).

Impuestos personales. Se establecen en atención a las personas, es decir de los contribuyentes o a quienes se prevé son los pagadores de los impuestos, sin importar los bienes o cosas que posean o de donde deriva el ingreso gravado, toma en cuenta la situación y cargas de la familia del sujeto pasivo (Rodríguez Lobato, 2011:68).

3.3.4.3 Impuestos específicos e impuestos Ad Valorem

Impuesto específico. Es aquel que atiende al peso, medida, cantidad del bien gravado (Margáin, 2008:89); se establece en función de una unidad de medida específica o calidad del bien gravado (Rodríguez, 2011:69); en el impuesto específico se dispone de una cuota exacta por unidad, generalmente se aplican en los impuestos al comercio exterior (Uresti, 2011:80).

Impuesto Ad Valorem. Se atiende al valor de producto, es el más justo de todos los gravámenes indirectos, en cuanto que atiende al precio, pagará más impuesto quien adquiere un producto más caro, el Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (IEPS) es el ejemplo de éste gravamen; esta clasificación la encontramos en materia aduanera cuyas tarifas incluyen impuestos específicos o Ad Valorem (Margáin, 2008:89).

3.3.4.4 Impuestos con fines fiscales e impuestos con fines extrafiscales

Impuestos con fines fiscales. Son aquellos que se establecen para proporcionar los ingresos suficientes al Estado y que pueda ejercer sus funciones a través del presupuesto (Rodríguez, 2011:69).

Impuestos con fines extrafiscales. No se establecen con el ánimo de producir ingresos para el Estado, sino con el objeto de establecer una finalidad distinta, de carácter, social, económica o ambiental, Rodríguez (2011:69) menciona que en México se critica el establecimiento de

impuestos extrafiscales, pues la característica de los impuestos derivan de la Constitución Política del país, y establece que se deben decretar para satisfacer el presupuesto de egresos.

3.3.5 Teorías de la percepción

3.3.5.1 La percepción sociológica

Describe Cosacov (2010:239) que percepción en la sociedad no solo significa sentir, sino atribuir significado a lo sentido; insiste el autor en que el análisis de la percepción humana constituye un procedimiento de exploración de la personalidad y también un medio científico para someter a prueba teorías y modelos sobre psiquismo humano y sus diferenciaciones internas.

"Hume llamaba percepción a todos los estados de conciencia, ciertos psicólogos definen la percepción como el acto por el cual el espíritu distingue e identifica las sensaciones. Para el sentido común la percepción es un acto sencillo un estado pasivo, una especie de receptividad, percibir un objeto exterior es sencillamente tener conciencia de las sensaciones que produce el objeto en nuestros órganos. La percepción es, pues, un estado mixto, un fenómeno cerebro-sensorial formado por una acción sobre los sentidos y una reacción del cerebro" (Binet, 2004:10-11).

En todo entorno social los que forman parte de él perciben de manera diferente las acciones del mundo exterior, es por eso que bajo el aspecto sociológico la percepción juega un papel muy importante, dado que de ello depende asumir con responsabilidad las variables que introducen distintos agentes.

En el presente estudio de caso, la percepción de los agricultores asumiendo la introducción de algunas variables en relación con la forma de tributar en materia en la Ley del Impuesto al Valor Agregado, se supone es distinta, de los agricultores que desempeñan la actividad como medio de subsistencia de aquellos que la afrontan como una actividad empresarial.

Schopenhauer, en la obra de Sierra (2008:2), explica que la concepción del mundo significa entre otras cosas la existencia de un sujeto como condición para toda posibilidad de conocimiento y la relación sujeto/objeto como medio para construir la realidad fenoménica.

La agricultura como actividad primaria de la economía, independientemente del sujeto que la desempeña, propone procesos similares para llegar a obtener el producto terminado, lo que supone la existencia del sujeto como condición para entender la realidad que viven en su entorno económico.

Kant, en Ana Sierra (2008:6), señala que las funciones del entendimiento están definidas por el espacio, el tiempo y la causalidad; es decir la mente no puede hacer otra cosa que percibir los objetos en un tiempo determinado, ubicados en un espacio dado y como parte de un sistema de relaciones causales.

M. Lowe señala que la percepción es un proceso que conecta al ser humano con el mundo, incluye el sujeto que percibe, el acto de percibir y el contenido de la percepción (citado en Sierra, 2008:8)

Es por ello que los ejidatarios en lo individual o agrupados, ante un fenómeno exógeno, como un acto de cambio⁵ en el esquema de IVA, tendrán una respuesta según la percepción del contenido de la misma, y mostraran la satisfacción o insatisfacción del cambio ante los beneficios que este entraña.

La función del entendimiento en la percepción es más importante que el papel que desempeñan los sentidos, ya que a través de las categorías, del espacio, tiempo y causalidad el entendimiento procesa la información recibida, estableciéndose relaciones entre los objetos, como resultado, surge el mundo multidimensional y homogéneo que se experimenta con la percepción (Rock, en Sierra, 2008:6)

3.3.5.2 *La percepción tributaria*

Son varias las teorías que se han elaborado para fundamentar el derecho que tiene el Estado para cobrar los impuestos, este último es en esencia la aportación que hacen los miembros del Estado, por su imperativo derivado de la convivencia en una sociedad políticamente organizada donde el mismo, se posibilita de las atribuciones que se le han señalado (Flores, 1993:47).

a. Teoría de la equivalencia (servicios públicos)

Pufendorf, señala que el impuesto es el precio de la protección de vidas y la salvaguarda del patrimonio, para Madame Clemence Roger, el impuesto es parte del poder productivo bajo la forma de servicios personales que cada ciudadano debe a la comunidad a cambio de los servicios que recibe y recibirá por el solo hecho de su participación social, sin embargo no todos los tributos se constituyen en servicios públicos, existen gastos por actividades realizadas que son dañosas para los individuos como las guerras, se constituyen como los más grandes egresos cubiertos con los rendimientos de los impuestos (Flores, 1993:48).

b. Teoría de la relación sujeción

La obligación de las personas de pagar el tributo surge de su condición de súbdito, es su deber de "sujeción", esta obligación no está condicionada a que el contribuyente perciba ventajas particulares, dicta el Derecho Público Alemán, el fundamento jurídico para tributar es pura y simplemente de relación de sujeción (Margáin, 2008:132).

⁵ Los cambios bajo determinadas circunstancias afectan a individuos, grupos y organizaciones por igual, son diferentes factores que implican llevar a cabo cambios, García (2010:1) menciona que son las *reglamentaciones gubernamentales*, la desregulación, el efecto de la escisión o la fusión entre las más comunes, por que sobrevivir no es cuestión de cambiar o no, sino de cuándo y cómo para salir con éxito. Por consiguiente, el investigador puede advertir a la organización, no como una entidad que desarrolla un conjunto de eventos fijos o estáticos, sino como fenómenos de cambio, más que como un problema o evento temporal y pasajero. Mediante una propuesta a los que desarrollan la actividad agrícola en nuestro país, que incluya información precisa acerca de la operación del IVA, y de los beneficios en términos de incentivos, subsidios y apoyos en el presupuesto anual de la federación (Programa Especial concurrente, PEC) la medida de cambio de tasa en dicho impuesto, podría ser vista con cierto grado de satisfacción, si existen los programas de orientación, difusión y persuasión por parte del gobierno, no obstante lo anterior, las teorías que fundamentan la percepción tributaria agregan valor a la percepción en términos generales.

La anterior teoría subestima los servicios públicos, sabiendo que con los impuestos se sufragarán, además no solamente los súbditos son obligados, también los extranjeros, algunos países Europeos al deber de tributar añaden hacerlo con honestidad, en nuestro país el concepto de la obligación de tributar está vinculado con los servicios públicos recibidos.

c. Teoría de la necesidad social

Define con claridad Rodríguez (2011:99) que el fundamento esencial del tributo es la satisfacción de las necesidades sociales, éstas, a cargo del Estado, por lo que de acuerdo con Andreozzi compara las necesidades del individuo con las de la sociedad, el hombre tiene necesidades básicas para subsistir, una vez logradas, persigue aquellas que le permitan mejorar su condición de vida, como la cultura, el esparcimiento y la superación personal.

Para lograr estas últimas, el Estado dispone de los tributos, de modo que la sociedad tiene necesidades apremiantes como el hombre, solo que con carácter general en vez de particular, incluso para lograr las necesidades sociales se deben crear impuestos extrafiscales para regular o satisfacer determinadas necesidades de orden colectivo, añade Andreozzi.

d. Teoría del seguro

Flores Zavala (1993:50) niega que el Estado actúe como una empresa de seguros en protección de sus miembros cuando estos sean agraviados en su persona y patrimonio, de hacerlo tendría que indemnizar al ciudadano al realizarse el riesgo, pone el ejemplo a los deudos de un muerto o el robo que lesione el patrimonio, el Estado se obligaría a indemnizarlos, sin embargo su función consiste en tratar de evitar la realización de cualquier acto que lesione el patrimonio o integridad del súbdito, y castigar al que lo realice, de ahí, que la acción emprendida solo será preventiva y punitiva⁶.

Contrario a ésta opinión Girardin dice «Que el impuesto es la prima de seguro pagados por aquellos que poseen para asegurarse contra todos los riesgos de ser perturbados en su posición y disfrute», teoría política inspirada en el puro individualismo, porque considera como única función del Estado garantizar al individuo en sus propiedades (Flores, 1993:50).

e. Teoría del desarrollo económico

La teoría del desarrollo económico señala que todos los habitantes deberán contribuir pagando impuestos en la proporción al valor de los bienes que posean, a diferencia de los que paguen por los rendimientos aun cuando no vayan de acuerdo con los mismos. Margáin (2008:136) cita con claridad un ejemplo: en 1988 se publica la Ley del Impuesto al Activo, y su reglamento el 30 de marzo de 1989, en este último se atienden los lineamientos del sistema de planeación económica que pugna por un trato igualitario a las empresas y lograr que las que operen deficitariamente superen tal situación que afecta la economía y finanzas del país, debido a que también originan gastos públicos con los que tienen que contribuir.

⁶ Pertenece o relativo al castigo (Real Academia Española).

Comenta el autor que esta teoría atenta contra el contribuyente deficitario, pues en todo caso solo existe una clase de contribuyentes los prósperos y los eficientes, aun cuando la condición de los primeros sea causada por el propio Estado o por fenómenos económicos exógenos, por tal motivo deberán pagar el impuesto acorde a los gastos públicos que origine su subsistencia tomando como base el nivel de activos con que cuente.

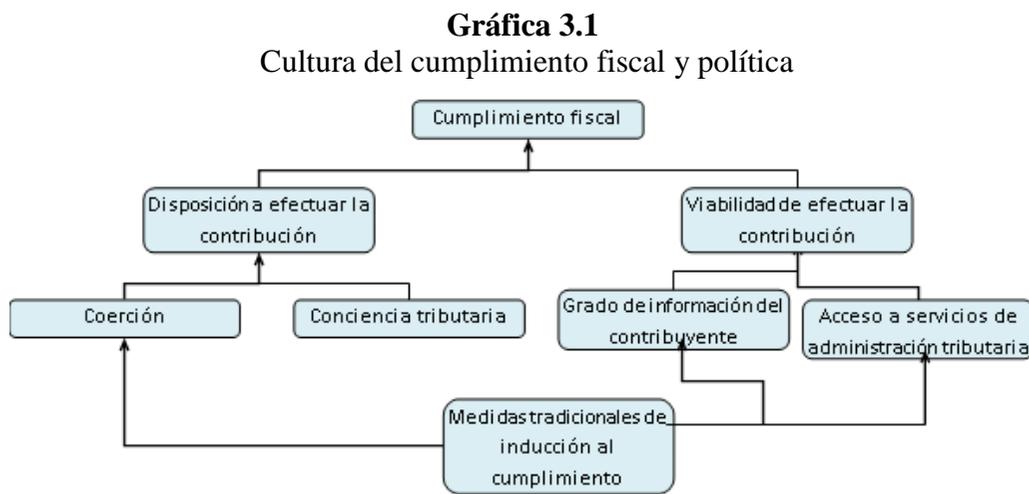
Añade que la situación se agrava cuando una empresa obtiene pérdidas, el pago del Impuesto al Activo (IA) suma mayores pérdidas y la situación económica se tiene que solventar, ya sea, aumentando capital, recurriendo a empréstitos, recortando gastos, disminuyendo la mano de obra o enajenando parte del activo, lo que en muchos de los casos la empresa opta por desaparecer, ocasionando la apertura de esta teoría, la dilación del desarrollo económico.

f. Teoría de la disuasión

El cumplimiento fiscal de los contribuyentes está asociado con la teoría de la disuasión, ésta se basa en el temor a la detección y castigo del fraude. El fundamento de ésta teoría es el costo beneficio, por un lado los beneficios económicos del no cumplimiento con sus obligaciones y por otro el riesgo de ser detectados y castigados por fraude fiscal.

Bravo (2011:4-5) señala que esta teoría tiene poder limitado ya que los métodos de coerción mediante auditorías y penalidades solo explican una parte del cumplimiento fiscal voluntario: lo anterior ha llevado a explorar elementos no asociados a la racionalidad económica para el cumplimiento fiscal voluntario y se atribuye significativa importancia a la denominada conciencia tributaria o a la motivación intrínseca de pagar impuestos derivado de la cultura política ciudadana respecto de la apropiación de lo público.

Por lo anterior, el cumplimiento fiscal voluntario es producto de dos condiciones, la disposición de efectuar la contribución (querer contribuir), determinada por la efectividad de las normas de coerción y la viabilidad de cumplir con la obligación fiscal (el contribuyente sabe y quiere contribuir) la cual esta determina por la conciencia tributaria del agente que determina la voluntad de pago, ver Gráfica 3.1.



Fuente: Revista de administración tributaria CIAT Núm. 31

g. Teoría del orden social

Jürgen Habermas seguido por Bravo (2011:8-9) se cuestiona ¿Cómo es posible establecer el orden social? Esta presunta fue planteada por Thomas Hobbes, como un orden social estable y predecible puede surgir de las acciones de un grupo de individuos los cuales no se conocen entre sí y pocos de los cuales están en condiciones de coordinar sus actos por medio de un acuerdo explícito.

La respuesta que encontró Hobbes es que el orden social lo producen las leyes y autoridad de un gobernante respaldado por la fuerza y la amenaza creíble de castigo. En relación con esta teoría el cumplimiento de las obligaciones tributarias de alguna manera beneficia a cada individuo de la sociedad, lo que parece difícil de explicar es por qué las personas cumplen o deben cumplir cuando lo racional es hacer lo opuesto y beneficiarse en lo personal de los ingresos que aportan otras personas.

h. La ciudadanía fiscal

Generalmente el cumplimiento de las obligaciones fiscales ha sido atribuido al temor que experimenta el contribuyente de ser descubierto y castigado por el Estado, por lo tanto el aspecto coercitivo es un factor determinante en el comportamiento fiscal de los ciudadanos.

Agrega López (2011:93) que toda persona que obtiene un beneficio de la sociedad debe contribuir equitativamente al sostenimiento de la misma y sacrificar una parte de su patrimonio para fortalecer la posición en la sociedad en que se encuentra, así la ciudadanía implica derechos, pero también sacrificios, como obligaciones civiles, políticas, jurídicas y fiscales.

Apunta, que cuando se refiere a ciudadano, es desde el punto de vista individual, no obstante un ciudadano incorporado a la sociedad tiene un rol asignado y no siempre la construcción del ciudadano político se complementa con la figura del ciudadano fiscal.

Agrega que "El Concepto de ciudadanía presente desde los griegos explicita que el Estado ha pactado un intercambio con el ciudadano; en ese contrato, se garantiza a los ciudadanos una serie de derechos (políticos, económicos, sociales, etc.) que hacen que la vida en sociedad valga la pena; así mismo se les exige a los ciudadanos que se atenga a las reglas y que contribuya materialmente a sostener ese pacto. De allí que las nociones de pacto social y pacto fiscal sean caras de una misma moneda (Cullen, 2007; Feld & Frey, 2002 citados en López, 2011:94).

i. La subjetividad tributaria

Es entendida como aquellos fenómenos que moldean la voluntad de los ciudadanos y hacen cumplir con sus deberes fiscales, Peter Berger y Thomas Luckmann (2005) seguidos por López (2011:96-97) explican que, lo que los hombres llaman realidad no es más que sus propias interpretaciones, que a fuerza de permanencia, se han dado por adoptadas, por lo tanto la realidad es algo socialmente construido, resulta entonces, importante conocer el conjunto de creencias y

percepciones de los ciudadanos y porque medios las han experimentado, para entender y en su defecto, adelantar sus comportamientos.

Añade que, "La existencia de una subjetividad específica, histórica y particular a cada ciudadano, sólo puede ser comprendida desde el punto de vista del individuo, por tal motivo, comprender la subjetividad de la ciudadanía fiscal, sólo es posible a través del marco de referencia introspectivo de la unidad de análisis" (Esper 2008:27 citado en López, 2011:97).

j. La percepción de la cohesión social

La cohesión social implica la unión de la sociedad y la percepción de los ciudadanos de sentirse parte de la comunidad, sin la cual los individuos no mostrarían voluntad de cooperación y sería infructuoso cualquier pacto social y fiscal. Moltchanova (2007) citado por López (2011:99), sostienen que la cohesión social se sustenta sobre la base de una sociedad gobernada en común acuerdo con sus integrantes, siempre sobre la reciprocidad entre el Estado y los ciudadanos.

Agrega, que la fortaleza del vínculo social se logra a través del dialogo entre las partes, donde el Estado se encarga de asegurar los derechos sociales de los ciudadanos: la solidaridad se expresa principalmente mediante la reciprocidad de los agentes de entregar parte de su patrimonio para asegurar el derecho a su inclusión. Por lo tanto la percepción del ciudadano de sentir que sus aspiraciones son cumplidas facilitan la cohesión social; por el contrario, cuando la percepción del ciudadano es en el sentido de exclusión o no correspondencia, provoca la movilidad social y aparecen fuerzas de reacción que ponen en inminente peligro la cohesión social.

3.4 Ley del Impuesto al Valor Agregado en México

3.4.1 La imposición sobre el consumo

Los impuestos sobre el consumo o sobre el volumen de las ventas, tiene como principal objetivo gravar el consumo que efectúan las personas, ya que se considera que es una manifestación indirecta de capacidad de pago, surgen dos categorías (Costa, Durán, Espasa, Esteller y Mora, 2005:353).

1. Impuestos selectivos. Gravan el consumo de determinados bienes y servicios.
2. Impuestos generales. Gravan el consumo de todos los bienes y servicios que se llevan a cabo en una economía.

Señala Mercé Costa *et al* (2005:353) que la imposición indirecta sobre el consumo se caracteriza por gravar la utilización de la renta, cuando esta se destina al consumo, debido a que no existe una relación directa entre el consumidor final y la administración tributaria, pues el primero acaba soportando el costo del impuesto. De hecho en los impuestos indirectos los contribuyentes que realizan la enajenación, prestación de servicios personales, arrendamiento de bienes e importación de bienes y servicios, son los que recaudan y soportan dicho impuesto, son considerados *sujetos pasivos legales*, mientras que los *sujetos pasivos económicos* son los consumidores finales.

3.4.2 El IVA en México

En México, el IVA nace de la iniciativa presentada por el Ejecutivo Federal, ante la Cámara de diputados en 1978, presentaba cambios sustanciales e importantes en el sistema fiscal mexicano, implementar el IVA significaba eliminar diversos impuestos que provocaban un incremento en cascada en los precios, que traía el impuesto federal sobre ingresos mercantiles (ISIM) (Sánchez, 2011:20) .

Señala Álvarez (2010:283) que el IVA grava el consumo de bienes y servicios en territorio nacional, es considerado un impuesto indirecto en el que intervienen tanto el que enajena el bien o presta los bienes y servicios (sujeto pasivo del IVA) como el que los consume (sujeto incidido); es un gravamen cuya carga es económica se traslada al consumidos (traslación jurídica), el IVA grava el valor que se agrega a cada etapa de la comercialización de los bienes y servicios. El fenómeno del acreditamiento consiste en restar al impuesto a cargo del contribuyente el impuesto que le fue trasladado en la etapa anterior (como consecuencia de la traslación jurídica del tributo), por lo tanto el IVA se paga sobre la diferencia que resulte del acreditamiento entre una etapa y otra.

Se aprobó en diciembre de 1978 y su entrada en vigor fue el 01 de enero de 1980, el motivo del periodo considerable de tiempo entre la aprobación y la entrada en vigor obedecía al cambio de la estructura fiscal del país, y se consideraba necesario un proceso de adaptación tanto por parte del contribuyente como de las autoridades fiscales.

En el Cuadro 3.1 se aprecia el contenido de la estructura de la ley actual, la integran nueve capítulos y al reglamento ocho. Además se publican una serie de reglas que regulan la aplicación de ley a través de la Resolución Miscelánea Fiscal (RMF), publicada para cada año; sin embargo, tratándose de una ley de pequeño contenido es necesario conocer otras fuentes de conocimiento, como el derecho federal común, el código civil, el código fiscal de la federación, entre otros.

Cuadro 3.1
Estructura de la Ley del Impuesto al Valor Agregado

Conceptos		Artículos	
Capítulos	Contenido	Ley IVA	Reglamento
I	Disposiciones generales	1 a 7	1 a 24
II	De la enajenación	8 a 13	25 a 31
II	De la prestación de servicios	14 a 18A	32 a 44
IV	Del uso o goce temporal de bienes	19 A 23	45
V	De la importación de bienes y servicios	24 A 28	46 a 56
VI	De la exportación de bienes y servicios	29 A 31	57 a 70
VII	De las obligaciones de los contribuyentes	32 A 37	71 a 78

VIII	De las facultades de la autoridad	38 A 40	79
IX	De la participación de las entidades federativas	41 a 43	

Fuente: Elaboración propia a partir de la LIVA 2011.

La ley fiscal específica establece la aplicación de la tasa a la base para que el Estado reciba cierta cantidad de dinero por cada unidad tributaria, las tasas diferenciadas son el 16% como tasa general, 11% por actos que se realicen en región fronteriza y el 0% para el sector primario con sus respectivos servicios, medicinas, alimentos y las exportaciones (Sánchez, 2011:38).

En el capítulo primero, artículo 2-A de la LIVA, se encuentran los actos o actividades económicas a los que se les aplica la tasa del 0% para determinar impuesto a cargo, económicamente no resulta impuesto a cargo del contribuyente, sin embargo al realizar el procedimiento contenido en la ley le da derecho al acreditamiento (LIVA, 2011:8).

No obstante, se aplica la tasa del 16 o del 11%, según corresponda, a la enajenación de los alimentos a que se refiere el presente artículo preparados para su consumo en el lugar o establecimiento en que se enajenen, inclusive cuando no cuenten con instalaciones para ser consumidos en los mismos, cuando sean para llevar o para entrega a domicilio.

3.4.3 La incidencia económica del IVA

El IVA se repercute en cada una de las etapas de la cadena productiva, desde manufacturación industrial o la producción primaria, con el valor en cada una de ellas, hasta llegar e incidir en el consumidor final. No obstante, el productor de los bienes y servicios, tiene la obligación de trasladarlo al adquirente o cliente, ya que tiene el carácter de contribuyente pasivo legal, en relación con los actos o actividades que la misma ley señala. Por su parte, el consumidor final utiliza los bienes y servicios producidos, adquiriendo el carácter de sujeto pasivo económico del gravamen, es quien soporta el peso del mismo, no tiene el carácter de contribuyente ya que no participa en la cadena del proceso económico de producción y distribución de los bienes y servicios (Sánchez, 2011:27-29).

3.4.4 Elementos del IVA

Son elementos del IVA, en la configuración de la relación tributaria, los siguientes (LIVA, 2011:1):

Sujetos. El sujeto activo en el derecho tributario es la autoridad de gobierno que tiene el derecho a percibir el tributo, normado por una ley, mientras que el sujeto pasivo es quien se obliga a cubrir el tributo cuando substancialmente lleve a cabo situaciones de carácter jurídico que den lugar al nacimiento de la relación tributaria. En este caso la autoridad fiscal es el sujeto activo, de acuerdo la Ley del Servicio de Administración Tributaria (LSAT), es el propio SAT, por lo que adquiere la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal para que tanto las personas físicas como morales contribuyan de manera proporcional y equitativa a los gastos públicos.

Mientras que al sujeto pasivo lo encontramos en el artículo 1 de la LIVA; menciona que las personas físicas y morales están obligadas al pago de este impuesto cuando se realicen los actos

o actividades de enajenación de bienes, prestación de servicios personales, excepto salarios, arrendamiento uso o goce e importaciones de bienes y servicios.

Objeto. Es la actividad económica sujeta al impuesto, desde el punto de vista mercantil de la compra venta, sin embargo para que la persona quien realiza el acto se obligue a pagar el tributo, se requiere que este previsto en la norma fiscal y que al realizarla genera la obligación, denominado hecho imponible, por tanto no se debe pagar un impuesto, sin que este regulado por la ley. El artículo 6 del CFF establece que las contribuciones se causan conforme se realizan las situaciones jurídicas o de hecho, previstas en las leyes fiscales (CFF, 2011:4).

Base. EL valor de los actos o actividades por la enajenación de bienes, prestación de servicios independientes, el otorgamiento del uso o goce temporal de inmuebles y la importación de bienes y servicios, constituyen la base a la cual se le aplica la cuota, tarifa o tabla para determinar el impuesto correspondiente (LIVA, 2011:1).

Tasa. Porcentaje establecido en la ley, que se aplica a la base con el objeto de determinar la cuantía de los impuestos contenidos en las leyes fiscales y que el Estado percibe por potestad tributaria (LIVA, 2011:1).

El acreditamiento en materia fiscal, es usado por las leyes para indicar que una cantidad de un impuesto o de un tributo pagado en ciertas circunstancias, puede ser tomado en cuenta para el entero del mismo o de otro impuesto o tributo en otras circunstancias.

3.5 Tasa cero por ciento en el impuesto al valor agregado

3.5.1 Actos o actividades sujetas a tasa cero por ciento

En la legislación mexicana, el Impuesto al Valor Agregado, considera en su artículo 2-A aquellos actos o actividades que les aplica la tasa del 0%, a saber: la enajenación de animales y vegetales que no estén industrializados, el art. 6 del reglamento de la ley del IVA, establece que no se consideran industrializados la madera en trozos o descortezada, así mismo tampoco los animales que se presenten aplanados, cortados, en trozos, frescos, salados, secos, refrigerados, congelados o empacados, ni los vegetales sometidos a procesos de secado, limpiado, descascarado, despepitado o desgranado (LIVA, 2011:8).

La enajenación de medicinas de patentes, son aquellas que pueden ser ingeridas, inyectadas, inhaladas, sin llevar a cabo ningún otro proceso de elaboración.

Enajenación de productos destinados a la alimentación, según criterio SAT 91/2009/IVA, se entiende por productos destinados a la alimentación, aquellos que sin requerir transformación o industrialización adicional, se ingieren por humanos o animales, aunque al prepararse para el consumo final, se cuezan o combinen con otros productos destinados a la alimentación (LIVA, 2011).

La enajenación de hielo y agua no gaseosa ni compuesta, hasta diez litros; ixtle, palma y lechuguilla; tractores, llantas para tractores y algunos equipos de uso agrícola, en materia de refacciones se aplica la tasa general, según criterio SAT 93/2009/IVA.

Embarcaciones de pesca comercial, cuando la matrícula así lo determine; fertilizantes, plaguicidas, herbicidas y fungicidas cuando sean utilizados en la agricultura y la ganadería; equipo de irrigación agrícola, construcción de invernaderos hidropónicos (LIVA, 2011:12).

Enajenación de oro, joyería, orfebrería, piezas artísticas y ornamentales y lingotes, cuyo contenido mínimo de dicho material sea del 80%; libros y periódicos que editen los propios contribuyentes.

Los alimentos enajenados como servicios genérico de comidas, ofrecidos por hoteles, restaurantes, fondas, loncherías, pizzerías, cocinas económicas, cafeterías, bares, comedores, o cualesquiera otros de la misma naturaleza, servicio en plato, en la mesa, a domicilio, al cuarto, para llevar y autoservicio se le aplica la tasa general del 16 o del 11%, igual las comidas genéricas de las tiendas de autoservicio, criterio SAT 95/2009/IVA.

La prestación de servicios a ganaderos y agricultores, siempre que sean destinados a actividades agropecuarias; los de molienda o trituración de maíz y trigo, los de pasterización de leche, los prestados a invernaderos hidropónicos, los de desepite de algodón en rama, los de sacrificio de aves de corral y ganado, los de resguardo y los de suministro de agua para uso doméstico (LIVA, 2011:10). Servicios directamente relacionados con la actividad agrícola.

Por ceder el uso o goce de la maquinaria de uso agrícola y embarcaciones de pesca comercial, los relacionados con los invernaderos hidropónicos y equipos de irrigación; así como la exportación definitiva en los términos del art. 29 de la ley del IVA (LIVA, 2011:10).

Lo anterior señalado corresponde al marco tributario del IVA a la tasa del 0% en México; no obstante, la prevalencia de la referida tasa acarrea otro tipo de consecuencias que son objeto de innumerables trabajos de investigación.

Tal es el caso, donde Guerra (2002:65) enfatiza que la desaparición de la tasa 0%, donde están incluidos alimentos y medicinas, trastoca otros factores del desarrollo del país, es evidente que los recursos públicos con que cuenta el gobierno, son insuficientes para hacer frente a las necesidades de la sociedad que demanda obras, servicios, subsidios y apoyos. Se requiere por lo tanto adoptar medidas apremiantes quizás, las más impopulares "los impuestos", instrumento principal más no único y que en materia de IVA la solución es la homologación de la tasa, lo cual representaría cerca de 130 000 millones de pesos. ¿Por qué no los impuestos directos como el Impuesto Sobre la Renta?, porque la política fiscal siempre se ha caracterizado por la exención, el trato preferencial y la evasión fiscal.

Agrega que el IVA por la evidencia empírica en los países desarrollados ha ganado importancia por su fácil administración, el bajo costo recaudatorio y su eficacia en el combate a la evasión fiscal.

En relación con lo anterior, es importante distinguir entre los conceptos de eficiencia y eficacia recaudatoria. Por lo tanto en el ámbito de la Administración Tributaria la eficiencia se refiere al uso óptimo de los recursos y a la minimización de los costos de sus administración, es decir la capacidad de disponer de los elementos para conseguir un objetivo debidamente planteado; por

su parte la eficacia en la administración tributaria se refiere a la capacidad de gestión en los diferentes ámbitos de su accionar (Morales, 2009:1).

Por su parte, Trigueros y Fernández (2000:19) aducen que siendo el IVA un instrumento recaudatorio con gran potencial, explotado a bajos niveles y con la estructura más distorsionada, proponen se grave únicamente con la tasa 0% a las exportaciones, harinas industrializadas de maíz y tortillas, enviar a exentos la venta de vegetales en su estado natural, reducir la tasa general al 12%.

Las familias de más bajos ingresos destinan, por así decirlo, todo su ingreso al consumo de alimentos, serían los más afectados con las medidas adoptadas por la homologación de la tasa del IVA, se torna regresivo, siendo así, se deben buscar medidas de compensación para distribuir entre la población más desafortunada la parte incremental de los impuestos recaudados.

Contrario a lo anterior, Sobarzo (2003:2)) apunta que el problema central del sistema tributario mexicano radica en el reducido grado de cumplimiento fiscal de manera conjunta y no necesariamente en las exenciones en alimentos y medicinas, cierto que gravar dichas actividades generaría ingresos adicionales para cubrir eventuales caídas del precio internacional del petróleo, no obstante, un aumento permanente y suficiente de los ingresos presupuestarios para afrontar los desafíos del gasto público a largo plazo reduce el grado de incumplimiento fiscal del sistema tributario en su conjunto.

El IVA existe en muchos países. Su principal ventaja es que su aplicación correcta tiene un efecto neutral en la economía. Esto es que cuando las deducciones se realicen sobre la totalidad de los insumos el impuesto no afecta la producción, esto conlleva que el impuesto se aplique a una tasa homogénea en la economía.

Al respecto, Sanz (2006:5-6) comenta que el IVA recae sobre los actos de consumo como una manifestación indirecta a la capacidad contributiva de las personas, lo cual se logra gravando las actividades de los empresarios y de los profesionales, quienes, mediante la técnica de la repercusión, trasladan la carga del gravamen al consumidor final: con lo que se consigue que el impuesto sea neutral, pues solo lo soporta el último eslabón, el que recibe el producto final o recibe el servicio: el anterior mecanismo impositivo conduce a que quienes intervienen en una etapa intermedia del proceso deduzcan el tributo soportado, a condición que si los bienes adquiridos o servicios que le son prestados se emplean en operaciones no sujetas o exentas, no se podrá deducir el soportado.

Señala Beltrones (2010:35) en armonía con los autores anteriores, para que el IVA sea eficiente se requiere una tasa homogénea y una base amplia, una cantidad mínima de sectores o bienes con tasas reducidas o excepciones y un umbral de registro que permita al SAT concentrarse en los contribuyentes potenciales.

Agrega, el diseño del IVA en México no es aprovechado en todo su potencial, pues solo el 55% de la canasta se incluye, además, con los cambios al impuesto existen tratamientos diferenciados que ocasiona distorsiones, genera privilegios y hacen insuficiente el sistema fiscal, al subsistir una gran cantidad de servicios exentos.

Apunta que un aspecto a destacar es el costo fiscal que implica la tasa 0% y los regímenes exentos del IVA. La SHCP estima que el costo de las devoluciones de IVA con motivo de la tasa del 0% es el 1.42% del PIB Suárez (2007:), seguido por Beltrones (2010:36), lo anterior aunado al efecto de los regímenes exentos, ocasionado por los prestadores de servicios al incluir en sus costos el IVA que no tienen derecho al acreditamiento, reduciendo la base gravable para efectos del cálculo del Impuesto Sobre la Renta y que además se repercute en el precio del consumidor final.

Por tal razón, el autor sugiere que para mejorar el potencial recaudatorio del IVA, se debe ampliar la canasta de bienes y servicios gravados y eliminar las exenciones de que gozan algunos servicios que no tienen alguna justificación económica o social razonable.

3.5.2 Incidencia en las finanzas

A los actos o actividades a los que se les aplique la tasa del cero por ciento, tiene los mismo efectos legales que aquellos a los que se les aplique la tasa general, lo que significa que del total de IVA acreditable repercutido por sus proveedores de bienes y servicios, le resulta un impuesto a favor, el cual en términos del CFF, pueden solicitar en devolución o compensar contra otros impuestos federales, situación muy diferente de los contribuyentes exentos del IVA, pues, solo pueden reducir el impuesto sobre la renta en un porcentaje igual a la tasa aplicable en ese momento (Sánchez, 2011:174).

Por este motivo, las finanzas públicas se ven erosionadas al obligarse la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) a devolver a los contribuyentes importantes cantidades de IVA a favor, aunado a que el sector agrícola en México, dada su importancia para la economía nacional, está considerada a la tasa del 0%; por su parte, los contribuyentes sujetos a la aludida tasa, al no repercutirla en sus operaciones, tienen el derecho a solicitar en devolución el impuesto que se les ha trasladado, es decir, el que han pagado a sus proveedores por la adquisición de insumos para el desarrollo de la actividad, tratamiento totalmente diferente al resto de contribuyentes dedicados a otras actividades económicas.

En otro sentido, Álvarez (2010:284) señala que el IVA es un impuesto regresivo, los sectores con menos ingresos de la población consumen más con relación a la proporción de sus ingresos, que los sectores de mayores recursos, los que tienen más dinero pueden ahorrar más, mientras que los sectores pobres gastan la mayor parte de sus ingresos en el consumo de bienes y servicios, es por eso que los países que tienen establecido este impuesto indirecto, han diseñado regímenes de excepción, a fin de no afectar a los sectores de menos ingresos.

3.6 Exención en el sistema impositivo

En épocas anteriores al Estado de Derecho el concepto de exención evocó la idea de privilegios, por consiguiente en el mundo de la tributación gozaban de la exención de los tributos los nobles y el clero, lo que constituía un tratamiento a favor de difícil justificación jurídica; la evolución a las Constituciones en los diferentes países abolieron dichos privilegios y se pronunciaron por la igualdad de los ciudadanos frente a la ley; no es coincidencia entonces que en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de 1917, imponga en su artículo 28 la prohibición de

monopolios y estancos de cualquier clase, así como la prohibición de la exención en los impuestos (Rezzoagli, 2003:4).

Agrega que en España, el artículo CXVIII de la Constitución de 1808, establecía que todos los privilegios actualmente concedidos a cuerpos o a particulares, quedan suprimidos, pero sobre todo el artículo 339 de la Constitución Liberal promulgada en Cádiz en 1812 decía que las contribuciones se repartirían entre todos los españoles con proporción a sus facultades, sin exención y privilegio alguno.

Apunta mientras tanto, que la Constitución de la Nación de Argentina, no considera dentro de sus prohibiciones el termino privilegio, pero de su artículo 16 puede extraerse que en la Constitución no es admisible prerrogativas de sangre, ni de nacimiento, no hay en ella fueros personales, ni títulos de nobleza, todos los habitantes son iguales ante la Ley y admisibles en los empleos, sin otra condición que la idoneidad: la igualdad es la base del impuesto y de las cargas públicas (p, 6).

Hasta hoy es pacífica la doctrina que considera la exención como instituto jurídico y no como una manifestación arbitraria de poder político, sin embargo, Rezzoagli (2003:7) siguiendo a Sainz de Bujanda, advierte sobre el riesgo de un empleo abusivo de la exención para fines extrafiscales, juzgando que éstas deberán restringirse paulatinamente. Por su parte Dominguez y Delgado definen a la exención "como el envés del tributo, es decir nomas de excepción que se oponen a la generalidad enmarcada en la norma tributaria quitándole eficacia mediante la sustracción de su ámbito de aplicación respecto de supuestos o personas determinadas" (p,24).

Para Izard (2003:14) la exención tributaria es el efecto de ciertos supuestos incluidos en el ámbito del hecho imponible cuya realización, pese a ello, no da lugar al surgimiento de la obligación de pago del tributo, lo que constituye una excepción a los efectos normales derivados de la realización de aquél; siguiendo a Calvo (2002) éste considera a la exención como una declaración legal que impide el nacimiento de la obligación tributaria o disminuye la deuda normal establecida que sirve a la política o a objetivos diversos. Se trata en definitiva de una norma excepcional y como tal se separa y más exactamente contradice lo establecido en otra norma que se denomina general.

Por otra parte Luchena (s.f.:15) siguiendo a Herrera Molina, concibe a la exención como elemento codefinidor del hecho imponible, ya no es extraño al tributo que opera fuera del mismo, porque además es un instituto que coadyuva a una mejor definición del presupuesto del tributo y del deber de pago en que éste se resuelve. Por lo que resulta innegable que la forma de exención forma parte de la disciplina del hecho imponible, contribuyendo a una más justa y exacta consideración del mismo; por lo anterior el efecto desgravador es una situación objetiva configuratoria de los elementos esenciales del impuesto e inseparable de ellos. La exención es también una expresión del deber de contribuir en la que se verifica la realización del hecho imponible del tributo del que debe nacer, en principio, la obligación de pago, sin embargo, no llega a producirse dicha circunstancia, constituyendo una excepción a los efectos normales de la realización de aquél.

Bajo esta circunstancias, todo impuesto que establece el legislador cuida los efectos que traerá su aplicación, si el sujeto pasivo es quién pagará el tributo se debe cuidar la reacción de la economía

nacional, sobre todo la actividad que quedará sujeta a gravación, esto puede originar la desarticulación de la fuente afectada, la disminución del capital invertido en la actividad gravada y peor aún, alentar la evasión fiscal (Margáin, 2008:317).

Siguiendo con Margáin, deben estudiarse minuciosamente los impuestos que se pretenden implantar y sus efectos en la economía, ya que el objeto es lograr una finalidad específica, los efectos de los mismos deben separarse y estudiarse en dos grupos, los impuestos que se pagan y los impuestos que no se pagan.

Para el mantenimiento de la equidad, en relación con la exención, no puede trazarse ningún tipo de distinciones, en términos de cuantía, fuente o destinatario de la renta, la renta de algunos destinatarios podría ser perdonada si la exención reflejaba algún interés público.

Un impuesto sobre la renta, no debe ser un impuesto clasista el juez Field resumió sucintamente la cuestión. Menciona que cualquier exención personal, dijo, no importa su tamaño, es una legislación clasista perniciosa, además, una exención concedida a los pobres les privaría de su honra y amor propio (Eisenstein, 1961:93)

Agrega Eisenstein (1961:163) que dos contribuyentes pueden tener algo en común, aunque sus ingresos sean totalmente diferentes, por ejemplo, los dos pueden ser casados o solteros, uno puede ser ejecutivo y el otro inversionista, la renta no es el único criterio de semejanza. La equidad se satisface con tal de que se trate igual a dos contribuyentes a la luz de cualquier semejanza que se ponga de manifiesto, el hecho de que a otros les impresione más la diferencia entre sus ingresos no tiene nada que ver, los puntos de vista del legislador no son tan estrechos y rígidos, se resiste a pensar que solamente la similitud de sus ingresos hace que sean similares dos contribuyentes.

La ideología de las barreras y frenos para el crecimiento económico, puede finalizar resolviendo el tipo de gravámenes impuestos a los contribuyentes, puesto que la política económica está interesada por la supervivencia de la inversión y de la producción, su función es proteger la empresa privada de la destrucción, por obra de los impuestos progresivos sobre la renta y la riqueza.

Aduce Eisenstein (1961:94) que los tipos de gravámenes impuestos a los contribuyentes se corrige por dos vías: un método es reducir el tipo de gravamen para quienes se hallan en las categorías superiores, otro método es obtener una exención especial para los grupos o clases particulares, cuyos incentivos se vean peligrosamente obstaculizados o frenados. La visible ventaja de este último es que deja intactos los tipos crecientes

Rodríguez Lobato (2011:59) añade que el sujeto pasivo de la obligación fiscal debe satisfacer la prestación tributaria, por consecuencia el sujeto activo quien recae en manos de la administración tributaria, tiene como principal atribución, en el campo impositivo, exigir el cumplimiento del pago del tributo, en los términos que prevé la ley y no puede renunciar al cobro de la prestación tributaria a cargo de un contribuyente.

Por lo anterior, la tesis de Griziotti, citada por García (2002:16-18) establece que la relación basada en las ventajas que obtiene el particular de la actividad del Estado y la aptitud del sujeto

para hacer frente a los gastos públicos, están entrañablemente ligadas: el Estado crea las condiciones para la producción y riqueza por medio de los servicios que ofrece, que los particulares utilizan en beneficio propio. De esta forma obtienen un margen de utilidad que les permite hacer frente a los gastos públicos.

Como señala Rodríguez (2011:60), en el derecho fiscal no puede existir el perdón o remisión de deuda que existe en el derecho privado, sin embargo en materia impositiva se ha creado la figura que no tiene por objeto perdonar a los contribuyentes de sus obligaciones fiscales, sino que no los hace exigibles en relación con normas contenidas en la ley, esta figura es la *exención*: no significa entonces que se liberan los sujetos, del beneficio que otorga el Estado.

Menciona Rodríguez, que la exención de pago de la obligación tributaria se configura por razones de equidad, conveniencia o política económica

Equidad: Aquellos contribuyentes que ya son sujetos de un gravamen, no es justo que paguen otro, por lo que se le exime del nuevo con el objeto de dejarlos en igualdad económica.

Conveniencia. En los gravámenes al consumo el pagador es el consumidor final, el comprador de la mercancía o el usuario del servicio, por lo que es necesario eximir de impuestos al consumo de artículos y de servicios considerados de primera necesidad, con el fin de no encarecer el costo de la vida.

Política económica. Cuando se requiere de impulsar el desarrollo de un sector dentro de la economía, que son consideradas nuevas o necesarias.

En el derecho privado una obligación puede extinguirse por remisión de la deuda, se considera el perdón del acreedor al deudor, en el cumplimiento de una obligación, y en algunos casos ésta puede comprender al capital o a los intereses. En el derecho tributario no existe una figura semejante, pues el sujeto activo tiene la obligación de cobrar los créditos fiscales, carece de facultades para dejar de cobrar los créditos, así como los accesorios, como los recargos y las sanciones (Margáin, 2008:311).

Añade Margáin (2008:312) que, según algunos tratadistas, la norma tributaria no crea excepciones, sino que elimina situaciones jurídicas imponibles, en virtud de que hay ausencia de materia gravable, para otros, las exenciones son verdaderas excepciones a la regla general, criterio que sostiene la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN)⁷, al expresar que son excepciones a la regla general de causación del impuesto. Aclara que no es de aceptarse que las exenciones son excepciones a la regla general, ni que en ellas hay ausencia materia gravable, por lo siguiente:

Por excepción entendemos lo que se aparta de la condición general de los demás de su especie, es decir no quedan comprendidas dentro de la regla general, mientras que por exención, es la situación que está comprendida dentro de la regla general, que por voluntad del legislador se le elimina o excluye de ella, pero que en cualquier momento puede desaparecer, la exención es un

⁷ «Rev. Fiscal interpuesta contra la sentencia dictada por el Tribunal Fiscal de la Federación en el juicio de nulidad Núm. 6582/47»

verdadero privilegio de que goza su titular, en conclusión hay eliminación temporal de la materia gravable.

Para que la excepción quede comprendida dentro de la regla general, se necesita modificar la ley; en cambio la exención está comprendida dentro de la regla general y basta desaparecer el renglón que contiene la propia exención, para que el contribuyente sea sujeto del gravamen y no exento (Margáin, 2008:313).

El artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que no habrá exención de impuestos, sin embargo es conveniente hacer distinciones, no existe discusión respecto de aquellas exenciones subjetivas u objetivas por virtud de las cuales se delimita el elemento subjetivo de la relación tributaria, por ejemplo cuando en el IVA se exenta del pago la enajenación del suelo o el arrendamiento de la casa habitación, el significado de la exención es delimitar el campo de aplicación, subjetivo u objetivo del tributo, o bien reconocer la falta del poder fiscal de quienes carecen de capacidad contributiva o se encuentra fuera de su alcance (De la Garza, 2010:518-521).

Siguiendo al artículo 28 constitucional, no habrá monopolios ni estancos de ninguna clase, ni exención de impuestos, de lo que se puede desprender que todas las exenciones que establecen las leyes impositivas son inconstitucionales; al ubicarse dentro del apartado de las garantías individuales las que al ser violadas en perjuicio de un particular, puede dar origen al juicio de amparo, por consiguiente, una exención será violatoria de las garantías individuales, cuando el legislador la establezca para favorecer a una o determinadas personas, es decir, cuando carezcan de los requisitos de ser abstracta, general e impersonal (Margáin, 2008:316).

Las exenciones concedidas a favor de las nuevas industrias o necesarias en opinión de De la Garza (2010:311), siguiendo a Flores Zavala, son contrarias al texto constitucional, pues cuando se concede un incentivo que se considera necesario para el desarrollo económico del país, no contravienen el citado precepto constitucional, puesto que no es en beneficio de un contribuyente en particular, sino de todos aquellos que se encuentren en la misma situación general, si se quiere no se cumple con el estricto criterio de generalidad de los impuestos, conforme a las ideas más rígidas del liberalismo.

Finalmente, De la Garza (2010:312) defiende la siguiente hipótesis al señalar: Se estima que son Constitucionales las exenciones, ya que el espíritu del Constituyente es prohibir prerrogativas o privilegios que induzcan a la desigualdad, pero no prohíbe proteger ciertos sectores que impliquen el desarrollo del país, en el que todos tenemos interés y del que todos los ciudadanos derivamos beneficios indirectos.

Se concluye que las exenciones son una figura jurídica tributaria que tiene por objeto eximir del pago a los contribuyentes conforme a las reglas, que para el efecto se expidan, sin que ello implique dejarlos fuera o del alcance de la norma fiscal, por razones de equidad o política económica hacia ciertos sectores de la economía nacional.

3.7 Modelos de pronósticos tributarios

Pronosticar los ingresos tributarios de los diferentes impuestos requiere de la utilización de técnicas diversas. Gómez Sabaini (s.f.) señala algunos métodos:

I. El sistema de extrapolación. Se basa en el supuesto de la evolución de una variable que se ha observado en el pasado y se mantendrá en el futuro; es decir, el pasado es base para pronosticar el futuro, no considera las variaciones futuras que producen las variables que determinan los ingresos tributarios reales, se desarrolla a partir de tres técnicas.

a. Sistema automático. Consiste en estimar los rendimientos más probables del futuro ejercicio con los resultados ya conocidos del último año.

b. Método del promedio. Es una variante del anterior método, con la diferencia de que en lugar de tomar la recaudación de los últimos doce meses anteriores toma el promedio de varios años.

c. Método de los aumentos. Este método consiste en modificar la recaudación del último año en función de la tasa de variación de los últimos años; este método incorpora el efecto en los cálculos de recaudación que resultaban permanentemente subestimados como consecuencia de un periodo de prosperidad económica que no se reflejaban en las estimaciones de los ingresos fiscales.

II. Análisis del método directo. Contempla el comportamiento esperado de las bases de los tributos, se requiere identificar las variables económicas que afectan la base gravable del impuesto, si fueran varias variables se toman en consideración las más importantes; por último, se requiere conocer las proyecciones de esas variables explicativas en términos cuantitativos, para estimar la recaudación futura partiendo de los ingresos conocidos del último periodo.

III. Técnicas econométricas

La elasticidad, como medio de proyección, relaciona el monto futuro de la recaudación con diversas variables económicas; en los países en desarrollo, donde la tendencia es aumentar el gasto social, habrá motivos para hacer crecer la rentas fiscales; un crecimiento en el PIB en forma paralela trae indexado un incremento en el gasto público; a su vez, se necesita el crecimiento simultáneo de los recursos para financiar el nivel de gasto sin incurrir en déficit fiscales.

El crecimiento de la recaudación fiscal puede crecer por otros factores como agrandar la base gravable, aumentos en las tasas impositivas o reducción de la evasión fiscal.

Un aumento en la recaudación como consecuencia de un aumento en el PIB se le conoce como flexibilidad (F).

$$F = \frac{\Delta T}{\Delta \text{PIB}}$$

y la elasticidad tributaria esta expresada (E).

$$E = \frac{\frac{\Delta T}{T}}{\frac{\Delta \text{PIB}}{\text{PIB}}} \cdot 100$$

El coeficiente de elasticidad permite independizar los resultados de las unidades de medida y del tamaño de las variables que se están midiendo, por lo que el coeficiente se compara con los diferentes impuestos; el análisis de la elasticidad y la reacción histórica de los ingresos tributarios están estrechamente vinculados en los pronósticos de ingresos, ya que en ambos casos se vincula el comportamiento de los ingresos fiscales con el PIB.

Estimado el coeficiente, basado en estimaciones estadísticas del pasado, se está en posibilidades de estimar el ingreso futuro, aplicando dicho coeficiente a la proyección del ingreso.

Los métodos descritos son desarrollados por Juan Carlos Gómez Sabaini, Ph. D. en Economía con especialidad en Finanzas Públicas, catedrático de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, Argentina.

3.8 Las causas de la baja recaudación fiscal

3.8.1 En México y América Latina

La insuficiencia de los recursos públicos es un tema pendiente en la agenda económica de México, contar con una reforma fiscal integral se ha reconocido como prioritaria, por lo cual se ha hecho poco o se han tomado medidas aisladas, sin la visión de las necesidades del gasto y de fuentes de ingresos públicos; por lo contrario, el fortalecimiento de los ingresos tributarios se han sustituido con aumentos en el endeudamiento y con la entrada de ingresos petroleros, dejando pasar las oportunidades los últimos presidentes al contar con mayoría en el poder legislativo para aprobar una iniciativa de reforma fiscal (Guerra, 2002:61).

México se ubica entre las economías con más bajo coeficientes de ingresos tributarios respecto del PIB, con solo el 14%, descontando las aportaciones para pensiones. En opinión de Guerra, economías latinoamericanas similares a México, alcanzan en promedio el 20%, los miembros de la OCDE el 37.2%, sin dejar citar a Estados Unidos con el 29.7% y el 52% de Suecia.

Apunta Guerra que se prefiere seguir exentando o mantener regímenes preferenciales para diversos sectores económicos, que enfrentar la imperiosa necesidad de transformar la estructura tributaria (p.61).

Sobarzo (2003:160) establece que el modelo mexicano tiene implícitas dos fuentes de ingresos: los ingresos tributarios petroleros y los ingresos tributarios no petroleros, lo que permite identificar el potencial de los ingresos petroleros y el tamaño de los cambios que requiere el

sistema tributario para reducir la dependencia petrolera, lo que pudiera ser, en buena medida, el propósito de una reforma fiscal exitosa.

En México, un gran número de actividades se encuentran sujetas a la tasa del cero por ciento todavía con mayores privilegios fiscales que el régimen *exento*, como ejemplo las actividades agrícolas y los insumos de la actividad, es importante señalar que esta cobertura de tasa cero en México es excepcional de acuerdo a los estándares internacionales (Trigueros y Fernández, 2004:79).

En opinión de Trigueros y Fernández (2004:101), el sistema tributario mexicano está caracterizado por un sofisticado procedimiento para la determinación y el cálculo de los impuestos, y que a pesar de las altas tasas impositivas genera baja recaudación comparado con otros países, aun incluyendo los ingresos por los recursos petroleros, y con proporción al PIB mantiene bajo nivel de acuerdo con el registro de los países miembros de la OCDE, comparado, incluso, con países integrantes con menor grado de desarrollo, apenas de alrededor del 10 por ciento.

Otros autores afirman que de las debilidades de la legislación tributaria sobresalen el reducido padrón de contribuyentes, débil procesos de recaudación, complejidad de cálculo de impuestos, elevados costo de administración en la recaudación, inseguridad jurídica para el contribuyente, dependencia de los recursos petroleros, inequidad en los tratamientos fiscales, entre otros; este último aspecto de la desigualdad en el tratamiento fiscal diferenciado, hace que la recaudación fiscal en materia de Impuesto al Valor Agregado tenga cierta incidencia en su captación (Kalifa, Pérez y Tijerina, 2000:61).

El problema del sistema fiscal mexicano radica en el reducido grado de cumplimiento fiscal, y no al referirse a las exenciones del IVA a medicinas y alimentos, ya que esto generaría ingresos públicos suficientes para cubrir eventuales caídas del precio del hidrocarburo, además los regímenes de la actividad primaria como agricultura, ganadería, pesca y selvicultura mantienen un procedimiento de cálculo y pago de impuestos más ventajosos que los regímenes empresariales, de rendimiento de capital y de servicios personales subordinados, pero no únicamente son procesos simplificados, sino que contempla una serie de prerrogativas en materia de aplicación de la norma tributaria que hace que sea más barato que los demás regímenes fiscales (Sobarzo, 2003:160).

Esta baja recaudación implica un nivel de gasto público reducido, limitando la inversión en áreas de beneficio de alto impacto, como son: educación y salud. La baja capacidad de generar ingresos tributarios ha sido durante décadas compensada con los ingresos petroleros; sin embargo, la fluctuación de estos ingresos modifica el desempeño económico del país debido a su representación en el total de los ingresos públicos (Kalifa *et al.* 2000:5).

Por tal razón, el Impuesto al Valor Agregado, es uno de los pilares más importantes de cualquier sistema tributario moderno, independientemente del grado de desarrollo del país, pese a lo anterior, por tratarse de un impuesto indirecto no discrimina la capacidad de pago de los individuos y si se toma en cuenta que el ingreso define el bienestar social, la regresividad del impuesto afecta a los deciles más bajos de la población, pues dedican un porcentaje mayor al consumo. Apreciando lo anterior, el costo fiscal termina reflejándose en un menor nivel de

recaudación fiscal, aunado a la limitación del financiamiento al gasto social (Barreix, Bés y Roca, 2010:5).

Por ello, un gran número de especialistas, como Horacio Sobarzo (2003), Salvador Kalifa Antonio Pérez, Alfredo Tijerina (2000), Ignacio Trigueros, Arturo Fernández (2000, 2004) entre otros, que tratan sobre la baja recaudación, coinciden en que México es un país con potencial económico, con las condiciones y los recursos necesarios, que en igualdad de circunstancias con gran parte de los países latinoamericanos y algunos europeos y asiáticos, posee la capacidad para el despegue hacia una era de modernidad en la que se privilegien la salud, la educación, se reduzcan los grados de marginación y de pobreza.

La reforma fiscal que requiere México debe ser vista sin considerar como factor principal el petróleo; en coincidencia con los expertos en el tema, se deben emplear políticas públicas tributarias para evitar la evasión fiscal, elevando la recaudación, eficientando la misma y abatir la desigualdad en la distribución del ingreso.

Capítulo 4. Diseño metodológico

4.1 Introducción

El diseño de la investigación es uno de los principales componentes en la fase de la investigación científica, ya que es la guía que orienta los esfuerzos del investigador para allegarse de información, procesarla, analizarla e interpretarla. Se debe tener en claro la concepción de los diferentes enfoques metodológicos, el uso de los instrumentos de cuantificación y análisis, las técnicas a emplear, y la forma de interpretar los resultados finales (Mercado, 2002:11).

Agrega Mercado que la investigación es la acción de indagar a partir de un vestigio, es el hilo conductor para llegar a descubrir algo, es una búsqueda orientada mediante el uso de un método válido y fiable aprobado por la investigación científica que produce el conocimiento y las leyes que lo rigen, de ahí que el método científico sea un proceso de rigor que es válido en el trabajo de adquirir conocimientos.

Para hacer la investigación se requiere de la utilización de métodos y técnicas. La forma de cómo se diseña la vía para conseguir un fin, mediante el uso de las técnicas o reglas que favorecen al método.

Klimovsky (1998; citado en Yuni, 2010:2), señala que el objeto de estudio en la metodología de la investigación "Es la búsqueda de estrategias para incrementar el conocimiento científico". La metodología se ocupa tanto del estudio de los procedimientos y las acciones que debe seguir el investigador para construir conocimiento científico, como de una serie de criterios y reglas que permitan valorar si ese conocimiento alcanza o no el rango de científico.

No existe una forma universal para el desarrollo del proceso de investigación, pues basta suponer que cada persona concibe el conocimiento de manera diferente según su formación y perfil profesional, así que responder a la pregunta de investigación planteada y dar cumplimiento con los objetivos previamente trazados implica al investigador seleccionar adecuadamente el diseño de la investigación. Sirve para poner a prueba las hipótesis planteadas, es el plan piloto o estrategia para explicar nuestras interrogantes, elegirlo cuidadosamente trae como resultado un producto final con más probabilidades de éxito que genere conocimiento (Mercado, 2002:14).

Por tanto, hacer investigación en las ciencias sociales, conlleva identificar aquellos problemas que aquejan a la sociedad y que impiden el crecimiento y desarrollo económico del país, sectores como la agricultura que a pesar de haber decrecido aceleradamente en los últimos años, del 25% en 1970 al 7% en 1980, y actualmente en 4% del Producto Interno Bruto (PIB), no deja de ser un segmento importante de la economía nacional (Central Intelligence Agency, 2012). Sinaloa participa con el 2.1% al PIB nacional y de ese porcentaje el 12% lo representan las actividades agropecuarias.

Los anteriores indicadores económicos, contribuyen a las finanzas públicas del país, la agricultura es un potencial recaudatorio importante, sin embargo en materia de política fiscal el impuesto indirecto a las ventas lo coloca a la tasa preferencial del cero por ciento.

4.2 El conocimiento científico

La epistemología en sentido literal es el "Tratado del conocimiento"; sin embargo, para los griegos, significaba "*erguirse por encima de*", es decir, salirse del objeto para poder conocerlo, contemplar las cosas para saber qué son, de qué son y cómo son, es la idea del saber científico planteado por Aristóteles (Curcio, 2002:15).

Rojas en Fernández, Nares y García (2009:4) definen al conocimiento científico como el conjunto de procesos científicos apoyados por el conocimiento teórico y empírico para formular objetivos y problemas de investigación, establecer hipótesis, seleccionar las técnicas, diseñar y aplicar los instrumentos de recogida de información y el análisis de datos, finalmente para formular conclusiones concordantes de acuerdo a las perspectivas metodológicas.

Para Egg (en Fernández, 2009), es el procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico para descubrir hechos y circunstancias, relaciones, leyes en cualquier campo del conocimiento humano.

Arias Galicia (en Fernández, 2009) lo define, como la serie de métodos para dar solución a problemas a través de una serie de operaciones, tomando con referencia datos objetivos.

El análisis a las definiciones anteriores permite concluir que el conocimiento científico es un proceso mediante el cual la comunidad científica está en la búsqueda constante de nuevas conceptualizaciones, pero también en el arte, como construcción del conocimiento.

Estas consideraciones llevan a concebir que en la práctica científica, el punto central no es la aceptación de las proposiciones científicas de una forma absoluta. De hecho, cuando nos preguntamos si una proposición científica es aceptable, siempre nos referimos a una serie de criterios prácticos. Así, una teoría que permita conocer mejor cómo funcionan determinadas variables, se considerará aceptable.

En este sentido, entender una proposición científica no es alcanzar una especie de verdad eterna, sino saber utilizar un modelo de una forma concreta, enlazado con cierto número de proyectos (Fourez, 1998:64).

En la búsqueda de perfeccionar sus conceptualizaciones para el progreso y desarrollo a través del tiempo, así como para definir el concepto de ciencia, se ha enfrentado a grandes modificaciones, como las ideas religiosas predominantes y a las condiciones socioeconómicas de cada edad en la evolución. Surgen de esta manera los *paradigmas*.⁸

⁸ El término fue iniciado por Thomas Kuhn en la década de los sesenta, en su libro *The structure of scientific revolutions* (La estructura de la revolución científica), 2nd ed., Univ. of Chicago Press, Chicago & Londres, 1970. Definía el paradigma como lo que se debe observar y escrutar, el tipo de interrogantes que se supone hay que formular para hallar respuestas en relación al objetivo, cómo tales interrogantes deben estructurarse y cómo deben interpretarse los resultados de la investigación científica. "proporcionan modelos de los que surgen tradiciones particularmente coherentes de investigación científica. Por tanto definen los problemas y métodos legítimos de un campo de la investigación para generaciones sucesivas de científicos. Su logro carecía suficientemente de precedentes como para haber podido atraer a un grupo duradero de partidarios, alejándolos de los aspectos de

Curcio (2002:30) sostiene que el paradigma no es puramente racional, sino histórico, controla el pensamiento, construye las teorías y la producción de los discursos de los miembros de una comunidad científica determinada; su principio se basa en observaciones *sistemáticas* que se expresan organizadamente desde el punto de vista de modelos coherentes, muchas veces limitados y aproximados, en síntesis, un paradigma tiene dos requisitos básicos: una base empírica y un proceso de creación del modelo, elementos que a su vez son esenciales para el método científico. Crisis de los paradigmas:

- Cuando se muestran incapaz de resolver problemas
- Cuando sus conceptos no alcanzan a dar cuenta de su objeto de estudio
- Aparición de nuevas situaciones que ofrecen explicaciones

Los paradigmas en la investigación científica son modelos a seguir para construir el conocimiento, describir el proceso mediante el cual los fenómenos son abordados, y en su caso medir y cuantificar, es descubrir el enfoque de la investigación. Rodríguez (2010:31-32) señala que el enfoque cuantitativo procede de las ciencias naturales, no obstante, por su trascendencia en las ciencias sociales, en la actualidad se centra en el estudio de hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés de las características subjetivas del individuo.

Samaja (1994) citado en Yuni (2010:4) establece que el conocimiento científico es el resultado de la combinación entre componentes teóricos (conceptos y teorías) y componentes empíricos (los datos). Por medio de la relación entre ambos sistemas de concepción y representación del mundo, se relaciona un componente universal y normativo, los modelos teóricos, con un componente particularista como son los hechos empíricos, que son la garantía y prueba de veracidad de los modelos teóricos.

Para llegar al conocimiento científico se debe seguir un proceso que implica la utilización de un método, la finalidad de este es la producción del conocimiento, por lo tanto se debe determinar cuál es el diseño bajo el cual se orienta la investigación, pudiendo ser cuantitativa, cualitativa o mixta.

4.3 Enfoque cuantitativo, cualitativo y mixto

4.3.1 Enfoque cuantitativo

En la metodología cuantitativa se recogen y analizan datos cuantitativos sobre determinadas variables, además intenta determinar la relación entre las mismas, la generalización y objetivación de los resultados de una muestra para hacer inferencia en una población de la cual toda muestra procede (Maguiña, 2009:8).

Expone el autor que son métodos muy potentes en términos de validez externa, ya que con una sola muestra de la población hacen inferencia a la misma con una seguridad y precisión definida, se fundamenta en el positivismo a partir del primer tercio del siglo XIX como una reacción ante el

competencia de la actividad científica. Simultáneamente eran lo bastante incompletas para dejar problemas para ser resueltos por el delimitado grupo de científicos" (Kuhn, 1995, citado en Curcio (2002:29).

empirismo, el cual se empleaba a la recogida de datos sin ir más allá del campo de la observación.

Algunas de las principales características de la metodología cuantitativa según Hernández, Fernández y Baptista (2010); Gómez, Deslauriers y Alzate, (2010); Blaxter, Huges y Tight (2000) son.

- Utilización de la estadística
- Medición de los fenómenos
- Análisis de la causa efecto
- Prueba de la hipótesis
- Proceso deductivo
- Análisis secuencial
- Permite la generalización y objetivación
- Utiliza variables y su relación
- Se fundamenta en el positivismo
- Método potente en términos de validez externa
- Confirmatoria e inferencial
- Orienta al resultado

Por sus características la investigación cuantitativa ofrece la posibilidad de la generalización de los resultados ampliamente, ofrece control sobre los fenómenos objeto del estudio y proporciona la posibilidad a la réplica sobre determinados puntos del fenómeno, además de que es apropiada para la comparación contra estudios similares ya realizados (Hernández, *et al.* 2010:16).

Rossignolo (2012) señala que medir el potencial recaudatorio sobre actividades económicas legales que no son alcanzadas por los sistemas tributarios, regulatorios y estadísticos, sea por deficiencia de estos sistemas o por decisión deliberada de las autoridades; en particular se considera que economías como la agrícola, sujeta a la tasa del 0% en Impuesto al Valor Agregado (IVA), implica ir en la búsqueda de estadísticas, datos censales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), ramas de la actividad económica de la entidad federativa, valores del segmento de la producción agrícola estatal, para construir modelos econométricos y pronosticar la capacidad recaudatoria, orienta esta fase de la investigación hacia un enfoque cuantitativo.

La actividad economía en el estado de Sinaloa se sustenta principalmente en la agricultura, en consecuencia es de advertirse que en materia de impuestos a las ventas y servicios que representa un gravamen potencial, es totalmente diferente al efectivamente recaudado, en razón de la tasa preferencial que le es aplicable.

Existen diferentes métodos econométricos para pronosticar el volumen mensual de las recaudaciones de cada impuesto; en México para determinar los ingresos fiscales establecidos en la Ley de Ingresos de la Federación se emplean modelos estadísticos basados en suavizamientos exponenciales, con lo que se determinan factores estacionales por cada impuesto, estos factores se aplican sobre la estimación de la recaudación anual, con lo que se determina el flujo mensual

del impuesto. Es base para lo anterior la información histórica de recaudación de cada impuesto en forma mensual.

Esta fórmula la del modelo Holt- Winters proporciona un pronóstico para el instante t , las ponderaciones generalmente decrecen hacia el pasado de forma exponencial por lo que también se denomina método de alisado exponencial. El modelo Holt-Winters perfecciona el alisamiento exponencial incorpora la tendencia de crecimiento o decrecimiento, lo cual permite estimaciones. Los modelos de ajustes (multiplicativo y aditivo) Winters son utilizados en sus diferentes variaciones.

Modelo Holt- Winters *multiplicativo* determinado por:

$$\hat{R}_{t-k} = (a + bk) C_{t+k}$$

a = nivel histórica de la recaudación del impuesto.

B = tendencia

C = factor estacional de carácter multiplicativo

El modelo Holt-Winters *aditivo* está determinado por:

$$\hat{R}_{t-k} = a + bk + C_{t+k}$$

En materia de IVA, la recaudación ha presentado un comportamiento estacional estable (estimación inercial) en los últimos años, excepto en 2010 con el incremento del 15 al 16 y del 10 al 11% en frontera; por lo que para obtener la estimación mensual, con la introducción de la nueva variable, *la agricultura del 0 al 16%*, se cuantificó la reacción económica por medio de cifras ya calculadas y determinadas bajo este método Holt Winters, además de la utilización de valores estadísticos presentados por INEGI, las cuentas nacionales, con lo que se realizó los cálculos de tendencias económicas mensuales y anuales, para el año 2011.

Otros países, como Puerto Rico, un territorio agregado a Estados Unidos, pero con autogobierno, para la estimación de los ingresos fiscales emplea el modelo econométrico fiscal, (Puig, 2009), el cual consta de un grupo de ecuaciones algebraicas que establecen relaciones entre los diferentes renglones de los ingresos. Esto es:

El *índice de variación estacional*. Es la correlación estadística entre los ingresos acumulados de años anteriores con el comportamiento de los ingresos fiscales del presente año.

Modelo de *autoregresión mensual*. Relaciona la recaudación mensual de algún mes en particular con algunas series históricas y proyecta la recaudación del próximo mes.

El análisis de tendencia. Aplica la tendencia mensual de la recaudación y presume ese comportamiento para el resto del año.

De acuerdo con lo anterior, para determinar la recaudación del IVA de la actividad agrícola en 2011, se formularon tendencias económicas principalmente a partir de datos ya calculados de la INEGI, de las cuentas nacionales y de información de la SHCP.

4.3.2 Enfoque cualitativo

Por su parte, el enfoque cualitativo en términos de Rodríguez (2010:56) se presentan en ambientes naturales lo que provoca que la exploración de los fenómenos se den a profundidad y por consecuencia gran parte del significado se obtiene de los datos recogidos en ellos, ejemplos de este enfoque lo establecen, la etnografía, la teoría fundamentada, la fenomenología, la investigación acción, y el estudio de caso, más adelante definidos.

La investigación cualitativa se representa en la vida cotidiana y no puede ingresar al laboratorio, encenderla, apagarla o manipularla. Las variables no están controladas, y mientras los investigadores cualitativos no se acerquen al final de un estudio, no pueden ni siquiera saber con exactitud cuáles son estas (Morse, 2005:26).

En relación con la complejidad del trabajo en la investigación cualitativa, Delamont (1992; citado por Blaxter, Hughes y Tight, 2000:12) señala lo siguiente:

La investigación cualitativa es más difícil, implica más esfuerzo y más tensiones e insume más tiempo que otros tipos de investigación. Si desea terminar su investigación rápidamente, haga un estudio directo simple basado en cuestionario, ya que la investigación cualitativa sólo es aconsejable para la gente que se preocupa, toma las cosas en serio y está preparada para asumir compromisos.

Apunta Janice Morse (2005:26) que en la investigación cualitativa la ciencia inicia con la observación, ofrece las bases teóricas y determina los parámetros conceptuales de la disciplina. El trabajo cualitativo es, entonces, esencial para el desarrollo del conocimiento en las áreas sociales.

Las investigaciones en educación y en las ciencias sociales, que durante un tiempo estuvo dominado por los métodos de investigación cuantitativos, las medidas, las variables y la verificación estadística de la hipótesis, hoy día conceden un lugar importante al tipo de investigación que matiza sobre las descripciones y la inducción: la investigación cualitativa (Gómez, Deslauriers y Alzate, 2010:30).

Agregan que el investigador establece relaciones con su investigación, se aprecia como neutro y objetivo en la actividad, como subjetivo porque busca objetivar los datos de su investigación y como actor porque forma parte de la transformación que busca.

La investigación cualitativa permite, entre otros aspectos (Gómez, *et al.*, 2010:31) recoger datos que describan las situaciones de interés relacionados con la pregunta de investigación o el problema de investigación y dejar las explicaciones "emerger" de sus descripciones. En el marco del enfoque cualitativo los objetos de estudio adquieren voz, es decir, las relaciones simbólicas institucionales le dicen algo al investigador y los proyectos de investigación se orientan a la persecución de objetivos y metas específicos (Alanís, 2006:3).

Sugiere Creswell (2005); citado en Hernández *et al.* (2010) que existen factores que el investigador debe tomar en cuenta para decidir sobre el enfoque que le puede ayudar al planteamiento del problema específico, el que armonice o se adapte mejor al desarrollo del trabajo de investigación.

Una de las variables a analizar en el trabajo de investigación, es la percepción del sector agrícola por la aplicación de un gravamen general en materia de IVA. Se considera que la exploración del fenómeno requiere de entrevistas con un estilo flexible que no implique condición ni restricción en las respuestas de las personas entrevistadas.

Analizadas las diferentes definiciones y propuestas del enfoque cualitativo se mencionan las siguientes características, según Fernández *et al.* (2010); Flick (2004); Yuni (2010); Rodríguez *et al.* (1999):

- Investigador subjetivo
- Exploración a profundidad
- No a la estadística
- Aplicada en ambientes naturales
- Proceso inductivo
- Poder de reflexión del investigador
- No generaliza resultados
- Evita la cuantificación
- Registros narrativos de fenómeno
- Utilización de la observación y la entrevistas no estructuradas
- Orientada al proceso
- Establece comunicación con los objetos de estudio
- Fuerte en términos de validez interna
- Empleo de la hermenéutica interpretativa
- Diseño de investigación flexible

Desde la perspectiva de las diferentes definiciones y características, surgen algunas de las tradiciones del enfoque de investigación cualitativo:

Etnografía

Es la descripción profunda en el campo de un grupo social, intenta describir los significados, ideas, creencias y las prácticas comunes de una comunidad; Rodríguez (2010:57) añade que se puede abarcar la historia, geografía y subsistemas socioeconómicos, educativos político y culturales, el inicio de esta tradición social de investigación es a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX.

En este tipo de estudio el investigador se convierte en un *observador participante*, forma parte del grupo, en algunos casos, puede vivir en la comunidad y ser partícipe de la forma de vida de sus integrantes, para la recolección de la información se puede valer básicamente de la observación, la entrevista, análisis documental, símbolos, artes e historias de vida.

Por su parte, Rodríguez *et al.* (1999:44-45) la considera como el método de investigación por el que se aprende el modo de vida de una unidad social concreta caracterizados por los rasgos de un fuerte énfasis en la exploración de la naturaleza de un fenómeno social, una tendencia a trabajar con datos no estructurados, la investigación de un pequeño número de casos o uno solo, pero en profundidad, análisis de datos que implica la interpretación de los significados y funciones de la actuación humana por medio de las descripciones y explicaciones verbales, para el autor, el etnógrafo debe pasar el *tiempo suficiente en los escenarios*.

La teoría fundamentada

Otra tradición importante del enfoque cualitativo es la *teoría fundamentada* que para Flick (2004:49), siguiendo a Corbin y Strauss (1990), suponen cuatro puntos de partida para juzgar empíricamente las teorías fundamentadas y los procedimientos que conducen a ellas, (a) se deben evaluar críticamente la validez, la fiabilidad y la credibilidad de los datos, (b) la plausibilidad y el valor de la teoría misma, (c) la adecuación del proceso de investigación que ha generado, elaborado, o sometido a prueba la teoría, y (d) el fundamento empírico de los hallazgos de investigación.

Sin embargo, la presentación de esta tradición fue realizada por parte de Glaser y Strauss en el libro *The discovery of grounded theory* en 1967 (el descubrimiento de la teoría fundamentada) la definen como un método válido para el desarrollo de la teoría la cual es construida sobre la base de la colección sistemática de conceptualizaciones. Es decir, descubrir teorías, conceptos, hipótesis y proposiciones partiendo de los datos y no de supuestos *a priori*, de otras investigaciones y de marcos teóricos existentes (Rodríguez, 1999:48).

Agrega el autor que las principales fuentes de datos son las entrevistas y observaciones de campo, documentación de todo tipo relacionado con el fenómeno y las grabaciones audiovisuales, a diferencia de otras tradiciones cualitativas es la generación de teorías; Glaser y Strauss en Rodríguez *et al.* (1999:48) diferencian dos tipos de teorías las *sustantivas y formales*, las primeras se relacionan con un área concreta de investigación, con escuelas, organizaciones, hospitales y las segundas con áreas conceptuales de indagación como, la socialización, la política, la drogadicción, etcétera.

Fenomenología

Siguiendo con las tradiciones cualitativas, la *fenomenología* es considerada por Bogden y Bliklen (2003), en Hernández *et al.*, (2010) como un enfoque que estudia las experiencias individuales subjetivas de los participantes, el objetivo es reconocer las percepciones de las personas y el significado o experiencia, la clásica pregunta de investigación bajo este enfoque sería: ¿cuál es el significado de la experiencia vivida respecto de un fenómeno?, a diferencia de otras tradiciones es la experiencia del participante o participantes con el fenómeno la cual se considera, el centro de indagación.

La *fenomenología* destaca el énfasis sobre lo individual y sobre experiencia subjetiva, es la descripción de los significados existenciales, esta tradición procura explicar los significados en que estamos inmersos en nuestra vida cotidiana y no las relaciones estadísticas a partir de una serie de variables (Rodríguez, 1999:40).

La investigación-acción

Otra tradición del enfoque cualitativo es la *investigación-acción*; por definición, tiene el objetivo de solucionar problemas de la vida cotidiana, con la intención de mejorar la práctica concreta; así lo hacen ver Álvarez-Gayou (2003) y Merriam (2009), citados por Hernández *et al.*, (2010).

Agrega el autor que es el estudio de una situación en particular con miras a mejorar la calidad de la acción dentro de ella. Su estudio se fundamenta en tres pilares, los mejores capacitados para abordarlo en su estado naturalista son los propios actores que viven el problema, la influencia del problema envuelve a los participantes y la epistemología es la característica principal por su estado naturalista.

Por eso, el diseño de la *investigación-acción* involucra de principio al final a los miembros del grupo o comunidad.

Para Rodríguez (2010:60), la finalidad de este diseño no es la acumulación del conocimiento sobre los objetos de estudio, sino el de aportar información tendiente a la toma de decisiones y procesos de cambio dentro de la organización: se está en la búsqueda de dar solución a prácticas más que generar conocimientos.

Por su parte, Blaxter, Huges y Tight (2000:16) la consideran como una forma de indagación autorreflexiva y desarrollada por los participantes en diversas situaciones sociales, con el objeto de mejorar la racionalidad y justicia de sus propias prácticas sociales, la comprensión respecto de esas prácticas y las situaciones bajo las cuales se llevan a cabo.

Algunos criterios que distinguen la investigación-acción, de otras metodologías, según Hart y Bond (1995); citados en Blaxter, Huges y Tight, (2000:18) son:

- Es educativa
- Se ocupa de los individuos como miembros de un grupo social
- Se centra en el problema, tiene un contexto específico y se orienta al futuro
- Implica una intervención con vistas al cambio
- Apunta al mejoramiento y a la participación
- Implica un proceso cíclico donde la investigación, la acción y la evaluación se relacionan recíprocamente
- Parte de una relación en la cual quienes investigan participan a su vez en los procesos de cambio.

Estudio de caso

El estudio de caso son informes que se obtienen al trabajar con un individuo, grupo, organización o comunidad, reflejan un problema y los medios por los cuales se puede resolver, allegándose de teorías e investigaciones previas si las hubiera (APA, 2010).

Para Creswell (1998), en Sandín (2003:158), un plan de *estudio de caso* comprende:

- Selección y definición el caso
- Elaboración de una lista de preguntas
- Localización de las fuentes de datos
- Análisis e interpretación
- Elaboración del informe

Las cuales describimos a continuación:

Selección y definición del caso. Existen ocasiones en que el investigador no selecciona el caso, sino que se encuentra en él; bajo esta circunstancia, el tipo es intrínseco.

Sin embargo, cuando el investigador selecciona el caso es porque está buscando un objetivo más allá de propio caso; bajo esta perspectiva, el tipo de caso es instrumental. Es una herramienta para ilustrar un problema, una temática o un argumento.

Medir el potencial recaudatorio de un sector económico de la población y la percepción del mismo ante un cambio de gravamen impositivo, es un caso determinado. Para el investigador, cualquier otro caso podría ser útil para su propósito, es decir, la selección de la muestra en un estudio de caso instrumental es a propósito.

Elaboración de una lista de preguntas. La finalidad de la formulación de una lista de preguntas es que sirvan de guía al investigador, pero sin que sea excesivo, pues se corre el riesgo, de que se constriña la capacidad de lo más peculiar. Una vez definidas las preguntas coadyuvaran a la recogida de la información.

Localización de la fuente de datos. En el estudio de caso las fuentes las proporciona el mismo caso, el investigador mediante su propia perspectiva podrá definir las, en algunas ocasiones hacia adentro del caso, sin embargo habrá datos que los investigadores aportan del exterior.

Análisis e interpretación. Bajo un enfoque cualitativo, las fuentes se recaban, mirando, preguntando y examinando, para llevar a cabo el análisis, deben buscarse contenidos que se repiten y que permitan establecer ejes temáticos que después se corresponden, situaciones, conductas, organizaciones o personas.

Es de llamar la atención de Sandín (2003) en el sentido de pretender la generalización, su exportación a otros casos, se sabe de la importancia de la generalización de los resultados en la investigación, sin embargo en el estudio de caso, cada investigación será diferente, por lo que es poco apropiada la correspondencia entre situaciones diversas.

Elaboración del informe. El investigador al redactar el informe debe dar al lector la experiencia de que los sustituyan, es decir, que el lector aprenda presenciando lo mismo que él. Debe guiar su escritura bajo un esquema narrativo, más que expositivo, describir el trabajo en orden cronológico y en términos minuciosos para ayudar al lector que se forme su propia impresión.

Yin (1993), en Blaxter, Huges y Tight (2000:19) señala que el estudio de caso es un método de elección cuando el fenómeno que se examina no se distingue fácilmente de su contexto.

No importa cuántas definiciones busquemos sobre el estudio de caso; todas coinciden en que es una investigación detallada, sistemática y en profundidad del caso objeto de interés (Fassio, Pascual y Suárez, 2006:16).

Añaden los autores que el objetivo es registrar los hechos tal y como han sucedido, descubrir situaciones, brindar conocimiento acerca del fenómeno estudiado o comprobar o contrastar ciertos efectos, relaciones e hipótesis dentro de diversos contextos.

Para Bernal (2010:117), el estudio de caso es una modalidad de investigación que se utiliza ampliamente con excelentes resultados, en las ciencias sociales, especialmente en psicología, la educación, salud y sociología, y más recientemente en la economía y administración.

La característica del método es estudiar en profundidad y a detalle una unidad de análisis tomada de un universo poblacional, ésta unidad es comprendida como un sistema integrado que interactúa en un contexto específico, puede ser una persona, institución o empresa y se tienen que definir los temas relevantes que se quieren investigar.

Agrega Bernal que se involucran aspectos descriptivos y explicativos de los temas objeto de estudio, aunque la investigación pone énfasis en el trabajo de campo, es necesario contar con un marco teórico relacionado con los temas relevantes. Este autor coincide con algunos expertos en investigación que el estudio de caso enfrenta el problema de no poder generalizar sus resultados obtenidos de la unidad de análisis o el objeto de estudio. Agrega que las técnicas adecuadas para el estudio de caso son la observación estructurada, las entrevistas, los cuestionarios, los diarios y diversa documentación relacionada con la temática de la investigación.

Es importante destacar que no se debe confundir el estudio de caso como "método de investigación" con el estudio de caso como método estratégico de enseñanza-aprendizaje, donde se presenta al estudiante información real sobre un caso específico para su análisis, reflexión y propuesta de alternativa de solución a la situación presentada (Bernal, 2010:138). Sobre esto último, Rodríguez (2010:75) señala que el estudio de caso pedagógico tiene el propósito de suministrar elementos para analizar una situación o problema en particular, despertando en los estudiantes la capacidad de análisis, habilidades, prácticas, liderazgos, formas de posicionamiento competitivo, estrategias y alternativas de solución como respuesta.

Precisa y coincide Vasilachis (2007:217) que no debe confundirse un caso con el "estudio de caso" como método de investigación, dado que este último contiene perspectivas de científicidad. Añade que el caso o los casos pueden estar constituidos por un hecho, un grupo, una relación, una institución, un proceso social, una situación o escenario específico, construido a partir de un hecho empírico y conceptual de la realidad social, que conforma el tema o problema de investigación.

Siguiendo a Vasilachis, en relación con la generalización, el estudio de caso consiste en el abordaje de lo particular priorizando el caso único, donde la efectividad de la particularización

reemplaza la validez de la *generalización*. El acento se ubica en la profundidad y el conocimiento general del caso y no en la generalización de los resultados por encima de este.

Al respecto, Pérez (1999) señala que si lo que interesa es la particularización, no la generación de resultados, la tradición es el estudio de caso, debido a que ofrece una perspectiva contextualizada.

Sin embargo, para Rodríguez (2010:74) el estudio de caso representa un problema teórico y de construcción de metodología, ya que el problema de investigación sigue siendo un caso, en cuya investigación se explica y se pretende la generalización.

Siguiendo con Rodríguez en cuanto si el estudio de caso es un método, destaca que Stake (2005) no lo considera así, dado que no es una elección metodológica, sino una elección de lo que debe ser estudiado. Por su parte, Merriam (1998) y Van Wynsberghe (2007) en Rodríguez, señalan que el estudio de caso ofrece un medio para investigar unidades complejas que derivan en variables potenciales para comprender el fenómeno.

Yin (1994), en Rodríguez (2010) que se distinguen tres tipos de estudio de casos en función de los objetivos trazados en la investigación.

Explicativos. A partir de las variables de investigación se determinan las relaciones de causa y efectos.

Descriptivos. Describen a detalle las características del caso estudiado.

Exploratorios. En temas relevantes donde no existe información o escasa conceptualización o es poco conocido el fenómeno, se emplea este tipo de estudio.

Entre tanto, Creswell (1998:39) agrega que para diferenciar entre que tradición utilizar, primero se debe evaluar el propósito central de la investigación. Los límites deben ser claros, el investigador debe contar con el material del contexto disponible para describir el escenario y contar con la información suficiente sobre el caso para hacer el estudio a profundidad.

Siguiendo con Creswell, Stake (1995) considera el estudio de caso como un objeto de estudio y Merriam (1988) como un proceso metodológico; no obstante, las apreciaciones anteriores, el estudio de caso es la exploración a un sistema acotado en el tiempo de uno o varios casos, que implica la recopilación profunda y detallada de la información, por medio de la observación, entrevistas, material audiovisual, documentos e informes.

Creswell señala los retos inherentes al desarrollo cualitativo del estudio de caso:

- El investigador al seleccionar el caso a estudiar debe decidir en función de las limitantes del caso para que la elección sea digna del estudio.
- El investigador desde su perspectiva deberá considerar si el estudio es un caso individual o casos múltiples, tendrá en cuenta que en los análisis de casos individuales se reduce el aspecto de la generalidad, no obstante se realiza con

mayor profundidad, no ocurre esto último cuando el investigador elige casos múltiples. Quizá en la mente de algunos investigadores esté presente la generalización lo que conduce a que escojan un sistema de casos múltiples.

- Fundamentar apropiadamente la estrategia del muestreo, para la recogida de la información del caso a investigar.
- Hacer un estudio para construir una matriz de datos y seleccionar entre que información se desea recolectar del caso.
- Teniendo en consideración que algunos estudios de caso se ven limitados en el tiempo por algunos eventos y procesos, constituye un desafío para el investigador, establecer el inicio y el cierre del mismo, teniendo que recurrir en algunos casos a las barreras artificiales.

Yin (1994) en Rodríguez, (2010:97) propone cuatro etapas para el diseño de la investigación del estudio de caso:

- Identificación del problema a investigar. Identificar aquello que constituye un caso e identificar si el fenómeno objeto de estudio es un sistema integrado (una persona, un proceso, una institución o un grupo social) independiente de su entorno. Las preguntas de investigación es el primer elemento para el diseño de cualquier investigación, debido a que identifican el problema central y orientan la metodología a seguir. En un estudio de caso sobre acontecimientos, es necesario considerar una o varias unidades de análisis que permitan plantear el problema de la investigación.
- Establecimiento de hipótesis o soluciones provisionales. El diseño de la investigación deberá contener una fase para enunciar proposiciones o hipótesis de investigación, son afirmaciones sobre el problema, partiendo del marco teórico de la investigación, la función es encaminar la investigación hacia el camino correcto, solo considerando lo necesario. En aquellas investigaciones de tipo descriptivo, la hipótesis o soluciones provisionales son nulas, debido a que su objeto no es dar una solución plausible, más bien, una descripción detallada de las características y funcionamiento del fenómeno investigado.
- Recolección de datos. La recogida de información en la investigación cualitativa y en especial en el estudio de caso es por medio de la observación, la entrevista y el análisis de documentos, en algunos casos se emplean datos cuantitativos para triangular las conclusiones. Yin las resume en cuatro, documentación, entrevista, observación directa y observación participante.
- Análisis de datos e interpretación de los resultados. Para la interpretación de los resultados, es necesario determinar las relaciones de los datos obtenidos con las hipótesis establecidas, así como los criterios que deberán utilizarse para dicha interpretación.

Por su parte, Rodríguez (2010:110) propone las siguientes fases para un estudio de caso (cuadro 4.1).

Cuadro 4.1
Fases de la investigación cualitativa

Fases	Actividad a desarrollar
Definición del problema de investigación	Revisión de la bibliografía inherente al problema de investigación
Construcción del marco teórico	Localización de fuentes, las fronteras del estado de la cuestión
Formulación de hipótesis o soluciones provisionales	Con el conocimiento previo del investigador y revisión bibliográfica
Recolección de los datos	Localización de cuadros estadísticos, la entrevistas y el cuestionario
Análisis de datos e interpretación de resultados	Modelos y métodos estadísticos, Dyane v.4, interpretación inductiva
Conclusiones y recomendaciones	Formulación del informe final

Fuente: Elaboración propia, a partir del modelo de Rodríguez (2010).

Definición del problema de investigación. En el capítulo I se detalla la descripción de los hechos, lo que constituye el objeto de verificación o comprobación, se expresa a través del planteamiento del problema, y de un estudio preliminar de la bibliografía en torno al problema de investigación.

En el marco de la economía nacional, la actividad agrícola en México requiere del diseño e implementación de políticas públicas tendientes a dar viabilidad económica, en un ámbito legal que ofrezca certidumbre y coadyuve al desarrollo las finanzas públicas del país.

La actividad agrícola que se desarrolla en el estado y en general en todo el país, en materia de IVA está sujeta a una tasa preferencial, lo que deja la sensación de medir el potencial recaudatorio que pudiera generar, si este transita de la tasa del 0% a la tasa general, así como analizar el impacto al sector agrícola ante la estimación de cambio en el gravamen del IVA.

Construcción de un marco teórico provisional. Son teorías que hacen referencia al problema estudiado y constituye la visión completa de las formulaciones teóricas sobre las cuales habrá de fundamentarse el conocimiento científico en las fases de observación, descripción y explicación, en el capítulo II se revisa el tema de la agricultura bajo una perspectiva mundial, latinoamericana, nacional y, finalmente, local en la entidad federativa, Sinaloa.

Partiendo del supuesto de que en México existen algunas debilidades en materia impositiva, sobre todo en el Impuesto al Valor Agregado, donde se han tomado medidas aisladas, no de fondo, ya que existen regímenes preferentes para diversos sectores de la economía que sitúa al país con una tasa de alrededor del 12% de eficiencia recaudatoria respecto al PIB, se ha construido el capítulo III El marco tributario mexicano.

Formulación de hipótesis o soluciones provisionales. Son proposiciones afirmativas planteadas por el investigador que intentan explicar hechos o fenómenos. Es lo que la investigación debe probar, concluido el trabajo. Este trabajo tiene los siguientes supuestos:

- Un cambio de gravamen en IVA en el sector agrícola en Sinaloa, incrementa la capacidad recaudatoria del sector en un 80 por ciento.
- La percepción satisfactoria del agricultor en función del cambio de gravamen en IVA está determinada por los incentivos económicos y programas de comercialización, Procampo, compra de insumos, de parte del gobierno hacia el sector.

Recolección de datos. El investigador lucha por comprender de manera subjetiva los motivos y creencias detrás de las acciones de las personas, por lo que en la metodología cualitativa, y en particular en el estudio de caso, la observación, la entrevista, los documentos y materiales culturales constituyen la principal fuente de información, opiniones de los sujetos de investigación.

Las entrevistas con enfoques flexibles y abiertos a los diversos sujetos que tienen la capacidad para generar opinión por estar inmersos en el objeto de estudio, los representantes de agrupaciones agrícolas y la opinión de los directivos de la Secretaría de Hacienda, son los sujetos de investigación en el estudio de caso.

Análisis de datos e interpretación de resultados. Es conveniente mencionar que la tradición del estudio de caso es el menos desarrollado en las ciencias sociales, por lo que el investigador debe confiar en la experiencia y la literatura al momento de ofrecer los hallazgos, utilizando diversas interpretaciones.

El estudio de los datos cualitativos contiene datos descriptivos ricos en información, tal parece que mediante la *observación participante* el investigador trata de transmitir la sensación de que se está ahí, los basados en *entrevistas a profundidad* tratan de que el lector tenga la sensación de que vean las cosas desde el punto de vista del informante, en este tipo de estudios los investigadores presentan y ordenan los datos como ellos piensan que es importante, sostienen Taylor y Bogdan (2008:152-165) que el análisis de los datos es un proceso en continuo progreso; por tanto, la recolección y análisis van de la mano.

Comentan los autores que los investigadores analizan y codifican sus propios datos, se trata de obtener una comprensión más profunda de lo que se ha estudiado del fenómeno, porque lo que se refinan las interpretaciones y se relativizan los descubrimientos; partiendo del vocabulario de los informantes se retoman los conceptos concretos, es importante descubrir temas en los datos recogidos para compararlos con enunciados y acciones entre sí para revelar conceptos que puedan ser unificados, identificados los temas diferentes, aun se deben buscar semejanzas y reducir la categorización.

La codificación es un modo sistemático para refinar las interpretaciones de los datos, incluye la reunión y análisis de la información recabada por tema, ideas o conceptos. Taylor y Bogdan (2008:167) sugieren que se escriban las ideas, las cuales serán tentativas y luego refinadas,

identificadas las principales categorías de la codificación podrán resultar en cantidades diferentes, según los datos recogidos y la complejidad de nuestro esquema analítico.

La creación de categorías a partir del análisis de la información, es muestra que el enfoque cualitativo es inductivo, el nombre de las categorías y las reglas para la clasificación deben ser claras para evitar reprocesos en la codificación (Hernández, *et al.* 2010:456). Añaden que los códigos que se asignan a las categorías son con la finalidad de que el análisis sea más manejable y que se distinga una categoría de otra, pueden ser números, letras, símbolos, palabras, abreviaturas u otro identificador.

Ejemplo:

Código	Categoría
iiiaa	Identificación del IVA aplicable a las actividades agrícolas
pscgip	La percepción satisfactoria del agricultor, en función del cambio de gravamen en IVA, está determinada por los incentivos económicos y programas

Inspirados en Glaser y Strauss (1967) Taylor y Bogdan (2008) aducen que el investigador se compromete con teorías y supuestos a priori, es decir, para cuando se enfrente al análisis de los datos debe estar familiarizado con los marcos teóricos pertinentes de su investigación. Sin embargo, se sugiere tener cuidado en no forzar los datos para encajarlos en el marco de otros estudios realizados.

Desarrollo de las conclusiones, recomendaciones e implicaciones. Es importante destacar que para dimensionar el problema de investigación, es posible por medio de datos tanto cualitativos como cuantitativos, utilizar las investigaciones previas para mejorar la recolección y el análisis de datos, al final contar con un punto de inferencia por medio del cual contrastar los resultados.

Después de describir el enfoque cualitativo desde la perspectiva de los diferentes autores, donde expresan a detalle las definiciones y principales características, además de las distintas tradiciones en las que se enmarcan, se analiza el enfoque mixto o integrador como método de investigación.

4.3.3 Enfoque mixto

Lo describe Rodríguez (2010:69), siguiendo a Creswell (2005), como un proceso mediante el cual se recolectan, analizan y vinculan datos cuantitativos y cualitativos en una misma investigación científica, en espera de una respuesta a un planteamiento del problema. Menciona las siguientes ventajas:

- Logra obtener mayor variedad de perspectivas del problema objeto de estudio
- La combinación permite incrementar la posibilidad de un mayor número de dimensiones de análisis del proyecto, y
- Se logra una mayor comprensión de los fenómenos en el proceso de la investigación

Para Johnson (2006); citado en Hernández *et al.*(2010:546) no se trata de dos enfoques individuales, sino de uno solo con características de ambos; en un sentido amplio, visualizan a la investigación mixta como un continuo en donde se mezclan sus características, centrándose más en uno de ellos o dándoles el mismo peso.

A decir, los métodos mixtos en la actualidad ofrecen un enfoque único para tratar fenómenos con menores limitantes y poder trabajar en investigaciones complejas que un solo enfoque no puede ofrecer, hoy el mundo global requiere de métodos integrales que den respuesta a esas necesidades.

Por su parte, García (2010:162-163) agrega que descubrir el rasgo general, común a todos los objetos o fenómenos que se investigan, bajo el procedimiento inductivo, es la primera etapa en el proceso del conocimiento. Para algunos filósofos y científicos tal procedimiento es el único camino verdadero para penetrar en la esencia de los fenómenos. En cambio, otros filósofos y científicos estiman que el único procedimiento eficaz para encontrar la esencia del objeto que se investiga, es el movimiento inverso, es decir, el método del paso de lo general a lo particular o deducción.

Garza (2007:21) sostiene que la inducción y la deducción van por fuerza juntas, lo mismo que el análisis y la síntesis. En lugar de elogiar unilateralmente a la una a expensas de la otra, podríamos tratar de aplicarla, cada una en su lugar, y ello solo puede ser si se tiene en cuenta que van juntas, que se complementan.

El alemán Uwe Flick (2004:278) define con amplia claridad la estrategia de la investigación cuantitativa dependiendo del problema y las preguntas de investigación; por ejemplo, cuando el investigador desea conocer la opinión de los ejidatarios y pequeños propietarios que integran el campo sinaloense, ante una medida de cambio de tributación en materia de IVA, por medio del diseño del cuestionario y este último a su vez es sometido a un programa de análisis para explorar los datos, se está ante los métodos cuantitativos.

No obstante, si se emplea la técnica de la observación como medio para la obtención de los datos, o se utiliza el cuestionario flexible y abierto a los representantes de los organismos agrícolas particulares o de gobierno para conocer su opinión acerca de un cambio en la estructura impositiva, se está frente a los métodos cualitativos.

Los dos resultados ofrecen elementos de complementariedad para contrastarlo con las teorías y poder llegar a comprobar las afirmaciones tentativas y solo entonces ofrecer los resultados y recomendaciones.

Por tal razón, en términos del autor, la investigación cuantitativa consiste en aquellos estudios cuyos datos pueden analizarse en términos de números y estadísticas. La investigación puede ser también cualitativa, o sea describir científicamente a las personas y acontecimientos, sin usar datos numéricos.

Otros autores agregan que la investigación cuantitativa se basa en los planes originales y sus datos se analizan e interpretan con más prontitud. La investigación cualitativa es más abierta y

sensible al sujeto. Las dos son útiles y válidas y no se excluyen mutuamente. Es posible usar ambos métodos en una misma investigación (Best y Kahn, 1989; citado en Blaxter, Hughes y Tight, 2000:11).

Todas estas posiciones se encuentran en las metodologías específicas, así en el Cuadro 4.2, se observa que el paradigma *positivista* será asociado a la investigación cuantitativa y el paradigma *interpretativo* a la investigación cualitativa; con el riesgo de parecer contradictorios, es importante mencionar que las metodologías son cada vez más abordadas no bajo las perspectivas de sus diferencias, sino bajo la complementariedad de sus aportaciones a la investigación científica (Gómez *et al.*, 2010:29).

Cuadro 4.2
Características de las epistemologías dominantes y metodológicas

	Finalidad de la investigación	Lugar del investigador en la investigación	Metodología
Positiva	Predecir la ocurrencia de un fenómeno por el estudio de las causas que implican efectos en ciertas condiciones	Investigador objetivo y neutro, que no deja que sus valores influyan, sus decisiones y sus maneras de considerar su investigación	Investigación cuantitativa
Interpretativa	Comprender la dinámica del fenómeno estudiado gracias al acceso privilegiado del investigador a la experiencia del otro	Investigador subjetivo que pretende no poder distanciarse de sus valores, que muestra sus sesgos frente a la investigación y que busca objetivar sus datos	Investigación cualitativa-interpretativa
critica	Asumir una posición crítica frente a los saberes empleados, permitir al usuario de tal saber distanciarse de las estructuras dominantes, participar en la transformación	Investigador -actor forma parte de la transformación	Algunas formas de investigación

Fuente: Savoie-Zajc; Karsenti, 2000 a partir de Gómez *et al.* (2010).

El trabajo de investigación se desarrolló bajo el enfoque metodológico mixto, es decir, los objetivos de la investigación relacionados con la percepción del sector agrícola en función de cambio de tasa del 0% al 16%, se llevo a cabo mediante entrevista personalizada, abierta, flexible con los representantes de los organismos del sector agrícola en Sinaloa; por otro lado, los objetivos y variables de la investigación en relación con 1) La medición del potencial recaudatorio en IVA de la actividad agrícola, se llevó a cabo mediante análisis, cálculos y proyecciones a partir de valores estadísticos del INEGI, información de cifras presentadas por la SHCP, valor de la producción agrícola en el estado de Sinaloa recabada del primer informe de gobierno del estado, con lo que se construyeron las proyecciones para lograr el objetivo planteado en la investigación, y 2) La percepción de los productores agrícolas para transitar de la tasa del 0% a la tasa general del 16%, a cambio de mejores apoyos a la actividad agrícola, se desahogó mediante la aplicación de cuestionario estructurado a los productores agrícolas, y este

último se procesó en un sistema de análisis estadístico, de donde se obtuvieron, mediante la estadística descriptiva e inferencial parámetros para el análisis de los objetivos planteados.

4.4 Los instrumentos de la investigación

4.4.1 El cuestionario

Cuestionarios y entrevistas son técnicas muy similares que deben reflejar la selección de los indicadores e índices, contruidos a partir de las variables obtenidas de nuestra hipótesis (Fassio, Pascual y Suárez, 2006:36).

Agregan que la técnica del cuestionario es más barata, su administración es más rápida, pueden ser distribuidos en volumen y no presenta los problemas asociados a la presencia de los entrevistadores, sin embargo mencionan algunas desventajas:

- Las preguntas son claras y precisas, no existen alternativas para aclaraciones.
- Los informantes podrán leer todo el cuestionario antes de responder la primera pregunta, lo que podrá influenciar las primeras respuestas.
- No hay garantía de que el cuestionario sea respondido por la persona a la que se le solicito la información, puede ser transferido a una tercera persona para ser contestado.
- Siempre el porcentaje de preguntas respondidas en un cuestionario será menor que en la entrevista personalizada.

Es útil en los cuestionarios integrar algunas definiciones conceptuales básicas y algún instructivo de cómo responder las preguntas. Ejemplo:

Estimado participante:

Por medio de esta encuesta esperamos conocer su opinión acerca de la forma en que actualmente el sector agrícola tributa en materia de IVA, asimismo su apreciación ante un cambio de régimen para transitar de la tasa cero a la tasa general, y de los posibles cambios que favorezcan mayores incentivos, estímulos y apoyos a la actividad agrícola. Confiamos en que su apreciación contribuirá al mejoramiento de ésta y otras propuestas en beneficio del sector.

La mayor parte de las preguntas de la encuesta se responden marcando con una X dentro del cuadro respectivo. Aquellas que requieren una forma diferente de responder tienen instrucciones específicas.

Por su parte, Dorra y Sebilla (1991:131) señalan que el cuestionario es la herramienta más eficiente; como primera medida, al formularlo se debe tener en cuenta el sistema de codificación para tabular las respuestas. Las preguntas que constituyen el cuestionario deben ser precisas al

grupo al cual van dirigidas, sintetizadas, claras y dispuestas de modo que no se interfieran. Las preguntas pueden ser abiertas o cerradas, deben estar elaboradas de tal forma que el entrevistado responda con precisión y en el orden fijado, en el caso de preguntas cerradas las respuestas son determinadas por dos "sí o no", o por varias pero, siempre limitadas, muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

El cuestionario es la *traducción de los objetivos de la investigación a preguntas específicas*. Por tanto, se puede decir que la motivación de todos los cuestionarios son las preguntas; contestar las preguntas del cuestionario proporciona datos para probar la hipótesis. Las preguntas deben motivar a los entrevistados a que proporcionen los datos necesarios (Mamakforoosh, 2005:163).

El cuestionario para Garza (2007:282) se compone de uno o más enunciados o interrogantes, en forma de pregunta, petición, instrucción, afirmación o negación, es decir, *le llama preguntas a todos los enunciados independientemente de su forma de expresión*. Pueden ser estructurados o libres, en el primero todas las preguntas están predeterminadas, se denominan alternativas fijas dicotómicas o en abanico, en el abierto pueden responderse en la forma preferida por el informante.

La mayor parte de los autores concuerda en las diferentes definiciones; no obstante, la forma cerrada o estructurada del cuestionario se puede ver apoyada con instrumentos como la escala, que miden la intensidad de las actitudes y opiniones de una población hacia un fenómeno (Münch y Ángeles, 2005:63-64).

Los autores señalan que las escalas más utilizadas son:

- La escala de Thurstone, la de Likert y la de Guttman.
- Las escalas de distancia social, llamadas así porque ordenan las actitudes y establecen relaciones de distancia.
- Las escalas de intensidad, que miden la fuerza de la actitud y,
- Las escalas de ordenación, en donde el investigador jerarquiza, por orden de preferencia, fenómenos en relación con una característica.

En este apartado solo pondremos nuestra atención a la escala de Likert por considerarse la más usual en las ciencias sociales.

Para Hernández *et al.* (2010:222), las preguntas cerradas deben estructurarse al mismo tiempo que las categorías de las respuestas para que el entrevistado elija la opción que describa más adecuadamente su respuesta.

Añaden que formular preguntas cerradas implica anticipar posibles alternativas de respuesta, el investigador debe asegurarse que los encuestados conocen y comprenden las categorías de las respuestas. El nivel educativo, el lenguaje, el aspecto culturales son factores que inciden en la calidad de las respuestas (Black y Champion, 1976 y Saris y Gallhofer, 2007), citados por Hernández *et al.* (2010).

En su opinión, es recomendable para la construcción del cuestionario se analicen una a una las variables, determinar cuál es el tipo de pregunta más confiable y válidas para la medición de esas variables de acuerdo con el planteamiento del problema.

Además, si se pretende efectuar análisis estadísticos, se requiere de la codificación de las respuestas de los participantes, lo que significa que se debe agregar valores numéricos o símbolos a las respuestas, ejemplo.

¿Usted cree que gravar la agricultura a la tasa del 16% de IVA, mejoraría las condiciones de apoyo del gobierno hacia el sector agrícola?

1 sí 2 no

La ventaja de la precodificación de las posibles respuestas es el ahorro de tiempo para preparar el análisis, además de que es más sencillo.

Sin embargo, sugieren que las preguntas deber ser claras y precisas comprensibles para los encuestados, no utilizar términos confusos, ambiguos o con doble sentido, lo más corto posible, dado que las preguntas largas, suelen aburrir y toman más tiempo, por esa razón, Rojas (2001), seguido por Hernández, Fernández y Baptista (2003:400), menciona que "no es recomendable sacrificar la claridad por la concisión", y Corbetta (2003) sostiene que en asuntos complicados son recomendables las preguntas largas, ofrece mayor tiempo al participante para pensar en una respuesta mayor articulada.

Por su parte, en relación con cada pregunta del cuestionario, León y Montero (2003), en Hernández *et al.* (2003) sugieren cuestionarse lo siguiente: ¿es necesaria la pregunta?, ¿es lo suficientemente concreta?, ¿responderán los participantes sinceramente? Situaciones que no deber pasar inadvertidas por el investigador, pues se corre el riesgo de no encontrar las respuestas a sus planteamientos.

Por lo anterior, la escala representa un aspecto importante en la medición de las variables de investigación, ésta existe cuando es posible la determinación de una expresión cuantitativa de un estado dentro de una serie de estados (Mamakforoosh, 2005:76).

La medición de la escala se lleva a cabo por medio de niveles generales: 1) el nominal, 2) ordinal, 3) intervalar- racional o de relación.

En las *variables nominales* el orden de los números utilizados para identificar las distintas categorías no tienen ningún significado, la categoría de la variable que ocurre con mayor frecuencia es la única medida de tendencia central apropiada para este tipo de variable la *moda*, en relación con las medidas de dispersión, solo es posible determinar las *diferencias porcentuales* entre las distintas categorías de la variable, finalmente, en las medidas de asociación o correlación la prueba más usada para medir la asociación entre variables es la *ji cuadrada* o X^2 , sirve para determinar si existe asociación entre ambas variables o varían en forma concomitante, pero sin conocer la intensidad de la relación, se calcula por medio de una tabla de contingencia o tabla de dos dimensiones donde a cada dimensión le corresponde una variable lo que a su vez se divide en dos a mas categorías (Fassio, Pascual y Suárez, 2006:41-46).

En las *variables ordinales* existe un orden o jerarquía entre las categorías o valores de la variable, no significa que la distancia entre las categorías sea la misma, en las medidas de tendencia central luego de la *moda* también es apropiada la *mediana* que representa el valor que divide a la distribución por la mitad, o sea la mitad de los casos cae por debajo y la otra mitad por encima de ese valor (Fassio *et al.*, 2006:46); en las medidas de dispersión la más adecuada es el *rango* que representa la diferencia entre la puntuación más alta y la más baja en los valores, indica el número de unidades en la escala de medición que se necesitan para incluir los valores máximos y mínimos, entre mayor sea el rango mayor la dispersión de los datos (Hernández *et al.*, 2010:292-294), agregan que al final las medidas de asociación más utilizadas son *Rho de Spearman* y *Tau de Kendall*, correlación para variables cuyos valores se encuentran ordenados por rangos o jerarquías de mayor a menor de modo que los casos de la población estudiada también pueda ser ordenada por rangos.

La medición de la variable por medio de *intervalos*, consiste en medir la distancia de los intervalos, a igual distancia entre los intervalos corresponde igual diferencia en el fenómeno (Mamakforoosh, 2005:76) Cuadro 4.3, las medidas de tendencia central usadas son la *moda*, la *mediana* y la *media aritmética* (Fassio *et al.*, 2006:49), en cuanto a las medidas de dispersión la más utilizada en la *desviación estándar*, representadas, según Hernández et al. (2010:294) por *s*, σ o *DE*, es el promedio de la desviación de cada valor o puntuación con respecto a la media aritmética, es una medida que expresa cuanto se desvían de la media en promedio un conjunto de valores, por último la medida más adecuada para conocer si hay una asociación y el grado de intensidad de esta, es el *coeficiente de correlación r de Pearson*.

Cuadro 4.3
Nivel de medición de las variables

Medidas/niveles	Nominal	Ordinal	Intervalos
Tendencia central	Moda	Moda y mediana	Moda, mediana y media
Dispersión	Diferencias porcentuales	Rango	Desviación estándar
Asociación y correlación	Ji cuadrada	Coeficiente de Spearman y Kendall	Coeficiente de correlación r Pearson

Fuente: Elaboración propia a partir de (Fassio, Pascual y Suarez, 2006).

En el presente trabajo de investigación mediante el enfoque cuantitativo se utilizó el programa de análisis estadístico Dyane V.4, para determinar las medidas de tendencia central como la moda, la mediana y la media y la distribución de frecuencias; en relación con la estadística descriptiva. Mediante la estadística inferencial se utilizó la *chi* cuadrada χ^2 para probar las hipótesis nulas o alternativas. Información que se obtuvo mediante la codificación y captura del cuestionario aplicado a los productores agrícolas del estado de Sinaloa, en su carácter de informantes primarios, es importante destacar que los representantes de los organismos agrícolas en Sinaloa, también se desempeñan con agricultores, no obstante, en la investigación fueron considerados, según la categoría que representaban en ese momento (anexo 1).

4.4.1.1 La escala de Likert

La escala de Rensis Likert (1932, citado por Hernández et al., 2010:245) trata de un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios en los que se pide la reacción de los participantes, se solicita al sujeto que externar su intención eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala, a cada punto se le asigna un valor numérico, lo cual genera una puntuación por cada afirmación y al final se obtiene la suma de todas las afirmaciones.

Solo puede marcarse una respuesta del total de opciones, si se marcan dos o más se invalida el dato, se deben respetar las mismas jerarquías en los ítems.

Ejemplo de la escala de Likert o *aditiva* en la investigación:

Cree usted que un cambio de gravamen a tasa general de IVA al sector agrícola, ayudaría a ser más competitivo:

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

Considera que por el potencial recaudatorio que representa el sector se traduciría en más apoyos y mejores estímulos al sector agrícola.

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo

¿Cree que con los ingresos fiscales adicionales que generaría el sector ayudarían más a las clases de menores ingresos y al propio sector?

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
 - Muy en desacuerdo

Likert tenía dos preocupaciones; por ello, construyó el método de escala; primero, que todos los ítems midieran la misma cosa; segundo, la necesidad de eliminar el grupo de jueces para analizar los ítems. La construcción de la escala requiere de etapas (Mamakforoosh, 2005).

- El investigador compila una serie de ítems que exprese un rango de actitudes desde extraordinariamente positivo, hasta ordinariamente negativo, se seleccionará una sola alternativa y son fijas para todos los ítems.

- Se distribuyen los ítems a una muestra de personas seleccionadas al azar de una población con características iguales, para que marquen con una cruz en el cuadro de la alternativa acorde con su opinión.
- Se calcula la puntuación final de cada entrevistado; supongamos que el primer ítem marcó *muy de acuerdo* 5 puntos, segundo ítems *ni de acuerdo ni en desacuerdo* 3 puntos y en el tercer ítems marcó *en desacuerdo* 2 puntos por lo que la suma resulta 10 puntos.
- Una puntuación es considerada alta o baja, según el número de ítems, en el ejemplo anterior la puntuación mínima es 3 (1+1+1) y la máxima es 15 (5+5+5), porque existen 3 ítems, la persona del ejemplo obtuvo 10 puntos, lo que en la escala su opinión es muy favorable, de acuerdo con lo que se esté preguntando.

La escala de likert es considerada una medición ordinal en términos de Jamieson (2004) en Hernández *et al.* (2010:251).

En la investigación se formularon los ítems de mayor identidad con los objetivos, hipótesis y variables con cinco categorías por la mediana capacidad de discriminación de los informantes.

4.4.2 Determinación de la muestra

La teoría del muestreo tiene como propósito establecer los pasos o procedimientos a través de los cuales sea posible generalizar hacia el resto de la población, a partir de un subconjunto de ella, con un grado mínimo de error, deberá ser representativa para lograr generalizaciones válidas, que la investigación sea confiable y científica (Curcio, 2002:71).

Agrega que la muestra debe reunir dos condiciones; en ella debe ser posible poner a prueba las hipótesis, las relaciones entre variables, y debe ser posible la generalización, es decir inferencias validas con un grado de incertidumbre desconocido.

Existen dos tipos de muestreos el *probabilístico*, donde todos los integrantes de la población tienen las mismas posibilidades de ser escogidos, se obtiene a partir de definir las características de la población y el tamaño de la muestra Hernández *et al.* (2010:176); en términos de Curcio (2002:113-114), se divide en aleatorio simple, sistemático estratificado y por conglomerados.

El otro tipo es el muestro *no probabilístico* en donde la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino más bien de las causas y características de la investigación o de quien lleva a cabo la muestra y que, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación, Curcio (2002:114) señala que dentro de éste se encuentra el muestreo por *conveniencia* y el muestreo por *cuotas*.

El estado de Sinaloa cuenta con 5'809 200 hectáreas de extensión territorial de las cuales 1'484 519 son aptas para siembra; 829 188 con sistema de riego y 655 331 de temporal, el mayor porcentaje lo representan Culiacán, Los Mochis y Guasave con el 64% aproximadamente (cuadro 4.4).

Cuadro 4.4
Extensión en hectáreas estado de Sinaloa

Distrito	Extensión	Superficie agrícola ha		Total	Porcentajes	
		Territorial ha	Riego		Temporal	Totales %
Los Mochis	1'381 382	255 139	89 759	344 898	23.23	23.23
Guasave	894 892	171 013	99 376	270 389	18.21	18.21
Guamúchil	464 669	101 009	90 444	191 453	12.90	0
Culiacán	1'153 160	218 136	115 653	333 789	22.48	22.48
La Cruz	1'020 063	65 006	125 327	190 333	12.82	0
Mazatlán	895 034	18 885	134 772	153 657	10.35	0
Total	5'809 200	829 188	655 331	1'484 519	100.00	63.93

Fuente: Elaboración propia, con base en el Primer Informe del Gobierno de Sinaloa.

Por otra parte, el número de productores agrícolas en el estado de Sinaloa asciende a 151,940, de los cuales 130,221 son ejidatarios⁹ y el resto 21,719 de tenencia particular¹⁰, lo que constituye el *total de la población*; sin embargo, como se mencionó, los distritos de Los Mochis, Guasave y Culiacán representan el 64% del universo, por lo que se procedió a determinar la muestra probabilística estratificada Hernández *et al.* (2010:180) con el apoyo del instrumentos Dyane v.4, Cuadro 4.5

Cuadro 4.5
Productores agrícolas por distrito

Distrito	Población	%
Los Mochis	35 245	24
Guasave	32 486	21
Guamúchil	18 044	12
Culiacán	30 217	20
La Cruz	18 818	12

⁹ *Ejidatarios.* Son los titulares copartícipes de una posesión agropecuaria otorgada por el Ejecutivo federal a un núcleo de población, bajo la restricción consistente en la imposibilidad de efectuar a través del mercado la cesión de sus derechos sobre la tierra a otros particulares, transmitiéndose la titularidad de la misma únicamente por herencia a miembros del núcleo familiar; lo anterior, de acuerdo a lo establecido en el artículo 27 constitucional vigente en el momento de la Encuesta. La mayoría de los ejidos son parcelados o mixtos y sólo en una minoría de casos la tierra de labor es trabajada y administrada colectivamente (INEGI, 2012).

¹⁰ *Pequeño propietario.* Son aquéllos titulares de una posesión agropecuaria adquirida a través de una transacción comercial, por herencia o donación, con la facultad a su vez de efectuar en su oportunidad y sin restricciones, la venta de la tierra poseída u otras operaciones mercantiles entre particulares, tal como cederla en alquiler (INEGI,2012).

Mazatlán	17 130	11
total	151 940	100

Fuente: Elaboración propia, según Primer Informe de gobierno.

Dyane es un programa informático integral que trabaja en plataforma Windows para el desarrollo de encuestas y análisis de datos de investigación social y de mercado, despliega tareas de apoyo a la investigación en desarrollo del cuestionario, captura, grabación, edición, tratamiento y análisis de los datos mediante técnicas estadísticas. Es considerada una herramienta eficaz para quien hace investigación en el campo social, para analizar datos y la relación que existen entre ellos (Santesmases, 2009:15).

Primero se determinó la muestra del total de la población con el empleo de Dyane v.4, en donde el error estándar máximo aceptable es del 2%, un porcentaje de error bajo, lo que admite que hasta dicho porcentaje la muestra no es representativa de la población; por complemento el nivel de confianza deseado será del 98%, es decir el porcentaje de acertar en la representatividad de la muestra, se aplicó de esta manera debido a las características de los informantes que en su mayoría mantienen el mismo nivel socio-económico, cultural y educativo (Tabla 4.1)

El porcentaje estimado de la muestra es del 0.99 - 0.01 representa la probabilidad de ocurrencia o de que se presente el fenómeno, tabla 4.1, y como se explicó, los informantes poseen atributos homogéneos, lo que da confianza en estas cifras Hernández *et al.* (2010:178-179).

Los datos:

Tamaño de la población 151,940

Error máximo aceptable 2%

Porcentaje estimado de la muestra 99%

Nivel deseado de confianza 98%

Tabla 4.1
tamaño de la muestra

Fuente: Paquete Dyane, versión 4.0, a partir de los datos del cuadro 4.5

En la investigación se utilizó la muestra probabilística estratificada debido a que los sujetos a investigar se encuentran estadísticamente agrupados en seis distritos, y tres de ellos representan el 64% del total de la población.

Señalan Hernández *et al.* (2010:) que en ocasiones el investigador se interesa por grupos que constituyen minorías de la población y entonces, si la muestra es aleatoria simple, resulta difícil determinar qué elementos o casos de tales grupos serán seleccionados, contrario a esta precisión, en el presente trabajo de tesis se seleccionaron los distritos con mayor número de personas debido a la representatividad de la población y por lo homogéneo de los factores socio-económicos y culturales, de los informantes (cuadro 4.6).

Cuadro 4.6
Muestra probabilística estratificada de los productores

Distrito	Población	% población	T. muestra
Los Mochis	35 245	24	24
Guasave	32 486	21	21
Guamúchil	18 044	12	12
Culiacán	30 217	20	20
La Cruz	18 818	12	12

Mazatlán	17 130	11	11
Total	151 940	100	99

Fuente: Elaboración propia, a partir del *Primer Informe de Gobierno* la selección de la muestra por Dyane v.4.

La otra parte, el enfoque del muestreo *no probabilístico*, se empleó para la recogida de información por medio entrevista flexible, abierta, a los diferentes informantes del gremio de la agricultura en el estado de Sinaloa, para conocer la opinión acerca de la aplicación de la tasa del 16% de IVA a las actividades agrícolas.

Los principales organismos que agrupan en Sinaloa al sector agropecuario, son la Asociación de Agricultores del Río Culiacán (AARC), Asociación de Agricultores del Río Fuerte Sur (AARFS), Asociación de Agricultores del Río Sinaloa Poniente (AARSP), Asociación de Agricultores del Río Mocorito (AARM), Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa (CAADES) y Fundación Produce Sinaloa, AC, sujetos que se encuentran vinculados y estrechados con la actividad agrícola en Sinaloa, por lo que se solicitó por escrito a los presidentes de dichos organismos, la entrevista para conocer sus apreciaciones en torno al cambio de tasa aplicable a la agricultura.

Por otra parte, se entrevistó a los administrados locales de servicios al contribuyente, quienes se encargan de los procesos de recaudación federal en el Servicio de Administración Tributaria (SAT)¹¹, a fin de contar con la opinión de quien se encarga de administrar la recaudación en México.

4.4.3 La entrevista

En la comprobación de la hipótesis, tanto en los estudios de campo y experimentales, se requiere que el investigador recabe información a través de la aplicación de técnicas como la observación y la entrevista, en las que aplicará de manera sistemática instrumentos como el cuestionario y la entrevista diseñada; la utilización de las técnicas adecuadas para la obtención de información servirá para decidir si nuestra hipótesis es correcta o no (Instituto Internacional de Investigación de Tecnología Educativa, INITE,(2009:61, 178-179).

Añade, que los instrumentos y las técnicas deben corresponder con el propósito de la investigación, sin embargo si no son ideados en forma tal que correspondan a dichos propósitos, la información no será útil para confirmar nuestra hipótesis, lo que significa que el investigador será quien elabore y pruebe los instrumentos que se usarán en la investigación.

Además señala las siguientes características de la entrevista:

¹¹ Órgano desconcentrado de la SHCP, que tiene la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal y aduanera en México con la finalidad de que los contribuyentes contribuyan proporcional y equitativamente al gasto público, fiscalizar para que los sujetos obligados cumplan con las disposiciones tributarias, facilitar e incentivar el cumplimiento voluntario y proporcionar información para el diseño y evaluación de la política fiscal (LSAT, 2012:1-2).

Validez de la construcción. Un marco teórico con precisión y claridad define los procesos y fenómenos que se quieren investigar, su naturaleza y relación de las técnicas e instrumentos tienen respecto a las teorías que te permitan interpretar los resultados.

Pertinencia. Se refiere al apoyo de la teoría que se identifique con el proceso o fenómeno estudiado, asegurándose que se puede medir con las técnicas y mediante los instrumentos que se han seleccionado.

Objetividad. Los instrumentos deberán representar una situación neutral, significa que no se debe inducir algún tipo de respuesta en particular, dejando en libertad a los informantes de responder según su criterio.

Representatividad. Las técnicas e instrumentos que se empleen, siempre se limitarán a un rango de indicadores del fenómeno estudiado, nunca al universo. Desde luego que esos indicadores representen lo esencial del fenómeno (muestra).

La entrevista personal puede tener por objeto la aplicación del cuestionario, pero también obtener información en una conversación libre, cuando la realiza un entrevistador debidamente capacitado, suele dar resultados óptimos; además puede registrar elementos no programados sin influir en las respuestas del entrevistado, crear un clima propicio y aprovechar situaciones imprevistas (Dorra y Sebillá, 1991:84).

De ahí la importancia de ingresar a la investigación de campo, donde los informantes se convierten en los responsables de verter la información, que más tarde, una vez analizada e interpretada por el investigador, será el insumo para contrastarla con las afirmaciones tentativas y derivar en conclusiones; en la presente investigación bajo el enfoque cualitativo y la tradición del estudio de caso se hicieron las entrevistas abiertas y flexibles a los representantes de los organismos agrícolas en el estado de Sinaloa, las Asociaciones de Agricultores de las principales ciudades; asimismo, al presidente de la Confederación de las Asociaciones de Agricultores del estado de Sinaloa, CAADES y finalmente por ser parte fundamental en el presente trabajo, a las autoridades de la Secretaría de Hacienda, los administradores locales de asistencia al contribuyente, con el propósito de obtener información relacionada con la tasa del 0% del IVA al régimen de agricultura.

Para Flick (2004:91), las entrevistas abiertas requieren que el entrevistador y entrevistado se impliquen más estrechamente de lo que sería necesario para la simple entrega del cuestionario. El autor menciona que la entrevista focalizada es una técnica en la que se estimula previamente al entrevistado sobre un aspecto en particular, se diseña la guía de la entrevista y la relación de la misma sobre la base de cuatro criterios:

Ausencia de dirección. Primero se realizan preguntas no estructuradas, dando paso a respuestas abiertas, después se plantean preguntas semiestructuradas en donde el informante responde sobre un punto concreto y por último las preguntas estructuradas donde la respuesta esperada es directa sobre lo planteado, se debe seguir este orden para impedir que el marco de referencia del investigador se imponga sobre el entrevistado.

Especificidad. La entrevista debe de poner de manifiesto los elementos específicos que determinan el efecto o significado de un acontecimiento para el entrevistado, para impedir que la entrevista quede en términos de la generalidad.

Amplitud. Se deben incluir todos los aspectos y temas relevantes para la pregunta de investigación durante la entrevista. El entrevistador deberá tener la habilidad para conducir asuntos que no se han detallado a profundidad sobre todo cuando el entrevistado aleja la conversación del tema para evitarlo.

La profundidad y el contexto personal. Las respuestas emocionales durante la entrevista deben ir más allá de aspectos como agrado o desagrado, el objetivo es el máximo de revelación de sí mismo del entrevistado.

Por su parte, Fassio, Pascual y Suárez (2006:30) clasifican las técnicas de recolección de datos según las características de los ambientes y de los actos en que se presenten (cuadro 4.7).

Las entrevistas no estructuradas son guías que anticipan las cuestiones más generales y la información específica que el investigador quiere reunir, se realizan en forma oral y de manera informal, no se establece por anticipado el orden de preguntas.

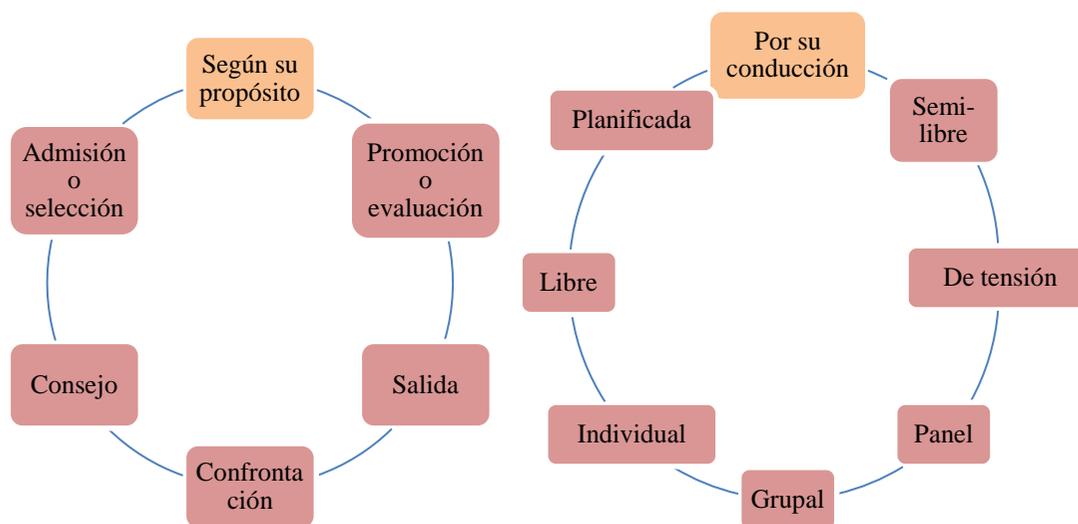
Cuadro 4.7
Características de los ambientes y actos

Ambientes	Actos		
	No verbales	Verbales	Escritos
Informales	Información participante	Conversaciones con informantes claves	Artículos, biografías y toda clase de información documental y estadística previa a la investigación
Formales no estructurados	Información sistémica	Entrevistas abiertas	Cuestionarios abiertos
Formales estructurados	Técnicas experimentales	Entrevistas estructuradas	Cuestionarios cerrados

Fuente: Elaboración propia, a partir de Fassio, Pascual y Suárez.

Un factor adicional que añade Acevedo y López (2010:21) de la entrevista en forma oral de comunicación interpersonal es que tiene como finalidad obtener información en relación a un objetivo, el intercambio no se efectúa por medio de palabras únicamente, sino también por simbología y actitudes hacia al entrevistado, según el propósito y la manera de conducirla cuadro 4.8

Cuadro 4.8
Tipos de entrevistas



Fuente: Elaboración propia a partir de Acevedo y López (2010).

En el trabajo de investigación la entrevista flexible se realizó con el propósito de evaluar la información proporcionada sobre sus apreciaciones acerca del cambio de la tasa del 0 al 16% en materia del IVA, a las actividades agrícolas, por su conducción se clasificó como libre, en respuestas abiertas; la aplicación del cuestionario por su propósito es la evaluación de las respuestas de los encuestado o informantes en torno al cambio de gravamen en IVA, asimismo la actitud mostrada acerca de los apoyos al campo que reciben de los programas de gobierno federal, por su conducción se realizó de manera individual y planificada.

Para Taylor y Bogdan (2008:101) no es posible concebir a la entrevista únicamente como un instrumento de investigación estructurado, que mida la actitud, la opinión y los cuestionarios; estas entrevistas llegan a los informantes en términos idénticos para asegurar que los resultados sean comparables; no obstante, existen también las entrevistas flexibles no estructuradas, sin estándares y abiertas como método cualitativo, en donde el investigador se enfrenta cara a cara con los informantes para la mejor comprensión de sus experiencias en términos de sus propias palabras.

Añaden que este tipo de entrevistas siguen el modelo de una conversación entre iguales, en la búsqueda del *rapport*,¹² y no la formalidad de preguntas y respuestas, el investigador es el propio instrumento de investigación, no el protocolo o formulario de la entrevista, por lo que en este método de investigación cualitativo, la entrevista en profundidad es una eficiente técnica para recoger información. Cabe señalar que recopilar la información no fue una tarea sencilla debido a las condiciones y características de los informantes no eran las adecuadas, como son la resistencia a ofrecer información, nivel socio-cultural, desconfianza en el manejo de la información, entre otros.

¹² La simpatía que se siente por los informantes y lograr que ellos la acepten como sincera (Taylor y Bogdan, 2008).

Los autores señalan que las diferencias entre *observación participante* y *las entrevistas en profundidad*, es que los primeros se desarrollan en campos naturales, mientras que los segundos se desarrollan en situaciones preparadas; el *observador* obtiene su experiencia directa del mundo social, el *entrevistador* del relato de otros.

Se mencionan tres tipos de entrevistas en profundidad:

La historia de vida que revela la forma interior de vida de una persona, sus éxitos, fracasos y la lucha constante por lograr sus ideales con mucha frecuencia no alcanzados, Burgess, en Taylor y Bogdan, (2008:102).

Acontecimientos y actividades poco observables, los informantes son el verdadero sentido de la palabra, describen los sucesos y el modo en que otras personas lo perciben.

Amplia gama de escenarios para mayor número de entrevistas, bajo este tipo de entrevista el entrevistador puede estudiar un importante grupo de personas, en un lapso breve de tiempo a diferencia de la observación participante.

Siguiendo a Patton, Taylor y Bogdan (2008:119), señalan que las guías de la entrevista no deben ser un protocolo estructurado, sino una lista de las áreas generales que deben cubrirse con cada informante.

Dabbs y Whyte (en Taylor y Bogdan, 2008:79) agregan que los investigadores pueden valerse de algunos equipos de grabación, aunque Douglas sostiene que hay razones para exponer que estos equipos son intrusivos y tienen efectos en la determinación de lo que los actores piensan y sienten, e irrumpe el flujo natural de los acontecimientos y conversaciones de los escenarios; en nuestro caso particular, se les tomó parecer a los informantes para el uso o no del equipo de audio negándose a la grabación de audio por discrecionalidad del puesto que ocupan.

Por lo descrito, los presidentes de las asociaciones de agricultores de Los Mochis, Salvador Alvarado, Culiacán y Mazatlán, el presidente ejecutivo de la fundación produce Sinaloa, el presidente de la Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa (CAADES) y los administradores de asistencia del contribuyente de la Los Mochis y Culiacán, fueron los informantes seleccionados por la idoneidad y vinculación a la actividad agrícola.

A efecto de ingresar al campo y que las entrevistas solicitadas tuvieran el mayor grado de formalidad la Universidad de Occidente, formuló un modelo de petición formal (anexo 2)

4.5 Criterios de validez interna y externa

Todo instrumentos de recolección de datos debe reunir los requisitos de confiabilidad, validez y objetividad; lo primero se refiere a que el mismo instrumento aplicado a otro fenómeno produce los mismos resultados; lo segundo se refiere a que el instrumento que mide una variable debe estar diseñado específicamente para la medición de dicha variable (Hernández *et al.*, 2010:200-203).

Tomando en cuenta que la observación como método para recopilar información en el fenómeno estudiado y según lo establece Wiseman (1970); citado en Sandoval (1996:144), la validez y la confiabilidad de la observación en el enfoque cualitativo, se puede establecer a través de procedimientos y estrategias definidos por el investigador.

Agregan que analizar qué tan eficaces son los procedimientos que el investigador señaló anticipadamente para acceder al mundo interno de los participantes o actores, es un aspecto sumamente relevante para analizar, ya que las limitaciones en el acceso reducen por lo general, la validez y la confiabilidad de los hallazgos realizados.

4.5.1 Validez interna

La calidad de los hallazgos en un proceso de investigación plantea algunas preguntas útiles para orientar la elaboración del informe final de investigación (Sandoval, 1996:193)

- ¿Son significativas las descripciones presentadas?
- ¿Genera la sensación de plausibilidad y parecen convincentes?
- ¿La triangulación entre métodos complementarios y fuentes de datos generalmente producen conclusiones convergentes?
- ¿Los datos presentados se muestran bien relacionados con las categorías de análisis?
- ¿Los hallazgos presentan coherencia internamente?
- ¿Se explicitan la lógica y las reglas que se siguieron para confirmar las hipótesis que fueron emergiendo en el curso del proceso investigativo?
- ¿Se examinó la evidencia negativa?
- ¿Las explicaciones rivales se consideraron de manera efectiva?
- ¿Las conclusiones presentadas fueron sometidas a consideración de los informantes para realizar precisiones sobre las mismas?

4.5.2 Validez externa

La validez externa de la investigación tiene que ver con la posibilidad o no de generalizar las conclusiones. Al respecto, Firestone (1993) citado en Sandoval (1996:193,194) postula la existencia de tres niveles de generalización:

- De la muestra de la población (de poco uso y utilidad, en los estudios de tipo cualitativo).
- Analítica (que implica la conexión a la teoría existente).
- Transferencia caso a caso.

“La validez teórica se refiere a una explicación más abstracta para describir e interpretar los significados. Tales explicaciones deben hacerse más poderosas mediante su conexión a redes teóricas que trasciendan el estudio en curso. La generalización que lo anterior sugiere es la posibilidad de establecer nexos” (Sandoval, 1996:194).

Igualmente plantea algunas interrogantes para determinar el grado de la validez externa:

- ¿Se describen totalmente las características de la muestra original de personas, escenarios, procesos, etc.?

¿La descripción proporcionada hace posible la realización de comparaciones adecuadas con otras muestras?

¿Se establecen claramente los límites de generalización mediante una definición explícita de los alcances y las limitaciones de la investigación?

¿El muestreo teórico fue lo suficientemente diverso para permitir una amplia aplicabilidad?

¿Los hallazgos incluyen una descripción completa y suficiente para que los lectores del informe puedan evaluar el potencial de transferibilidad y pertinencia para sus propios escenarios?

¿Se observa congruencia entre los hallazgos y la teoría con la cual se conectan o fundamentan?

Agrega que la metodología cualitativa carecería de sentido si sus reclamaciones de excelencia sobre la cuantitativa no viniesen acompañadas de criterios que la garanticen. Y, por el mismo motivo, carece de sentido que un investigador concreto presuma de haber captado el significado de un evento, proceso, situación o fenómeno social si su descubrimiento no va arropado con criterios de excelencia y de rigor metodológico. Por este motivo, el investigador debe contar con un aval de garantía que sostenga sus afirmaciones y las apoye frente al escepticismo ajeno.

Para Hernández *et al.* (2010:), la validez externa se refiere a qué tan generalizables son los resultados encontrados hacia otros participantes o poblaciones.

Finalmente, la objetividad es un criterio de calidad donde el investigador no vierta sus prejuicios respecto al objeto de estudio, la relación entre el investigador y los informantes construyen el conocimiento de la investigación cualitativa, puede otro investigador confirmar los hallazgo, lo que constituye la confirmabilidad (Cuadro 4.9)

Cuadro 4.9
Criterios de calidad

Criterios de calidad	Tradicional	Enfoque cualitativo
Validez interna (<i>validity</i>)	Validez interna	Credibilidad/autenticidad
Validez externa	Generalidad	transferibilidad
Confiabilidad (<i>reliability</i>)	Confiabilidad	Seguridad/auditabilidad
Objetividad	Objetividad	confirmabilidad

Fuente: Irene Vasilachis de Gialdino, Estrategias de investigación cualitativa.

El investigador es el instrumento fundamental de la investigación (Patton, 2002:276, citado en Vasilachis, 2007), por tanto la inmersión en el campo es lo que garantiza la validez de los datos, se debe adoptar un compromiso con el trabajo de campo, obtener datos apropiados, triangular, además de una revisión por parte de los informantes e investigadores pares ajenos a la investigación, esto genera en el enfoque cualitativo la credibilidad como factor de criterio de calidad.

4.6 Presentación y análisis de los resultados

Se ha señalado que el propósito de la elección del diseño de investigación es responder a las preguntas de investigación y cumplir con los objetivos del estudio; en razón de lo anterior, por así requerirlo el planteamiento y las características de la investigación, el enfoque utilizado fue el mixto. Primero, se llevó a cabo la entrevista personalizada, flexible, no estructurada, con los representantes de los organismos agrícolas y los administradores del Servicio de Administración Tributaria para conocer la percepción al cambio en materia de IVA de tasa 0 al 16% aplicado a la actividad agrícola,

El análisis de los datos de la entrevista y el cuestionario se desarrollan en el capítulo V. Primero, la información empírica obtenida mediante la entrevista se categorizó y codificó de acuerdo a las variables contempladas en las preguntas y objetivos de investigación, para posteriormente contrastarlos con el marco teórico de referencia. Segundo, la información obtenida a través de la aplicación del cuestionario estructurado aplicado a los productores agrícolas, elaborado para dar respuesta a las preguntas de investigación, se codificó y transfirieron los valores del instrumento de recolección al programa Dyane v.4, resultando las tabulaciones simples, cruzadas y las pruebas de la hipótesis por medio del análisis no paramétricos como la *chi* cuadrada χ^2 . Posteriormente, a partir de las estadísticas de las diferentes instituciones, se hicieron las proyecciones y las tendencias económicas para determinar el valor de actividad agrícola en el estado de Sinaloa en el año 2011 y la determinación y cálculo del IVA a la tasa del 16%, para por último hacer inferencia de los resultados en la prueba de las hipótesis planteadas, y con ello comprobar el potencial recaudatorio de la actividad agrícola en la entidad federativa.

Capítulo 5. Resultado de la investigación y comprobación de la hipótesis

5.1. Aspectos generales de la agricultura en Sinaloa

En México el estado de Sinaloa es líder en producción alimentaria a nivel nacional, lo que favorece el crecimiento y desarrollo de la entidad, la posición geográfica, la extensión de cerca de 1'500,000 hectáreas aptas para siembra y la experiencia en la industria de alimentos, permitió que en 2010 participara con el 2.1% del PIB nacional, con alrededor de 264,000 millones de pesos, lo que permite una amplia expectativa de crecimiento y desarrollo económico (Promexico, 2011).

Las políticas públicas de distribución de subsidios de apoyo a la inversión en equipamiento e infraestructura, apoyo al ingreso agropecuario Procampo, prevención y manejo de riesgos, desarrollo de capacidades, innovación tecnológica y sustentabilidad de los recursos naturales, deben destinarse con más eficiencia y convertirse en un mecanismo para lograr un desarrollo rural integral, aun así, la actividad agrícola en el estado de Sinaloa, es un segmento económico importante por el potencial económico/financiero que representa.

Otros países, como Chile, no distinguen a las actividades agropecuarias para clasificarlas dentro de la política fiscal en un régimen preferente, o sujetarlas a tasas diferenciadas, en relación con las demás actividades económicas del país; en materia de impuestos indirectos está tasada al 19%; sin embargo, las políticas públicas en materia de apoyo al campo son mayores, lo que da certidumbre y estimula al agricultor para ser competitivo.

En Sinaloa, la percepción de la mayor parte de los organismos entrevistados relacionados con la actividad agrícola, se expresa a favor de un modelo económico donde la agricultura debiera generar mayores ingresos fiscales; incluso, los productores agrícolas, con el exiguo conocimiento en la materia, consideran que la agricultura representa un potencial económico para la entidad y por tanto generadora de mejores ingresos fiscales.

Medir el potencial recaudatorio de un sector económico de la población y la percepción del mismo ante un cambio de gravamen impositivo en materia del IVA es el objetivo central del presente trabajo de investigación; para estudiar el fenómeno, se entrevistaron a 65 productores agrícolas, 24 en Los Mochis, 21 en Culiacán y 20 en Guasave, por medio de un cuestionario estructurado de 12 preguntas, del cual se dedicaron tres preguntas a aspectos generales que identificaran la muestra de investigación.

C 1: Tiempo dedicado a la agricultura

a. Tabulación simple

Es importante destacar que en el trabajo de campo realizado la mayor parte de la población muestral está *dedicada a la actividad agrícola* por periodos prolongados el 46 % por más de 21 años (tabla 5.1).

Tabla 5.1
Tiempo dedicado a la agricultura

Código	Significado	Frecuencias	%
1	0-5 años	9	13.85
2	6-10 años	10	15.38
3	11-20 años	16	24.62
4	21 años en adelante	30	46.15
	Total frecuencias	65	100.00

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

Lo cual significa que los informantes conocen la situación que prevalece en el sector agropecuario, adquiriendo validez la información obtenida; solo el 14 % de los entrevistados están dedicados a la actividad agrícola por periodos menores a cinco años.

C 2: Tipo de tenencia de la tierra

Otro factor importante que contempla la entrevista estructurada es el *tipo de tenencia de la tierra* en Sinaloa, los productores agrícolas están clasificados por distritos (cuadro 5.2), 151 940 productores de los cuales 130 221 representan la figura del ejido y 21 719 la tenencia particular de la tierra.

Cuadro 5.2
Productores agrícolas por distrito

Productores agrícolas por distrito		
Distrito	Número población	% Población
Los Mochis	35,245	24
Guasave	32,486	21
Guamúchil	18,044	12
Culiacán	30,217	20
La Cruz	18,818	12
Mazatlán	17,130	11
total	151,940	100

Fuente: Elaboración propia a partir del primer informe de gobierno del estado de Sinaloa.

Se aprecia que el distrito con más población de agricultores es el de los Mochis, el cual comprende los municipios de Ahome, El Fuerte y Choix. Cabe aclarar que la presente investigación se realizó en los distritos con más población de productores agrícolas como Los Mochis, Guasave y Culiacán.

Tabla 5.2
Tipo de régimen de tenencia de la tierra

Código	Significado	Frecuencias	%
1	Ejidal	44	67.69
2	Tenencia particular	21	32.31
	Total frecuencias	65	100.00

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

La frecuencia de ésta variable arroja que el 68% de los entrevistados corresponden al ejido y el 32% a la tenencia particular (tabla 5.2), por lo que la representatividad de la muestra del ejido adquiere validez por el tamaño de los encuestados; es pertinente aclarar que la entrevista flexible ofrecida por los representantes de los organismos agrícolas y CAADES, es desde el punto de vista de los particulares de la tierra.

C 3: La extensión de la tierra sembrada

La *extensión de la tierra sembrada* (gráfica 5.1) es un dato importante en la investigación de campo, aunque la entrevista estaba focalizada a agricultores del sector ejidal, aleatoriamente¹³ se incluyeron productores que siembran extensiones superiores a 51 hectáreas que representan el 32% de la población.

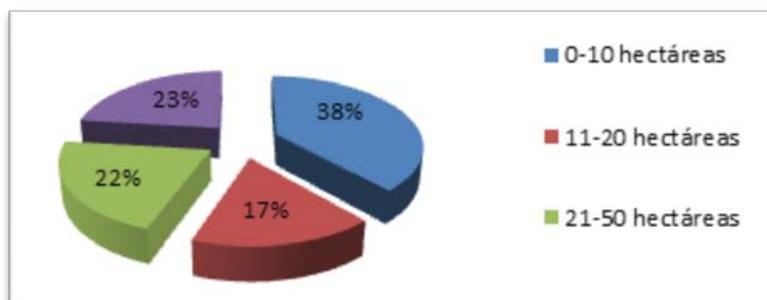
Tabla 5.3
Hectáreas sembradas al año

Código	Significado	Frecuencias	%
1	0-10 hectáreas	25	38.46
2	11-20 hectáreas	11	16.92
3	21-50 hectáreas	14	21.54
4	51 hectáreas en adelante	15	23.08
	Total frecuencias	65	100.00

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

¹³ Entrevista aleatoria. Dependiente de un suceso o caso fortuito Real Academia Española . En <<http://www.rae.es/rae.html>>.

Gráfica 5.1
Extensión de la tierra sembrada



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta levantada a los productores agrícolas en Sinaloa.

Lo relevante es que la mayor parte de los productores agrícolas son ejidatarios con un derecho parcelario de 10 hectáreas representado con el 38 %, son los informantes (tabla 5.3).

5.2. Identificación del gravamen fiscal del IVA aplicable al sector agrícola

En este apartado de los resultados se da respuesta a la pregunta de investigación número uno: *¿Cuál es el gravamen del IVA a que se sujetan las actividades del sector agrícola?*, para ello se procedió a la aplicación de las preguntas 4. *¿Conoce si la actividad agrícola está gravada con el IVA?*, 5. *¿Identifica que tasa del IVA aplica a la agricultura?* 6. *¿Considera que el gobierno debe otorgar mayores recursos a la actividad agrícola?* del cuestionario dirigido a los productores agrícolas. Asimismo se contempla la opinión de los informantes de la entrevista flexible, los representantes de los productores agrícolas.

C 4: La actividad agrícola está gravada con IVA

En relación con esta categoría, los representantes de los organismos agrícolas, opinan que la actividad debe contribuir con mayor esfuerzo fiscal para provocar también mayor recaudación; al respecto el Presidente de uno de los organismos, señala:

“Se deben reducir los topes de exención de la actividad para contribuir en el Impuesto Sobre la Renta; solo así se estará en condiciones de exigir mayores y mejores apoyos al gobierno federal para hacer del sector agrícola un verdadero promotor del crecimiento y desarrollo económico en la entidad”.

En tanto los productores agrícolas coinciden en que la actividad es promotora para generar mayores ingresos fiscales y que a su vez sean aplicados a la agricultura, en forma de estímulos y apoyos, es decir, gravar con IVA la tasa del 16% incrementa la recaudación (GIAMR) como se observa en los apartados siguientes:

a. Tabulación simple

Por medio de la tabulación simple, definida por Ruiz (2011:187) como el conteo de una sola variable de cada una de las preguntas del cuestionario, que a pesar de la percepción equivocada

de que los agricultores por su nivel socio-económico y cultural desconocen la situación fiscal aplicable a la actividad agrícola (tabla 5.4).

Tabla 5.4
Conoce si la actividad agrícola está gravada con el IVA

N° variable	Denominación	N° de casos	Media aritmética	Desviación estándar	Máximo	Mínimo
4	Conoce si la actividad agrícola está gravada con el IVA	65	1.34	0.47	2.00	1.00
	Significado			Frecuencias	%	
1	Sí			43	66.15	
2	No			22	33.85	
	Total frecuencias			65	100.00	

Fuente: Dyane v. 4 medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

En donde el 66 % de los informantes respondieron de manera afirmativa, lo que da como resultado que la mayoría conoce que a la agricultura se le aplica la tasa del 0% del IVA; la desviación estándar de 0.47 señala en promedio cuanto se desvía de la media aritmética un conjunto de frecuencias (Hernández *et al.* 2010).

El administrador local de servicios al contribuyente del SAT manifestó:

“En materia de IVA la agricultura debería estar gravada a la tasa general del 16% con ello fortalecer la recaudación y evitar la escasez de los Recursos por los Regímenes Preferentes (ERRP)”.

La opinión anterior fue expresado de manera concurrente por los representantes de los agricultores en el estado de Sinaloa es en el sentido de que la economía agrícola debe pagar el Impuesto al Valor Agregado; incluso, agregan que como primer paso debería de desaparecer la tasa cero aplicable a las actividades agrícolas, evitando con ello la devolución del impuesto, pero como una medida absoluta y necesaria pasar de la tasa cero a la tasa general del aludido impuesto.

C 5: Tasa aplicable de IVA a la agricultura

En la pregunta 5 del cuestionario se pide a los productores, que *identifique la tasa de IVA aplicable a la agricultura*, desde luego que no participo el 34 % de la población¹⁴ (tabla 5.4), el resto 43 productores representados con el 66 % de la totalidad que conocen el gravamen del IVA; de ellos, el 72% de los ejidatarios identifican que a la agricultura le es aplicable la tasa del 0% de IVA (tabla 5.5).

¹⁴ Pregunta condicionada con salto hasta la pregunta 6 Santesmases (2009).

Tabla 5.5
Identifica que tasa del IVA aplica a la agricultura

Código	Significado	Frecuencias	%
1	0%	31	72.09
2	16%	3	6.98
3	Exento	9	20.93
	Total frecuencias	43	100.00

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

b. Tabulación cruzada

Por medio de la tabulación cruzada según, Santesmases (2009:235) se obtiene una tabla de doble entrada, también denominada tabla de contingencia, donde se interrelacionan categorías conjuntas de dos variables o más, es una forma sencilla de percibir el comportamiento y características en función de los atributos de cada variable¹⁵, en este tipo de análisis el tiempo dedicado a la actividad agrícola, explica de forma precisa el conocimiento que tiene el agricultor sobre la situación fiscal en materia de IVA 66.15% de la muestra (tabla 5.6), dato relevante que arroja el análisis del conocimiento de los productores agrícolas hacia su entorno fiscal. La aplicación de la *ji cuadrado de Pearson* permite enunciar la siguiente hipótesis nula:

H₀ El conocimiento fiscal depende del tiempo dedicado a la actividad agrícola

Tabla 5.6
Variable a explicar conoce, variable explicativa tiempo

Conoce si la actividad agrícola está gravada con el IVA		Total muestra		¿Qué tiempo lleva dedicado a la agricultura?							
				0-5 años		6-10 años		11-20 años		21 años en adelante	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Sí	43	66.15	5	55.56	7	70.00	11	68.75	20	66.67
2	No	22	33.85	4	44.44	3	30.00	5	31.25	10	33.33
	TOTAL	65	100.00	9	100.00	10	100.00	16	100.00	30	100.00

Ji cuadrado con 3 grados de libertad = 0.5692 (p = 0.9034)

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

¹⁵ Cuando se trata de explicar el comportamiento de una variable en función de otra, el criterio recomendado es colocar la variable a explicar en las filas y la variable explicativa en las columnas Santesmases (2009).

El resultado obtenido del programa estadístico es 0.5692 con un nivel de significación de 0.01, y 3 grados de libertad¹⁶ (gl), comparado con el valor tabular¹⁷ de 11.345, resulta menor, por lo tanto la H_0 se acepta, es decir, el tiempo dedicado a la actividad agrícola no es independiente del conocimiento fiscal.

C 6: Mayores recursos a la actividad agrícola

En relación con la primera pregunta de investigación, es importante conocer si *en Sinaloa*, el Estado de Sinaloa debiera invertir mayores recursos a la agricultura representa una información relevante de parte de los productores agrícolas, se confirma por un lado que no desconocen sus costos de producción y por otro que conocen la precariedad de los ingresos y apoyo de parte del gobierno, la tabulación simple expresa una respuesta demasiado elevada del 97 %, significa que los entrevistados consideran necesaria una mayor intervención del Estado hacia el sector agropecuario en su conjunto (tabla 5.7).

Al respecto, David Careaga, gerente general de la Asociación de Agricultores del Río Culiacán (E, 3) considera que:

“La actividad agrícola en el estado de Sinaloa es cada vez más precaria; se sigue sosteniendo gracias a los apoyos que el gobierno ofrece a los productores agrícolas, cada vez más escasos y con excesiva regulación. Solo por mencionar un ejemplo, un agricultor, en la actualidad, con 10 hectáreas de siembra maíz, tiene un costo de 32 000 mil pesos/ha, con un rendimiento promedio de 10 ton/ha y con el precio actual de 4 200 pesos/ton, equivale a que las familias vivan con 8 000 mil pesos mensuales, sin considerar que traen arrastrando del pasado compromisos económicos por afectaciones climáticas o financieras, de ser así, las familias del medio rural, apenas sobreviven, de ahí la inminente necesidad de mayores apoyos de parte del gobierno”.

Tabla 5.7

El Estado de Sinaloa debiera invertir mayores recursos a la agricultura

Código	Significado	Frecuencias	%
1	Definitivamente sí	63	96.92
2	Probablemente sí	1	1.54
3	No lo sé	1	1.54
4	Probablemente no		0.00
5	Definitivamente no		0.00
	Total frecuencias	65	100.00

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

¹⁶ Se obtiene mediante la siguiente formula $(r-1) (k-1)$, en donde r son los filas y k son las columnas de la tabla (Stevenson, 1997).

¹⁷ Valores críticos para la distribución de X^2 www.mat.uda.cl/hsalinas/cursos/2010/.../Tabla%20ChiCuadrado.pdf (20 septiembre de 2012).

Por otra parte en la entrevista a los representantes de los organismos agrícolas en relación al tema del IVA, el presidente de la Asociación de Agricultores de Río Sinaloa Poniente (AARSP) Ing. Vinicio Ortiz Castro opina (E, 1):

“En materia del IVA, el modelo de gravar con la tasa del 16% las actividades agrícolas, por el peso económico que representa en la entidad, dispararía la recaudación; no obstante, no hay confianza en la clase política de que el incremento en la recaudación se traduzca en mayores beneficios a los productores agrícolas. Lo anterior, en el supuesto de gravar a la tasa general la actividad agrícola; la realidad es que con la actual composición del Congreso no aprobarían el IVA a alimentos y medicinas”.

En relación con lo vertido anteriormente, tanto por los productores agrícolas como los representantes de los organismos que los representan, en materia del potencial recaudatorio que generaría el cambio de gravamen a la actividad agrícola, así como la necesidad de mayores estímulos a la actividad, es preciso mencionar la experiencia de Chile, señala Gonzalez (1987:8) que aunque la agricultura es incluida en el IVA a la base regular del 19%, permite al gobierno ofrecer una serie de apoyos al sector, como Alianza productiva, desarrollo territorial indígena y apoyo a las pymes o pequeños agricultores entre otros. En tanto que en España la actividad agrícola en materia de IVA se encuentra sujeta al tipo reducido del 10%, sin embargo en el título de regímenes especiales se le libera de la obligación de liquidación, repercusión y pago del impuesto; en ese país el gobierno mantiene diversos apoyos a la agricultura, como el programa nacional de fomento a la rotación de cultivos en tierra de secano, programa nacional para fomento de la calidad del tabaco, de la legumbre entre otros.

Es de destacar el conocimiento que poseen los productores agrícolas en materia fiscal. El análisis de los datos ofrece resultados suficientes para dar respuesta a la pregunta de investigación: *¿Cuál es el gravamen del IVA a que se sujetan las actividades del sector agrícola?* Incluso, las pruebas de las hipótesis nulas o de independencia así lo demuestran, la relación con la experiencia de los agricultores, es factor precisamente, de tales atributos.

Asimismo, se alcanzó el objetivo número uno: *Identificar el gravamen fiscal del IVA aplicable al sector agrícola*, los resultados encontrados en las entrevistas, por las coincidencias entre los informantes (productores agrícolas y representantes de organizaciones agrícolas), muestran que lejos de resistirse a un cambio que implique, gravar la actividad al 16% al interior del país y 11% en frontera, operan en favor de una conciencia del deber hacia la contribución fiscal para mejorar las condiciones en las finanzas públicas, con el objetivo de poder exigir al gobierno mayores incentivos en favor del desarrollo rural en México.

5.3. Potencial recaudatorio en IVA de las actividades agrícolas en el estado de Sinaloa en 2011

En este apartado se da respuesta a la pregunta de investigación número dos: *¿Cuál es el potencial recaudatorio en IVA de la actividad agrícola en el estado de Sinaloa en 2011?*

En México, como en otros países, es necesario conocer anticipadamente el monto de los recursos que se obtendrán en un año determinado; los ingresos tributarios requieren especial atención, son

la fuente de financiamiento del presupuesto; en el corto plazo, la estimación pronostica la evolución futura de los recursos internos disponibles y las medidas que se tienen que adoptar por las distintas políticas tributarias.

En relación con ello, la revista CEPAL (2009:13), *economía de los ingresos tributarios*, agrega algunos factores que inciden en la estimación de los ingresos tributarios:

- La legislación tributaria
- El valor de la materia gravada
- Las normas de liquidación e ingreso de los tributos
- El incumplimiento en el pago de las obligaciones fiscales

Otro factor encontrado en relación con la estimación de los ingresos tributarios, son el *esfuerzo tributario*, aun cuando no es parte del análisis en la investigación, el propósito de su medición es revelar si el país se encuentra limitado en la recaudación impositiva por una baja capacidad de generar recursos, o por un bajo esfuerzo en la explotación de la capacidad tributaria para financiar el gasto social (Rossignolo, 2012:27).

En la legislación mexicana el artículo 23 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria prevé que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) es la encargada de elaborar los calendarios de los presupuestos en términos mensuales, y además publicar en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) el calendario mensual de ingresos, derivado de la Ley de Ingresos de la Federación; asimismo, el artículo 30 de esta última Ley (para 2011), establece que con el fin de transparentar la calendarización mensual, la SHCP entregará a la Comisión de Hacienda y Crédito Público de la Cámara de Diputados y al Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP), del citado órgano legislativo, la metodología y criterios adicionales que hubiese utilizado para la estimación de los diferentes impuestos federales.

En México se estima el volumen mensual de la recaudación para cada uno de los impuestos federales a través de modelos estadísticos, basados en suavizamientos exponenciales con lo que se obtiene el valor estacional de cada impuesto, la recaudación histórica es base para los cálculos anteriores, la cual se explica en el siguiente apartado.

Esta parte de la investigación tiene como objeto estimar la recaudación del IVA en el estado de Sinaloa, incorporando a los montos ya establecidos en el presupuesto de ingresos 2011, la base imponible de la actividad agrícola, para medir el potencial recaudatorio del aludido impuesto.

El Estado mexicano, en materia de política tributaria y financiera, a efecto de transparentar el ejercicio del presupuesto, en el artículo 30 de la Ley de Ingresos de la Federación para 2011 establece que será la SHCP quien publicará la metodología a utilizar para la determinación de las estimaciones mensuales de los diferentes impuestos federales.

En la publicación que hace la SHCP se estima el volumen mensual de la recaudación de cada uno de los impuestos utilizando métodos estadísticos basados en suavizamientos exponenciales para obtener el factor estacional de cada impuesto, estos factores son aplicados a las estimaciones de recaudación anual, con lo que se obtiene el flujo mensual de la predicción; la metodología

empleada es el modelo Holt Winters en su variación multiplicativo y aditivo, los cuales se describen a continuación:

Modelo Holt- Winters *multiplicativo* determinado por:

$$\hat{R}_{t-k} = (a + bk) C_{t+k}$$

a = nivel histórica de la recaudación del impuesto.

b = tendencia

C = factor estacional de carácter multiplicativo

El modelo Holt-Winters *aditivo* está determinado por:

$$\hat{R}_{t-k} = a + bk + C_{t+k}$$

Cabe destacar que las metodologías de predicciones tributarias descritas son parte del trabajo de investigación, pronosticar el efecto en la recaudación al mover un segmento económico no gravado y ahora alcanzado por las alícuotas en materia de IVA, implicó la búsqueda de la estadística institucional, científica y académica, por lo que no se requiere de predicción metodológica, sino cálculos de tendencia y proyecciones para configurar el supuesto planteado en la hipótesis H₁ de investigación.

En concreto, con la determinación de la recaudación esperada por la introducción de la variable de cambio, *valor de la agricultura en el estado de Sinaloa a la tasa 16% en IVA*, versus el pronóstico estimado por la SHCP en el año 2011, se estará en condiciones de probar la H₁ planteada en la investigación.

El proceso para la obtención de la información a partir de la estadística, la determinación de los resultados y probar la hipótesis de la investigación, es el siguiente.

La Ley de ingresos de la federación para el año fiscal 2011, en su artículo primero, detalla lo que la Federación percibirá de ingresos por conceptos y en cantidades estimadas. El IVA, estimado asciende a 555 677.1 millones de pesos, neto de devoluciones. (Cuadro 5.3).

Cuadro 5.3
Ingresos por impuestos del gobierno federal para 2011
(millones de pesos)

Concepto	Importe
A. Ingresos del gobierno federal	2,179,289.6
I. Impuestos	1,464,299.5
1. Impuesto sobre la Renta	688,965.2*
2. Impuesto Empresarial a Tasa Única	60,605.3*
3. Impuesto al valor agregado	555,677.1*
II. Contribuciones de mejoras	21.5
III. Derechos	641,641.4
IV. No comprendidas en las fracciones precedentes	59.4
V. Productos	5,508.2

VI. Aprovechamientos	67,759.6
----------------------	----------

Fuente: Elaboración propia, Ley de Ingresos de la Federación 2011, DOF del día 15 de noviembre de 2010.*Integran el renglón de impuestos (I)

Conforme lo establecido en el artículo 30 de la LIF 2011, se describe la calendarización mensual del Impuesto al Valor Agregado que la Federación espera obtener en el ejercicio fiscal de 2011, de acuerdo con los montos establecidos en el artículo 1o. de la citada Ley (cuadro 5.4).

Cuadro 5.4

IVA estimado por meses, año 2011(miles de pesos)

Mes	Importe
Enero	67 833.70
Febrero	38 864.80
Marzo	42 171.80
Abril	43 814.20
Mayo	42 778.40
Junio	45 984.00
Julio	46 979.70
Agosto	47 687.20
Septiembre	45 467.50
Octubre	46 113.30
Noviembre	44 477.70
Diciembre	43 504.80
Total	555 677.10

Fuente: Elaboración propia, con datos de la SHCP.

Hasta hoy, la información se presenta en forma anualizada y mensual; sin embargo, se requiere la estadística de la recaudación de ingresos federales por entidades federativas, en particular de Sinaloa. En el Cuadro 5.5 se muestra la recaudación por tipo de impuesto, limitado al año 2007, en el anuario estadístico de 2009 publicado por el INEGI (2009).

Cuadro 5.5

Recaudación fiscal bruta de ingresos federales por entidad federativa según tipo de ingreso 2007 (miles de pesos)

	Total	tributarios							
		total	Impuesto sobre la renta	Impuesto al activo de las empresas	Impuesto al valor agregado	Impuesto especial sobre producción y servicios	Impuesto al comercio exterior	Accesorios	Impuesto sobre automóviles nuevos
Estados unidos mexicanos	1 811 130 481	1 084 558 019	573 448 723	20 069 656	422 395 562	-4 417 501	32 284 719	12 434 440	5 476 249

Entidad federativa:									
Sinaloa	9 107 747	9 197 223	5 827 424	181 674	2 076 689	205 376	76 188	222 186	191 126

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos del Anuario por estadísticas por entidad federativa 2009, INEGI. SHCP. Dirección General de Recaudación. *Regionalización de los Ingresos* (varios años, 2007).

La lámina anterior desaparece del contenido del anuario estadístico presentada por INEGI a partir de 2008; por tanto se requiere proyectar la recaudación del IVA de la entidad federativa por el periodo 2008-2011, en función de la tendencia de crecimiento o decrecimiento, de las estimaciones de IVA anualizadas en la Ley de Ingresos de la Federación de dicho periodo (Cuadro 5.5).

Cuadro 5.6

Proyección de la tendencia de crecimiento o decrecimiento del IVA del periodo 2007-2011, base Ley de Ingresos de la Federación.
(Miles de pesos)

Año	Estimación	Variación %
2007	428 710.70	0.00
2008	448 359.90	4.58
2008	490 513.70	9.40
2010	485 554.90	-1.01
2011	555 677.10	14.44

Fuente: Elaboración propia, consulta de la LIF, de los años 2007-2011.

Partiendo de la última cifra de IVA publicada para el estado de Sinaloa (2007) en el anuario de estadísticas de la INEGI, por 2'076 689.0 miles de pesos, y aplicando los índices de tendencia de crecimiento o decrecimiento determinados en el cuadro 5.6, obtenemos los montos de IVA estimados para los años 2008-2011 en el Cuadro 5.7

Cuadro 5.7

Proyección del IVA recaudado, estimado en el estado de Sinaloa, años 2008-2011
(miles de pesos)

Año	IVA base	%variación	IVA proyectado
2008	2'076 689.0	4.58	2'171 801.0
2009	2'171 801.0	9.4	2'375 950.2
2010	2'375 950.2	-1.01	2'352 193.0
2011	2'352 193.0	14.44	2'691 849.7

Fuente: Propia, a partir de datos del anuario de estadísticas de Inegi y del cuadro 5.6.

Siguiendo con la estadística para encontrar el monto de la recaudación del IVA en el estado de Sinaloa, incorporado el impacto económico de la agricultura en el año 2011, el *Primer Informe de Gobierno* del estado de Sinaloa destaca los resultados de la producción agrícola (Cuadro 5.8).

Cuadro 5.8

Valor de la producción agrícola estimada en Sinaloa 2010/2011(miles de pesos)

	Valor
Concepto	2010/2011
Riego	24'424 556.0
Temporal	1'534 485.0
Total	25'959 041.0

Fuente: Propia, a partir del Primer informe de gobierno del estado de Sinaloa 2011.

Si se considera que el valor de producción agrícola en 2011 antes señalada, se sustrae de las exportaciones en el mismo año por 1 002 840 000 dólares al tipo de cambio 13.9787 (Valor del dólar al tipo de cambio al día 31 de diciembre de 2011) se obtienen los resultados mostrados en el Cuadro 5.9

Cuadro 5.9

Valor neto de la producción del mercado interior, en pesos

Concepto	Valor
Valor de la producción	25'959 041 000.
Valor de las exportaciones	14'018 399 508.
Total	11'940 641 492

Fuente: Propia, a partir de la información estadística de la Sagarpa y *Primer Informe de Gobierno de Sinaloa*.

Antes de continuar con la determinación de los resultados, es preciso comentar de acuerdo con Trigueros y Fernández (2000:73) que en los modelos de impuestos indirectos las exportación se mantienen gravada a la tasa del 0% bajo el argumento que no constituyen gasto en consumo en los residentes del país y a la vez, hacer más competitivo los precios en el mercado internacional. La teoría que subyace en materia de un trato diferencial a las mercancías de exportación en IVA en los diferentes países, es coherente con legislación tributaria en México, se trata de proyectar la producción interna del país en el extranjero, por lo que estas operaciones justifica la aplicación la tasa del 0%.

La siguiente proyección tiene por objeto determinar el Impuesto al Valor Agregado solo de la producción del mercado interno, y sumar a la estimación para Sinaloa en 2011, con lo que se obtienen 4' 602 360.6 miles de pesos (tabla 5.8) para el citado año.

Tabla 5.8

Proyección del IVA para el estado de Sinaloa, incluyendo el impacto económico de la agricultura a la tasa de 16% del Indirecto.

Concepto	Valores	
Proyección del IVA para el año 2011		2'691 849 700
Valor de la agricultura en el mercado interno	11'940 641 492	
(X) tasa del Impuesto al Valor Agregado	16%	
IVA valor interno de la agricultura		1'910 510 638
(=) Proyección IVA para Sinaloa 2011		4'602 360 338

Fuente: Propia, por medio de los cuadros 5.7 y 5.9.

Siguiendo con el análisis, el incremento del IVA que genera la actividad agrícola representa el 70.97% de la recaudación proyectada para el estado de Sinaloa, es decir, de cada peso que recauda la entidad federativa de IVA, deja fuera del impuesto al valor agregado 0.71 pesos de la economía agrícola, de estar gravada a la tasa general del impuesto indirecto (tabla 5.9).

El marco teórico que hace referencia a la baja recaudación, precisamente incluye tratamientos diferenciales a diversos sectores de la economía, Guerra (2002:65) enfatiza que la homologación de la tasa hacia todas las actividades económicas, incluyendo la agricultura, se traduciría en un incremento importante en la recaudación tributaria, sin embargo la política fiscal siempre se ha caracterizado por la exención, el trato preferencial y la evasión fiscal. Por tanto, la teoría existente en relación con la baja recaudación, provocada por las prerrogativas otorgadas a diversos agentes y segmentos de la economía, es comprobada en esta parte empírica de la investigación, debido a que deja fuera de la recaudación importante flujos económicos, que debieran servir al Estado para ofrecer mayor gasto social, incluyendo a la agricultura.

No pueden ser indiferentes algunos aspectos encontrados en la investigación, quizás insumos para otras líneas de investigación; por ejemplo, en el estudio solo se considera la primera enajenación de la producción agrícola, dejando fuera la etapa de la industrialización como parte de la cadena económica gravada por IVA, lo que también representaría un incremento al IVA estimado por la LIF, también el impacto al consumidor final sería progresivo, sobre todo a las clases más vulnerables de la población, y por lo tanto, sería necesario de parte de las autoridades hacendarias de las políticas fiscales buscar incentivos que compensen la medida adoptada.

Tabla 5.9

Determinación del porcentaje de incremento al IVA, por la proyección de la actividad agrícola

Concepto	Valor
IVA valor interno de la agricultura	1'910 510 638
Entre	
Proyección del IVA para el año 2011	2'691 849 700
(=) porcentaje de incremento respecto IVA estimado	70.97%

Fuente: Elaboración propia, a partir de la tabla 5.8

Con el anterior trabajo de estimación y proyección de la economía agrícola en el estado de Sinaloa al transitar de la tasa del 0% a la tasa general del 16% en IVA se da respuesta a la pregunta de investigación y se alcanza el objetivo planteado *determinar el potencial recaudatorio en IVA de la actividad agrícola en el estado de Sinaloa en 2011*. Asimismo se comprueba que incorporando el segmento económico de la agricultura a las alícuotas de IVA solo en el estado de Sinaloa, a las cuentas nacionales, la recaudación aumenta en un 70.97%, es decir 1 910 510 638 pesos, por lo que la actividad representa un importante potencial recaudatorio, queda abierta a nuevas investigaciones del conocimiento hacer un trabajo nacional que comprenda a los treinta y dos entidades federativas y determinar el potencial recaudatorio nacional.

En resumen, la hipótesis planteada H₁ Un cambio de gravamen en IVA en el sector agrícola en Sinaloa, incrementa la capacidad recaudatoria del sector cercano al 80%; se prueba afirmativamente la hipótesis; no hay duda de que la incorporación de la actividad agrícola a la tasa general del IVA al 16%, solo en el estado de Sinaloa generaría cerca de 2,000'000 000.00 (dos mil millones de pesos), únicamente para tener una idea del potencial recaudatorio de la agricultura, la Ley de Ingresos del Estado de Sinaloa para 2011 presupuestó impuestos por 1,157,808,284 (mil ciento cincuenta y siete millones ochocientos ocho mil doscientos ochenta y cuatro pesos); el presupuesto asignado para la Universidad Autónoma de Sinaloa en 2011 fue 1,031,828.735.00 (un mil treinta y un millones ochocientos veintiocho mil setecientos treinta y cinco pesos), ambos conceptos por debajo del resultado obtenido en el trabajo de investigación. Por medio de la aplicación de la estadística, se determinó que el IVA generado por la agricultura está por encima del 70% y cercano al 80% , la intención del trabajo de tesis es poner en evidencia la falta de oficio político de nuestros gobernantes para legislar sobre una reforma fiscal que le permita al país avanzar hacia el progreso, finalmente se abriga la esperanza de que se modifique la Ley del Impuesto al Valor Agregado para la generalización de la tasa a la agricultura y transitar hacia un proyecto de país donde se de respuesta a los grandes rezagos sociales.

5.4. Percepción social del sector agrícola ante el cambio de gravamen del IVA

Para dar respuesta a la pregunta de investigación numero tres: *¿Cuál es la percepción social del sector agrícola ante la estimación de cambio en el gravamen del IVA?* Se aplicaron las siguientes preguntas del cuestionario a los productores agrícolas 7. ¿Cuáles considera usted son los dos mejores programas de apoyo que recibe actualmente el agricultor en cuanto a monto y tiempo?, 8. ¿Cuáles son los rubros de la actividad agrícola a los que el gobierno debe otorgar mayor apoyo?, 9. En otros países como Chile y España el sector agrícola paga el IVA, a cambio, el gobierno es instrumento de intervención en los mercados, apoya la renta, el financiamiento, tierras de temporal, rotación de cultivos, alianzas productivas, apoyos a familias campesinas entre otros, ¿Usted cree que el gobierno de México destinaría mayores apoyos en favor de la agricultura, si se pagara el IVA?, 10. Por la importancia económica de la agricultura en el estado: ¿cree Ud. que sería promotora para generar mayores impuestos, y a su vez aplicados a la agricultura?, 11. ¿Piensa Ud. que si el sector agrícola pagara el IVA, los agricultores serían?, 12. ¿Cuál es su percepción, en cuanto a su condición económica, en caso de que la agricultura pagara el IVA a la tasa del 16%?

Con información obtenida del programa de análisis estadístico de orden descriptivo e inferencial, que comprende las tabulaciones simples, distribución de frecuencias, tabulaciones cruzadas, cálculo de *chi* cuadrada, se dio respuesta a la pregunta de investigación y se probaron las diferentes hipótesis nulas resultado de las tablas de contingencia.

La finalidad del análisis de los datos es convertirla en información relevante, que sirva de base para identificar y solucionar problemas en la investigación científica; Santesmases (2009) agrega que el análisis de la información ayuda a disipar la incertidumbre y coadyuva a la toma de decisiones.

Las técnicas estadísticas del análisis de datos se ha desarrollado en los últimos años en la ciencias sociales por medio de diferentes programas estadísticos, el número de variables analizadas y las técnicas del análisis de los datos define la clasificación en univariables, bivariables y multivariables (Santesmases, 2009:193).

C 7: Los dos mejores programas en favor de la agricultura

a. Tabulación simple

Lo que existe en el Programa especial concurrente PEC,¹⁸ en materia de desarrollo rural, es el combate a la pobreza, contribuyendo con la agricultura de autoconsumo a la seguridad alimentaria a los habitantes de las zonas rurales, programas de apoyo al equipamiento e infraestructura, Procampo para vivir mejor, innovación y tecnología, sustentabilidad de los recursos naturales, programas de prevención y manejo de riesgos, todos estos ejes de política pública son apoyados con recursos fiscales, por lo tanto los informante *consideran que los dos mejores programas de apoyo que reciben* son el procampo con un 45% y los apoyos a la comercialización con el 32%, (tabla 5.10) es destacable la opción que ofrece en la entrevista el ingeniero Vinicio Ortiz Castro, presidente de la AARSP, en materia de apoyo al campo (E, 1):

Las condiciones actuales por las que atraviesa del campo mexicano son la falta de políticas acordes a la necesidades del medio rural; el programa PEC, aun cuando se ha incrementado en los últimos años, deja de ser un programa que llegue adecuadamente al campo, debido a la baja cobertura, la excesiva regulación, lo que provoca el subejercicio del presupuesto, orientándose los recursos hacia otras actividades del agro mexicano, pero escapa a la concurrencia del productor agrícola. Comenta que:

“Todo programa viene enmarcado con excesivas reglas de operación, contrario a la filosofía del PEC de facilitar el acceso de la probación rural a los programas del campo, que en muchos de los casos los productores agrícolas por incumplimiento a cualquiera de los requisitos quedan fuera de los programas, incluso, agrega que la Secretaría de Hacienda, lejos de ofrecer facilidades al agricultor para ingresar a los subsidios (carta opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales) aplaza los tramites al grado, que productores agrícolas pierden los beneficios por cierre de ventanilla; asimismo, la solicitud de

¹⁸ Este programa surge para impulsar el desarrollo rural sustentable, esta publicado en la Ley de desarrollo rural sustentable publicado en *Diario Oficial de la Federación* el 07 de diciembre de 2001. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Paginas/Prog_ECDDR.aspx> (20 de septiembre de 2012).

devoluciones de saldos a favor de IVA son rechazadas por peticiones exageradas en el trámite, lo que desincentiva al productor (E, 1)”

Tabla 5.10

¿Cuáles considera usted son los dos mejores programas de apoyo que recibe actualmente el agricultor en cuanto a monto y tiempo?

N° variable	Denominación	N° de casos	Media aritmética	Desviación estándar	Máximo	Mínimo
7	¿Cuáles considera usted que son los dos mejores programas de apoyo que recibe el agricultor en cuanto a monto y tiempo?	65	2.03	0.35	3.00	1.00

Código	Significado (respuestas múltiples)	Frecuencias	% s/ total frec.	% s/ muestra
1	Programa Alianza	3	2.31	4.62
2	Procampo	59	45.38	90.77
3	Apoyo a la comercialización	42	32.31	64.62
4	Tarifas y precios en bienes energéticos	3	2.31	4.62
5	Tecnificación del riego	23	17.69	35.38
	Total frecuencias	130		
	Total muestra	65	100.00	200.00

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

C 8: Mejores recursos al mejor programa de apoyo al campo

a) tabulación simple

En relación con los estímulos a la agricultura, ¿A cuál de los apoyos se debe destinar mayores recursos?, los productores agrícolas opinaron que el rubro al que el gobierno debe destinar mayores recursos es "apoyo a la comercialización"; se trata de un apoyo que se entrega por tonelada comercializada controlada por Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria ASERCA;¹⁹ la tabla 5.11 de la muestra estadística arroja que el 40% de los productores se pronuncia a favor de este apoyo por la cuantía de 320.00 pesos por tonelada de maíz comercializado (producción de otoño/invierno 2011-2012).

¹⁹ En el *Diario Oficial de la Federación* del 08 de agosto de 2012 se da a conocer el apoyo para el proceso comercial del componente de apoyo al ingreso objetivo y a la comercialización del maíz otoño/invierno en el estado de Sinaloa, se apoyara un volumen máximo de un millón de toneladas el apoyo del proceso comercial es de 320.00 pesos por tonelada.

Tabla 5.11

¿A qué rubro de la actividad agrícola se le debe otorgar mayores apoyos?

Código	Significado	Frecuencias	%
1	Programa Alianza ²⁰		0.00
2	Procampo	18	27.69
3	Apoyo a la comercialización	26	40.00
4	Tarifas y precios en bienes energéticos	9	13.85
5	Tecnificación del riego	12	18.46
6	Otros		0.00
	Total frecuencias	65	100.00

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

En la encuesta a los productores, cada vez más se percibe que el sector tiene pleno conocimiento de la conveniencia y pertinencia de los apoyos que otorga el gobierno como sostén del desarrollo rural. Sin embargo, siempre existen limitantes y barreras que impiden que la política pública llegue a su cometido, en este sentido el licenciado Antolín Rojo Leyva, del Área de Estudios Económicos y Estadísticas de la AARFS considera (E, 2):

“Que la percepción de los agricultores es más significativa por ser quienes enfrentan la problemática de cerca con la Secretaria de Hacienda por la excesiva regulación para inscribirse a los programas del campo, y por la escasa cobertura de apoyo hacia al medio rural (ERAF)”.

Por su parte, el C. Ventura Angulo Angulo, presidente de la Asociación de Agricultores del Río Mocerito, considera que (E, 4):

“No es posible que el gobierno no se dé cuenta de cada día los precios a los insumos y materias primas a la agricultura vayan a la alza, en estas condiciones lo único que se provoca, es que el campo tenga cada vez menos oportunidad de salir adelante, es necesaria una política de cambio para que los apoyos al medio rural realmente lleguen a su destino, una política de precios a los insumos para que efectivamente reflejen una reducción en los costos de producción, para hacer del campo una actividad competitiva (PPMR)”.

Ambos comentarios expresados en contra de la ligereza con que el gobierno ejecuta la operación de las políticas públicas de apoyo al sector agrícola en el estado de Sinaloa. En cambio en España la actividad agrícola está considerada dentro de un marco fiscal que contempla diversos programas de asistencia a la agricultura y para su aprovechamiento los agricultores solo tienen la obligación de avisar e incorporarse a la Administración Fiscal, la política agrícola común PAC es considerada un apoyo fundamental, debido a que es un instrumento de intervención en los mercados y el desarrollo rural (Compés y García, 2009:31).

²⁰ Actualmente, este programa cambió de denominación por activos productivos. Es un programa de apoyo a la inversión en equipamiento e infraestructura Presupuesto de Egresos de la federación para 2011 publicado en el DOF del día 7 de diciembre de 2010.

b. Tabulación cruzada

En relación con la percepción de los apoyos al agricultor, esta prueba estadística demuestra la independencia o dependencia de las variables, la *experiencia del productor* en relación con los *subsidios al campo*, lo que resulta la siguiente hipótesis nula *H₀ la experiencia en la actividad agrícola del productor es independiente del conocimiento de los subsidios entregados por el gobierno*, la variable explicativa es la experiencia y la variable a explicar, es el conocimiento de los subsidios, de donde resultan los siguientes datos:

Valor estadístico de la prueba $X^2= 1.5318$

Grados de libertad (gl) = 12

P=Nivel de significancia (p) 0.05

Valor de la tabla. 21.026

Dado que el valor estadístico de la prueba 1.5318 es menor que el valor tabular 21.026 la *H₀* es aceptada, es decir, la experiencia del agricultor no es independiente del conocimiento de los apoyos al sector agrícola. La apreciación de los valores observados en la tabla 5.12 indican que una preferencia por el "*apoyo a la comercialización*" en un 40% es elegido sobre los demás, por la forma del pago del subsidio, que es en función de la producción agrícola comercializada.

Al respecto, el CP David Careaga gerente general de la Asociación de Agricultores del Río Culiacán, en la entrevista comenta que (E, 3):

“Las autoridades de la Secretaria de Hacienda deben otorgar mayores exenciones fiscales al sector agrícola, lo anterior se traduce en menor recaudación. La cual es necesaria para destinar mayores recursos en la implementación de políticas públicas de apoyos e incentivos a la agricultura, además que sector debe ser más competitivo (PPMR)”.

Lo que significa que los agricultores saben que los programas de apoyo provienen de los ingresos fiscales; por tal motivo, la percepción de mayor contribución es también tomada en cuenta y analizada por parte de los productores agrícolas.

Al respecto, Flores (1993:47) señala las teorías que fundamentan el derecho del Estado de cobrar impuestos, en esencia, es la aportación que hacen los miembros del Estado, derivado de la convivencia en una sociedad políticamente organizada, donde se posibilita de las atribuciones que se le han señalado, teoría que coincide con el comportamiento mostrado de los informantes.

La percepción de los productores agrícolas de dar cumplimiento con sus obligaciones fiscales para disfrutar de los bienes que proporciona el Estado, está regido por la teoría de la equivalencia, entendida como los servicios personales que cada ciudadano paga al Estado por los servicios que recibe y recibirá por la sola participación social, es decir, el agricultor asume su función de súbdito del Estado, señala Margáin (2008:132), contribuyendo al erario a cambio de la protección por el solo hecho de vivir en sociedad, teoría que es comprobada en el resultado de la investigación, al mostrar el productor disposición a la contribución a cambio de la exigencia de mayores apoyos a la actividad agrícola.

Tabla 5.12
Experiencia en la agricultura, conocimiento de los mejores apoyos

¿Cuáles son los rubros de la actividad agrícola a los que el gobierno debe otorgar mayor apoyo?		¿Qué tiempo lleva dedicado a la agricultura?									
		Total muestra		0-5 años		6-10 años		11-20 años		21 años en adelante	
Código	Categorías	Frecuencia	% s/ muestra	Frecuencias	% s/ muestra						
2	Procampo	18	27.69	2	22.22	4	40.00	4	25.00	8	26.67
3	Apoyo a la comercialización	26	40.00	4	44.44	3	30.00	7	43.75	12	40.00
4	Tarifas y precios en bienes energéticos	9	13.85	1	11.11	1	10.00	2	12.50	5	16.67
5	Tecnificación del riego	12	18.46	2	22.22	2	20.00	3	18.75	5	16.67
	TOTAL	65	100.00	9	100.00	10	100.00	16	100.00	30	100.00
Ji cuadrado con 12 grados de libertad = 1.5318 (p = 0.9999)											

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

El diseño del cuestionario inició sobre temas generales desde la perspectiva del productor agrícola, para dar paso a las preguntas avanzadas objetivo del presente trabajo de investigación, en este último bloque del cuestionario se aborda la temática del Impuesto al Valor Agregado, *¿El Gobierno de México debería destinar mayores apoyos al sector agrícola si pagara el IVA a la tasa general?*

C 9: México debería destinar mayores apoyos a la agricultura

a) Tabulación simple

Haciendo hincapié de que en otros países como Chile y España, el sector agropecuario es sujeto de prerrogativas, privilegiado con programas de gobierno para hacer de él una economía de desarrollo y de sus integrantes personas con mejor calidad de vida, dentro de las políticas tributarias en materia de *Impuestos al Consumo* no consideran en términos generales ninguna preferencia; incluso, Chile las grava al 19%. *Si la actividad agrícola pagara el IVA a la tasa del 16 %. ¿México destinaría mayores apoyos al desarrollo rural?*

El 31% de la población entrevistada considera que el gobierno destinaría mayores recursos en favor de la agricultura, con alguna debilidad otros opinan que *probablemente si* 23% (tabla 5.13), solo un 14% afirma que *definitivamente no*, la lectura de este indicador es que aun sabiendo que

la actividad agrícola de estar sujeta al IVA a la tasa del 16% generaría mayores recursos a las finanzas públicas del país, no están del todo convencidos de que en Presupuesto de Egresos de la Federación el Programa Especial Concurrente tuviera mayor asignación en favor de la agricultura, información delicada debido a la expresión de *desconfianza* de la clase política (DCP)

Respecto de esto último, el ingeniero Vinicio Ortiz Castro, presidente de la AARSP, considera que (E, 1):

“En materia del IVA, el modelo de gravar con la tasa del 16% las actividades agrícolas, por el peso económico que representa en la entidad, dispararía la recaudación; sin embargo, no hay confianza en la clase política de que el incremento en la recaudación se traduzca en mayores beneficio a los productores agrícolas, lo anterior en el supuesto de gravar a la tasa general la actividad agrícola, la realidad es que con la actual composición política del Congreso Federal no aprobarían el IVA a alimentos y medicinas (GIARM)”.

El licenciado Antolín Rojo Leyva, del Área de Estudios Económicos y Estadísticas de la AARFS, considera que (C, 2):

“La agricultura, efectivamente, atraviesa por una escasez de recursos que impiden sea rentable y ofrezca mejores condiciones de vida a los ejidatarios del medio rural; sin embargo, el problema de los regímenes preferentes de las leyes fiscales es aprovechado por otras entidades económicas del país, considero que toda actividad económica que genere ingresos debe contribuir al pago de impuestos (EERP)”.

Tabla 5.13

Si la actividad agrícola pagara el IVA a la tasa del 16 %
¿México destinaría mayores apoyos al desarrollo rural?

Código	Significado	Frecuencias	%
1	Definitivamente sí	20	30.77
2	Probablemente sí	15	23.08
3	Lo desconozco	8	12.31
4	Probablemente no	13	20.00
5	Definitivamente no	9	13.85
	Total frecuencias	65	100.00

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

Los comentarios ofrecidos por los representantes de los organismos agrícolas en el sentido de gravar a la actividad agrícola a la tasa del 16% son satisfactorios, están de acuerdo en que representaría un incremento importante en la recaudación fiscal, del análisis también se desprende que los sistemas fiscales que otorgan beneficios al sector agrícola también es aprovechado por otros sectores de la población económica, por lo que nace la *desconfianza* en la actuación de la clase política hacia la construcción de políticas públicas que coadyuven al desarrollo del medio rural en nuestro país. Por otro lado la apreciación del estudio estadístico muestra como resultado de la encuesta que el 30.77% de los productores agrícolas se muestran

consientes, que gravar la actividad agrícola representa mayores ingresos fiscales y como consecuencia de ello el gobierno debería destinar mayores apoyos e incentivos al sector.

b. Tabulación cruzada

Utilizar la *chi cuadrada* para diseñar una tabla de valores esperados donde se crucen variables que expliquen el consentimiento de pagar el IVA, a cambio de que el gobierno destine mayores recursos a la actividad agrícola, es la experiencia en años del agricultor frente a la actividad agrícola, la hipótesis nula H_0 *La experiencia en la actividad agrícola de parte del agricultor es independiente para verter una opinión si el pago del IVA a tasa general destinaría mayores recursos a los programas al campo.* La tabla 5.14 proporciona los siguientes datos para aprobar o rechazar la anterior hipótesis:

Valor estadístico de la prueba $X^2 = 18.7299$

Grados de libertad (gl) = 12

P=Nivel de significancia (p) 0.05

Valor de la tabla. 21.026

Tabla 5.14
Experiencia en la agricultura, conocimiento
de mayores apoyos si pagaran IVA

Haciendo alusión a las políticas de apoyo de otros países, ¿Usted cree que el gobierno de México destinaría mayores apoyos en favor de la agricultura, si se pagara el IVA?		¿Qué tiempo lleva dedicado a la agricultura?									
		Total muestra		0-5 años		6-10 años		11-20 años		21 años en adelante	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
1	Definitivamente sí	20	30.77	1	11.11	2	20.00	3	18.75	14	46.67
2	Probablemente sí	15	23.08	4	44.44	3	30.00	3	18.75	5	16.67
3	Lo desconozco	8	12.31	1	11.11	1	10.00	5	31.25	1	3.33
4	Probablemente no	13	20.00	3	33.33	2	20.00	4	25.00	4	13.33
5	Definitivamente no	9	13.85	0	0.00	2	20.00	1	6.25	6	20.00
	TOTAL	65	100.00	9	100.00	10	100.00	16	100.00	30	100.00
Ji cuadrado con 12 grados de libertad = 18.7299 (p = 0.0953)											

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

El valor crítico mostrado por la tabla 21.026 es superior al valor estadístico determinado 18.7299, por tal razón la H_0 se acepta para hacer notar que la experiencia de los productores es factor para generar opinión sobre *si* el pago de IVA en la agricultura genera mayores beneficios al medio rural, la *tabla 5.1* nos indica que el 46% de los informantes dicen tener más de 21 años de experiencia en el medio agrícola; el 31% de los encuestados opinan que el gobierno *definitivamente si* debería destinar mayores recursos al campo, con debilidad otra categoría *probablemente si* se expresa con el 23%, en suma son 54% de la muestra; sin embargo, es una mayoría minina debido a que la distribución de las frecuencias, la otra parte o no conoce, o se expresa con desconfianza hacia el gobierno.

La opinión de la entrevista al C. José Bautista Hernández, Administrador Local de Servicios al Contribuyente del SAT en Culiacán, se inclina en favor de la mayor recaudación eliminando, los hasta hoy regímenes exentos y preferentes de las leyes, para dar paso a mayores indicadores de recaudación en beneficio de los sectores económicos que lo necesiten (E, 5).

“No es posible que en las leyes fiscales se sigan abriendo exenciones y preferencias cada vez mayores a los contribuyentes; lo único que ocasiona es que los sistemas de recaudación del país sean más débiles, obstaculizando las políticas de apoyo a sectores de la economía que realmente lo necesitan, en relación con la agricultura lejos de incrementar la exención de los 40 salarios mínimos anualizados de ISR, se debiera no solo mantenerla, sino reducirla y en el mejor de los casos eliminarla, en la medida que los agentes económicos contribuyan con lo que les corresponde pagar de impuestos, en esa proporción los ingresos fiscales se destinarían a los segmentos económicos que más los requieran (ERRP)”.

Por lo anterior se considera que, el IVA es un impuesto moderno y eficiente de recaudación en los países desarrollados, solo que en México existen tasas preferenciales y exenciones que hace que un número importante de contribuyentes no lo paguen, ocasionando la debilidad recaudatoria característica de nuestro sistema tributario, en materia de agricultura, en esta administración local se encuentran inscritos un número importante de contribuyentes del ámbito agrícola, no obstante, el no contribuir, en los cálculos que hace la SHCP para determinar la cifra neta anualizada que se incluye en la LIF (Ley de ingresos de la federación), se restan los efectos de las devoluciones del impuesto a que tienen derecho por estar sujetos por Ley a la tasa 0%; en mi opinión, primero debieran ser ubicados en el apartado de exentos para evitar se constriña la recaudación por efecto de las devoluciones del impuesto, pero en el mejor de los casos, gravar la actividad a la tasa general como los demás contribuyente, dando espacio a mayores indicadores de recaudación, que a su vez se traduzcan en mejores beneficios en favor de los sectores que más lo necesiten (GIAMR).

C 10: La agricultura como actividad económica para generar mayores impuestos

a. Tabulación simple

El 7.1% del PIB nacional lo representan las actividades agropecuarias; del PIB del estado de Sinaloa representan el 12%; en consecuencia, es un segmento significativo, primero porque

representa la soberanía alimentaria del país,²¹ después por los indicadores y montos económicos en las cuentas nacionales; conociendo este potencial económico *¿Cree usted que sería promotora para generar mayores impuestos y a su vez aplicados a la agricultura?* En el trabajo de campo se advirtió que este tipo de preguntas son difíciles de contestar por los informantes, conocen la situación que viven y los programas que requieren de parte del gobierno, así, la mayoría el de los encuestados 43.08% están totalmente de acuerdo y el 12.31% está de acuerdo, lo que arroja un total de 55.39% de la muestra que consiente que la actividad agrícola debiera generar mayores impuestos (ISR, IVA, IETU), y aplicados a la agricultura (Tabla 5.15). Al inferir los resultados de la entrevista sobre este tema el Ing. Vinicio Ortiz castro presidente de la AARSP opina (E, 1):

“En relación con la actual política fiscal en materia de exención del Impuesto sobre la renta limitada a 40 anualidades de salario mínimo (alrededor de 860 mil pesos anuales), opino que por un lado, sería favorable se incrementara en favor de agricultores con mayores ingresos; sin embargo, aquellos productores que sus ingresos estén por encima de la exención, siempre pugnarán en que ésta crezca para liberarse del pago; por otro lado, al haber más productores exentos del pago del impuesto, menos serán los recursos fiscales disponibles para ser asignados al desarrollo agrícola (ERRP)”.

Con esos comentarios, de forma clara se advierte de los informantes, que conocen el rol que desempeña el sector agrícola en la economía, por un lado sabedores de la situación fiscal en que están enmarcados, los niveles de exención de que son sujetos, pero por otra la necesidad de generar mayores contribuciones para plantear y exigir mayores apoyos al campo.

Independientemente de la entrevista con los presidentes de la asociaciones de agricultores y personal del SAT en Sinaloa, en el trabajo de campo con los agricultores, el 43.08% de la tabla 5.15 conocen el potencial económico del sector agrícola, y mejor aún, que es promotor para generar mayores ingresos fiscales, lo que debería reflejarse en mayores apoyos a la actividad agrícola. Solo que en algunas ocasiones es por medio de la presión social organizada como se puede llegar a obtener mejores resultados en favor de la economía agrícola.

Tabla 5.15

La actividad agrícola promotora para generar mayores impuestos

Código	Significado	Frecuencias	%
1	Totalmente de acuerdo	28	43.08
2	De acuerdo	8	12.31

²¹ *La Crónica*. Las tendencias actuales indican que México importa uno de cada tres kilos de maíz que se consume, afirma el doctor Antonio Turrent, especialista del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas Forestales y Pecuarias (INIFAP). Por otro lado, el investigador James Fraser Muir, profesor emérito de la Universidad de Stirling, en Escocia, vaticinó que en el año 2050 el mundo enfrentará una “tormenta perfecta” en materia de alimentación porque se estima que la demanda de alimentos crece a un ritmo de 1.34% anual, mientras que la producción de éstos crece a un promedio de 0.84%”.

Código	Significado	Frecuencias	%
3	No lo sé	9	13.85
4	En desacuerdo	18	27.69
5	Totalmente en desacuerdo	2	3.08
	Total frecuencias	65	100.00

Fuente: Dyane v. 4, medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

b. Tabulación cruzada

Una explicación de variables interesante sería tomar como variable explicativa la actividad agrícola promotora para generar mayores impuestos y como variable a explicar la condición económica del productor agrícola mejoraría si paga el IVA.

De ese modo, tenemos la hipótesis nula H_0 "Mejores condición económicas al productor si pagara el IVA es independiente al desconocimiento si la agricultura es generadora de mayores impuestos".

En la tabla 5.16 apreciamos que la percepción del productor en cuanto que la condición económica mejoraría si la agricultura se gravara a la tasa del 16% de IVA, es un amplio rechazo (empeoraría) 50.77%, aun con el conocimiento de que el sector 43.08% es promotor para generar mayores impuestos, lo que entrevé que no solo basta conocer de la capacidad y potencial atribuible al sector, también expresan, lo que pudiera pasar con los excedentes de los recursos generados, no creen en un beneficio al sector en la proporción recaudada, valoración interesante de parte de los productores de la manifiesta desconfianza hacia el gobierno. Insumo para futuras líneas de investigación relacionadas con la confianza de la sociedad en la actuación del gobierno.

Con ese razonamiento y los datos obtenidos del programa estadístico tenemos:

Valor estadístico de la prueba $X^2 = 16.1757$

Grados de libertad (gl) = 8

P=Nivel de significancia (p) 0.05

Valor de la tabla. 15.507

Tabla 5.16

La actividad como promotora para generar mayores impuestos, mejoría la situación económica del agricultor si pagara el IVA.

¿Cuál es su percepción, en cuanto a su condición económica, en caso de que la agricultura pagara el IVA a la tasa del 16%?	Total muestra	Por la importancia económica de la agricultura en el estado: ¿Cree Ud. que sería promotora para generar mayores impuestos, y a su vez aplicados a la agricultura?				
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	No lo se	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra										
1	Mejoraría	18	27.69	12	42.86	4	50.00	1	11.11	1	5.56	0	0.00
2	Se mantendría igual	14	21.54	7	25.00	2	25.00	2	22.22	3	16.67	0	0.00
3	Empeoraría	33	50.77	9	32.14	2	25.00	6	66.67	14	77.78	2	100.00
	TOTAL	65	100.00	28	100.00	8	100.00	9	100.00	18	100.00	2	100.00
Ji cuadrado con 8 grados de libertad = 16.1757 (p = 0.0399)													

Fuente: Dyane v. 4 medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

El valor crítico de la tabla donde hace intersección los grados de libertad y el nivel de significancia arroja 15.507, lo que es inferior al valor estadístico determinado 16.1757, en este caso la H_0 es rechazada por quedar fuera del punto crítico, lo que significa que la *mejoría económica del agricultor en caso de pagar el IVA a la tasa del 16%, no tiene relación con el que conozcan que la actividad es promotora de generar mayores impuestos y estos aplicados a su favor*, se introduce una variable no analizada " la desconfianza", en el gobierno.

C 11: Si los agricultores pagaran el IVA como afectaría o beneficiaría a la agricultura

a. Tabulación simple

A la pregunta de si *la agricultura pagara el IVA a la tasa general del 16%, los agricultores resultarían beneficiados o perjudicados*, opina el 35.38% de los entrevistados tabla 5.17, que se ven mayormente beneficiados, se aprecia que el sector económico de la agricultura es factor clave de la política tributaria, no se advierte resistencia; por lo contrario, se muestran proclives al cambio, en el sentido de una mayor participación económica.

Tabla 5.17

Piensa usted que si el sector agrícola pagara el IVA, los agricultores serían:

Código	Significado	Frecuencias	%
1	Mayormente beneficiados	23	35.38
2	Menormente beneficiados	8	12.31
3	Igual que antes	17	26.15
4	Brevemente afectados	4	6.15
5	Mayormente afectados	13	20.00
	Total frecuencias	65	100.00

Fuente: Dyane v. 4 medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

Por otra parte, la entrevista concedida por el licenciado Antolín Rojo Leyva, del Área de Estudios Económicos y Estadísticas de la AARFS, relata la apreciación del sector en cuanto al modelo de cambio de tasa 0% al 16% en el IVA; incluso, encuentra puntos de solución a algunos problemas de operación en la recuperación de saldos a favor del impuesto, en ese sentido comenta (E,2):

“En relación con aplicar el IVA al 16%, a las actividades agrícolas, no es la solución de fondo; existen otras alternativas para mejorar las finanzas del país, incluso es optimista y vislumbra que el IVA no afecta las finanzas de los contribuyentes; incluso, sería una manera más rápida de recuperar el impuesto a favor que genera la actividad. El problema es financiero, se presentaría al inicio del ciclo cuando el agricultor adquiere sus insumos para el desarrollo de la actividad, tendría que pagar el impuesto, aunque al final lo recupera con el impuesto trasladado por la venta de la cosecha (GIAMR)”.

Apreciación por demás técnica, lo que da testimonio que los representantes de los agricultores, conocen como opera el impuesto indirecto aplicado a la agricultura; por otro lado, el CP David Careaga, gerente general de la Asociación de Agricultores del Río Culiacán, opina (E, 3):

“En materia del IVA considera que el modelo está lleno de preferencias fiscales que hace que los contribuyentes no paguen el impuesto, reduciendo los ingresos tributarios, tornándolos insuficientes, reduciendo también la capacidad de maniobra del gobierno para distribuir los ingresos a sectores que lo requieran; si todos los contribuyentes pagaran el IVA de manera general, incluyendo la agricultura, las autoridades fiscales incrementarían la recaudación fiscal, lo que implica mayores recursos para ser invertidos en los diversos sectores, en el que se incluye la agricultura. Lo importante es que si la agricultura contribuye con el pago del IVA a la tasa general, los términos de la política de mayores y mejores apoyos al medio rural está supeditada a las decisiones de los actores políticos del país, que en muchas ocasiones privilegian otros rubros antes que el agro mexicano (GIAMR)”.

Como se ha venido comentando a lo largo de la interpretación de los resultados estadísticos, en la entrevista personalizada también aparece el factor *desconfianza* de los encargados de hacer política económica del gobierno. No obstante se expresan a favor de que la agricultura transite de la tasa 0% en que actualmente se encuentran a la tasa general del 16%, con ello se privilegian mayores ingresos fiscales, y abre la posibilidad de ser alcanzados por la justicia tributaria en el sentido de mayor asignación de recursos al medio rural.

b. Tabulación cruzada

Dos variables estrechamente relacionadas (en apariencia) se describen en el cuestionario con la pregunta 11 y 12, respectivamente, *si el agricultor pagara el IVA a la tasa del 16% serían beneficiados o afectados*, variable explicativa, y *la percepción de que su situación económica mejoraría, se mantendría igual o empeoraría*, variable a explicar, con ellas construimos la hipótesis nula *H₀ el pago del IVA a la tasa del 16%, es indiferente a la percepción de la condición económica del agricultor.*

Con los datos estadísticos resultado de programa Dyane obtenemos:

Valor estadístico de la prueba $X^2 = 30.0513$

Grados de libertad (gl) = 8

P=Nivel de significancia (p) 0.05

Valor de la tabla. 15.507

Al contrastar la hipótesis de independencia en las variables de la tabla de contingencia, resulta que el valor de la tabla 15.507 es menor que el valor de X^2 30.0513; por tanto, la H_0 se rechaza, significa que *no existe asociación entre que se grave con la tasa del 16% de IVA a la actividad agrícola, con que se refleje en la percepción del entrevistado una mejoría de su situación económica*, lo anterior por la aparición del fenómeno de la "desconfianza". La asociación sería que el informante sintiera una mejoría en su condición económica derivado de admitir que la actividad agrícola fuera gravada a la tasa del 16%.

Cuando dan su opinión del modelo piensan que serían beneficiados 35.38% (tabla 5.18); sin embargo, cuando lo analizan en el plano personal, nace la desconfianza que se traduzca en una mejoría de su economía 33 de los 65 encuestados con el 50.77% así se expresa, resulta de nuevo la variable de la desconfianza en el análisis.

El C. Ventura Angulo Angulo, presidente de la Asociación de Agricultores del Río Mocorito, en entrevista concedida considera lo siguiente (E,4):

“Es difícil entender una política fiscal que exente cada vez más a los agricultores, las finanzas públicas deben fortalecerse para que se asignen mayores recursos al campo, y con preferencias fiscales no se logra ese objetivo, en materia del IVA; es un tema que se tiene que estudiar porque no solo se trata de recaudar mayores impuestos, sin saber a quién se va a perjudicar, que rama de la economía los genera y a que segmento de la población económica se asignan, sin embargo fortalecer las finanzas públicas para que existan mayores recursos es una tarea de todas las fuerzas productivas del país, incluyendo la agricultura en todas sus variantes (GIAMR)”.

Tabla 5.18

Pago del IVA a la tasa del 16%, mejor o peor su situación económica

¿Cuál es su percepción, en cuanto a su condición económica, en caso de que la agricultura pagara el IVA a la tasa del 16%?	Total muestra	Piensa usted que si el sector agrícola pagara el IVA, los agricultores serían:											
		Mayormente beneficiados		Menormente beneficiados		Igual que antes		Brevemente afectados		Mayormente afectados			
Código	Categorías	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra	Frecuencia	% s/muestra
1	Mejoraría	18	27.69	12	52.17	4	50.00	0	0.00	1	25.00	1	7.69
2	Se mantendría igual	14	21.54	5	21.74	1	12.50	8	47.06	0	0.00	0	0.00
3	Empeoraría	33	50.77	6	26.09	3	37.50	9	52.94	3	75.00	12	92.31

¿Cuál es su percepción, en cuanto a su condición económica, en caso de que la agricultura pagara el IVA a la tasa del 16%?		Piensa usted que si el sector agrícola pagara el IVA, los agricultores serían:											
		Total muestra		Mayormente beneficiados		Menormente beneficiados		Igual que antes		Brevemente afectados		Mayormente afectados	
Código	Categorías	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra	Frecuencias	% s/muestra
	TOTAL	65	100.00	23	100.00	8	100.00	17	100.00	4	100.00	13	100.00
Ji cuadrado con 8 grados de libertad = 30.0513 (p = 0.0002)													

Fuente: Dyane v. 4 medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

Derivado del comentario de presidente del AARM, se deben fortalecer las finanzas públicas del país, por medio de la incorporación de contribuyente que desempeñan una actividad económica y no afectando a los que se encuentran cautivos como es la agricultura, de esta forma los apoyos a sectores que realmente los necesiten se verán beneficiados.

C 12. Su situación económica empeoraría o mejoraría al pagar IVA al 16%

a. Tabulación simple

La pregunta *¿Cuál es su percepción, en cuanto a la condición económica, en caso de que la agricultura pagara el IVA a la tasa del 16%?*, por los datos que anteceden, puede pensarse en una respuesta satisfactoria, no obstante, es todo lo contrario, cuando el entrevistado ve hacia adentro el efecto de gravar con el 16% de IVA a la agricultura, no da crédito en que sea para beneficio propio.

Tabla 5.19

¿Cuál es su percepción, en cuanto a su condición económica, en caso de que la agricultura pagara el IVA a la tasa del 16%?

Código	Significado	Frecuencias	%
1	Mejoraría	18	27.69
2	Se mantendría igual	14	21.54
3	Empeoraría	33	50.77
	Total frecuencias	65	100.00

Fuente: Dyane v. 4 medición de la percepción de cambio de gravamen de IVA.

Contrario a esto, cuando lo ve como modelo de recaudación piensa que es para beneficio del sector en su conjunto. La tabla 5.19 muestra que 33 de 65 informantes 50.77% opinan que

empeoraría su situación económica, insistimos, por la *desconfianza* en las acciones del gobierno hacia el ámbito rural.

Por lo anterior se alcanzó el tercer objetivo de investigación: Determinar la percepción social del sector agrícola ante el cambio de la tasa del IVA, en la mayor parte de información proporcionada por los informantes y codificada por la estadística, se advirtió que los que tienen relación con el sector agrícola (agricultores, organismos que los agrupan), están de acuerdo en que un cambio de tasa del 0% a la tasa general del 16%, sería en aceptable siempre y cuando los beneficios a favor del sector fueran mayores.

La relación entre los resultados encontrados y los estudios existentes en materia de percepción tributaria, son coincidentes, la actividad agrícola en México es desempeñada por individuos o agrupaciones, que ante un cambio externo responden según la percepción del contenido de dicho cambio, mostrando satisfacción o insatisfacción, en función de los beneficios que el cambio entraña (Sierra, 2008:8). Los resultados empíricos encontrados acerca de la percepción tributaria de los productores agrícolas y los representantes de los organismos que los representan, se vinculan con las teorías de la necesidad social, Rodríguez (2011:99) señala que la sociedad tiene necesidades apremiantes y que solo a través del pago de los impuestos se satisfacen dichas necesidades de orden colectivo, incluso, Girardin, seguido por Flores Zavala (1993:50) agrega que el impuesto es considerado como una prima de seguro que protege contra el riesgo de ser perturbados en su posición y disfrute. Los agricultores se pronuncian a favor de un cambio en la tasa de tributación de IVA, son consientes de que la actividad agrícola es promotora para generar mayores impuestos y mejorar las finanzas públicas del país, pero también de que requieren mayores apoyos e incentivos para impulsar el desarrollo rural del país.

Haciendo un resumen de los hallazgos encontrados en relación con la hipótesis de la investigación H₂ "La percepción satisfactoria del agricultor en función del cambio de gravamen en IVA está determinada por los incentivos económicos y programas de comercialización, Procampo, compra de insumos, de parte del gobierno hacia el sector". Efectivamente, el poder de opinión tanto de los productores agrícolas levantado a través del trabajo campo por medio del cuestionario a los productores, las entrevistas a los representantes de los organismos agrícolas en el estado de Sinaloa y la opinión de los funcionarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, coinciden en que la agricultura como sector relevante de la economía en la entidad, representa un potencial recaudatorio, que de aprovecharse sería generador de mayores ingresos fiscales donde se sustenten mejores políticas públicas de apoyo al desarrollo rural en México.

Por ello, la hipótesis se prueba afirmativamente, es decir, partiendo del cuestionario que se formuló en función de los objetivos y preguntas de investigación del proyecto, se comprobó, que los productores agrícolas tienen pleno conocimiento de que la agricultura está gravada con IVA (tabla 5.4), lo anterior es contrario a la idea que el agricultor por su condición socio-económica desconoce de sus obligaciones fiscales ante el SAT, más aun, un porcentaje muy elevado sabe que en materia de IVA aplica la tasa del 0 % (tabla 5.5), lo que significa que la opinión de los informante adquieren peso por las respuestas a las preguntas de investigación de la tesis

Por otro lado, la opinión acerca de si el gobierno debiera destinar mayores recursos a la agricultura para hacerla mayormente competitiva, la escala en las respuestas fue "*definitivamente si*" el significado (tabla 5.7) es que conocen la estructura de los costos y los precios de mercado

de los productos agrícolas; en relación con los dos mejores programas de apoyos que reciben de gobierno, privilegian al Procampo y el Apoyo a la Comercialización (*tabla 5.10*), lo que deja entrever que distinguen con claridad los montos y requisitos de un programa y otro, eligen el que mayor beneficio les representa, en este caso el apoyo a la comercialización es el de mayor acierto, la señal a estas respuestas es que saben que una parte de los ingresos fiscales se destinan al presupuesto para apoyo al campo.

Los entrevistados conocen del potencial de la economía agrícola en la entidad, por lo tanto, promotora para generar ingresos fiscales, basado en las respuestas del cuestionario la mayoría (*tabla 5.15*) lo asume de esa manera, se traduce entonces, que es posible que la actividad pueda ser alcanzada por las Leyes Tributarias para generar mayores impuestos, esta pregunta es previa a "*Piensa usted que si el sector agrícola pagara el IVA los agricultores serían (beneficiados o perjudicados)*" la mayoría se pronuncia en que serían *mayormente beneficiados* (*tabla 5.17*); por tanto, conocen del potencial económico de la agricultura para generar mayores impuestos, después opinan que pagando el IVA a la tasa del 16% se ven mayormente beneficiados.

Por último, la percepción de los informantes en relación con su situación económica en el caso de pagar el IVA a la tasa del 16%, la mayoría opina que *empeoraría* (*tabla 5.18*), lectura que deja emerger la *desconfianza* hacia el gobierno, sin desconocer con alto significado lo que el sector agrícola es capaz de generar en beneficio de nuestro México.

Conclusiones y prueba de hipótesis

La elaboración del trabajo de tesis que como requisito para obtener el grado académico de Doctor en Estudios Fiscales, fue factor para iniciar en el camino de la investigación científica, partiendo de un problema donde un sector importante de la economía mexicana, como es la actividad agrícola la cual se encuentra sujeta a la tasa del 0% en IVA, y debido a la importancia del segmento económico que no contribuye con el aludido impuesto, despertó el interés por conocer su potencial recaudatorio para contribuir a las finanzas públicas como cualquier otra actividad económica.

Aun cuando el fenómeno a estudiar evidenciaba claridad debido al interés en profundizar en este tema de investigación, elaborar el protocolo no fue una tarea fácil, exigió entrevistas con expertos, trabajo de campo, revisión bibliográfica y antecedentes investigativos que sirvieran de referencia. Las dos últimas tareas no fueron sencillas, debido a la escasa información existente sobre la temática abordada, por lo que se recurrió a estancias académicas de investigación en el extranjero y nacionales.

Una vez formulado el protocolo de investigación se convirtió en una herramienta que permitió ver el panorama general del trabajo a realizar, sirviendo de guía para el desarrollo de la presente tesis.

Las limitantes de las entrevistas abiertas cara a cara con los informantes es que se requiere de un periodo de tiempo significativo para ser atendido, aun cuando se solicite por escrito; ya en la entrevista, son escrupulosos al no expresar abiertamente su opinión por la representación del cargo que ostentan; no se permite grabar, le dedican poco tiempo a la misma y ni siquiera pensar en el *rapport*.

Aspectos generales de la agricultura en Sinaloa

El análisis de los datos empíricos permitió identificar la importancia de la actividad agrícola en la economía nacional y su representación en el PIB.

En el estado de Sinaloa la mayor proporción de población agrícola se encuentra concentrada en cuatro distritos, Los Mochis, Guasave, Guamúchil y Culiacán, donde el primero de ellos tiene la mayor concentración.

La mayor parte de los productores agrícolas 38.46% poseen 10 hectáreas o menos, mientras que los que poseen 51 hectáreas o más representan el 23.08%; así mismo la gran mayoría representados por el 46.15% tiene más de 21 años dedicados a la actividad agrícola; y por último del padrón de agricultores en el Estado está representado por 151 940 productores de los cuales 21 719 pertenecen a la figura del ejido y el resto, o sea, 130 221 son tenencia particular.

Gravamen a las actividades del sector agrícola

Al contrastar las teorías de servicios públicos, de la relación de sujeción, de la necesidad social, la del seguro y la del desarrollo económico, queda claramente definido que los resultados

coinciden con la literatura en relación con la percepción y cultura fiscal de los informantes, tanto en la parte de la entrevista personalizada como en la aplicación del cuestionario estructurado; es rechazada la falsa idea de que los productores agrícolas, por su condición socioeconómica y cultural, son proclives al desconocimiento del entorno fiscal que los rodea; por el contrario en los siguientes párrafos se destaca la importancia y significado del poder de opinión por medio del cuestionario.

El instrumento para recoger la opinión de los productores agrícolas fue el cuestionario estructurado; por medio del programa Dyane v.4, se determinó el tamaño de la muestra, se diseñó el cuestionario, se dio entrada y tratamiento a los datos, con la tabulación simple se midieron las variables, con lo que se llega a la conclusión que los agricultores conocen el ambiente fiscal en que están inmersos, en materia del IVA que tributan a tasa 0%; además, de que el gobierno debiera destinar mayores apoyos y subsidios a la actividad agrícola.

Derivado del análisis a los resultados obtenidos, se advierte que la mayoría de la muestra tiene más de 20 años dedicados a la agricultura, en la estadística inferencial en el análisis no paramétrico, tabulación cruzada, se aprecia que la *experiencia* en el desarrollo de la actividad es (i) Factor del conocimiento fiscal aplicable a la agricultura, (ii) De los apoyos y estímulos otorgados por el gobierno, y (iii) De la conveniencia en cuanto a montos y requisitos de un programa específico, lo que determina con certeza la generalización de los resultados hacia el resto de la población.

La introducción del *chi cuadrada* (χ^2), como herramienta estadística para probar la hipótesis a la luz de variables explicativas, para, a su vez, explicar el comportamiento de otras variables, fue revelador; la asiduidad en el desempeño en la actividad agrícola es la categoría más utilizada para explicar otras; con eso se demuestra que no hay lugar para la improvisación, entonces, los resultados son evaluados en términos de aplicabilidad hacia el resto de la población.

En relación con ello, la percepción de cambio de gravamen para aplicar una tasa distinta a la actual en materia del IVA y que a la vez se traduzca en mejores beneficios para el desarrollo rural, no es desconocido para los informantes; la mayoría está totalmente de acuerdo en que el modelo generaría mayores ingresos fiscales; sin embargo, al igual que en la entrevista a los representantes de los organismos agrícolas, creen que su situación económica *empeoraría*; de nuevo irrumpe la *desconfianza* en que se diseñen políticas públicas en beneficio del agro mexicano.

Potencial recaudatorio en IVA de las actividades agrícolas en el estado de Sinaloa en 2011

Finalizado el proceso de recolección y análisis de los datos sobre el problema de investigación planteado, la hipótesis *H1 Un cambio de gravamen en IVA en el sector agrícola en Sinaloa incrementa la capacidad recaudatoria del sector en un 80%*, fue probada satisfactoriamente mediante la utilización de la estadística, proyecciones y estimaciones, hasta llegar al resultado que la confirma; se encontraron algunos inconvenientes en las diversas páginas de internet de INEGI y la SHCP, en relación con la agrupación de la información y la desaparición de otra de un año hacia otro; es conveniente aclarar que, aunque la cifra porcentual es cercana a la afirmación tentativa, quedan factores pendientes de medir que sugieren elevar dicho porcentaje.

La teoría tributaria, en relación con la baja recaudación que existe en México respecto al PIB apenas del 9.8%, independientemente de los factores que inciden para ello, obliga a los científicos en estudios fiscales a investigar sobre medidas alternas para que el gobierno se allegue de mayores ingresos fiscales; con esta investigación se prueba que incorporando segmentos de la población económicamente activa, que hasta hoy se encuentran en regímenes preferentes o a tasas diferenciadas del resto de la economía, puede ser la solución; no obstante, el costo de las decisiones de estas reformas es lo que detiene el crecimiento de la tasa de recaudación y el desarrollo del país; simultáneamente, se tienen que analizar los estratos sociales afectados para que el gobierno, a través de incentivos y programas sociales, compense la medida adoptada.

Los estudios en materia tributaria acerca de la baja tasa de recaudación en México coinciden en que las prerrogativas otorgadas a través de la leyes fiscales, entre otros factores, son causas que coadyuvan a la disminución; los resultados encontrados en relación con estas teorías lo demuestran, pues solo incorporando segmentos de la economía hasta hoy exentos elevan significativamente la recaudación.

Percepción social del sector agrícola ante el cambio de gravamen del IVA

Por medio del enfoque cualitativo se llevó a cabo la entrevista flexible, abierta, a los representantes de los organismos agrícolas y los administradores del SAT para probar la hipótesis *H₂ La percepción satisfactoria del agricultor en función del cambio de gravamen en IVA está determinada por los incentivos económicos y programas de comercialización, Procampo, compra de insumos, de parte del gobierno hacia el sector*; esta afirmación tentativa se prueba satisfactoriamente; es sensible la percepción del agricultor hacia los beneficios al programa federal de apoyos al medio rural motivados por el cambio de gravamen a tasa general del IVA; es sorprendente la opinión de los dirigentes agrícolas en el sentido, primero, de que la economía agrícola sea promotora para generar mayores impuestos; existe una definida conciencia del deber fiscal de que las exenciones en las leyes fiscales, lejos de ayudar al desarrollo del país, lo torna escaso de recursos tributarios y, por tanto, inhibe los apoyos al campo; segundo, la desaparición de la tasa 0% a la agricultura implicaría mayores recursos no solo para el gobierno, sino hacia el sector, debido a que es una economía organizada con representación en el Congreso de Unión.

Tercero, emerge una variable no prevista, la *desconfianza* hacia la clase política en el diseño de políticas públicas acordes a las necesidades del medio rural; no desconocen la importancia que tiene para el país la agricultura, tampoco el potencial económico que representa para Sinaloa y el país, por ende, la capacidad para generar mayores impuestos; el problema reside en la actuación del gobierno.

Desde el punto de vista de la Administración Local de Servicios al Contribuyente del SAT, fueron informantes clave; perciben con claridad los vacíos en las leyes por prerrogativas a diversos sectores de la economía, entre ellos la agricultura, lo que provoca las bajas tasas de recaudación, pero aun peor, la obligación de devolver cantidades de IVA por la aplicación de la tasa 0%; por tanto, se pronuncian en favor de que la agricultura aplique la tasa del 16% en sus actividades; con ello, recuperan de inmediato el IVA acreditable de la operación y solo enterarían la diferencia a la SHCP.

Con el estudio realizado para probar la hipótesis, también se respondieron las preguntas de investigación y se cumplieron los objetivos trazados en el planteamiento del problema de investigación; quedan abiertas a nuevas líneas de investigación: el factor político, el impacto a los primeros deciles del coeficiente de la medición de la desigualdad de los ingresos de la población, la solución para compensar con subsidios al empleo a los sectores vulnerables, cuantificar el monto del IVA de la agricultura en la etapa de la manufactura y la evasión fiscal.

La percepción del productor agrícola es satisfactoria al cambio de gravamen en materia de IVA para transitar de la tasa 0% a la tasa general del 16%, a cambio de mejores condiciones en materia de apoyos al campo, sin embargo resulta una variable no prevista, la *desconfianza* hacia los encargados del diseño de las políticas públicas para el desarrollo del medio rural mexicano, considerado esto último como una propuesta para futuros trabajos de investigación.

Recomendaciones

En materia de política fiscal es necesario hacer un profundo análisis de las estructuras fiscales con la finalidad de revisar su contenido y decidir sobre la mejor manera de acelerar el crecimiento de la tasa de recaudación respecto al PIB; en los países desarrollados las tasas más altas se atribuyen a los impuestos al consumo por los resultados en la recaudación. De ahí la eficiencia de un gasto público en favor del estado de bienestar de los habitantes del país.

Se sugiere en lo posible no subestimar la apreciación de los diferentes agentes económicos, atendiendo únicamente el aspecto social-cultural, la inmersión en el campo para comprobar el desarrollo de su actividad demuestra, primero, que la actividad agrícola es llevada a cabo por personas con oficio, la mayoría mantiene una permanencia significativa en años al lado de la actividad, el 46.15% de la muestra por más de 21 años, segundo, la experiencia hace que tengan conocimiento pleno de su entorno económico, incluyendo el aspecto fiscal, la mayoría de los productores conocen que la agricultura está gravada a la tasa del 0% lo que impide una mayor contribución y por consecuencia menores ingresos del gobierno para brindar apoyos y subsidios al campo y tercero, lejos de pensar que la condición cultural es proclive al desánimo, al desinterés, la resistencia y la apatía, prevalece la conciencia del deber y la responsabilidad hacia la contribución fiscal, contrario a lo que se pudiera pensar del sector agrícola.

Una variable que emerge en el trabajo de investigación es la *desconfianza* hacia la clase política, las estadísticas de la distribución de frecuencias por medio de las tabulaciones simples, muestran en elevados porcentajes que la actividad agrícola es promotora para generar mayores ingresos a partir de tributar a la tasa general del 16% de IVA y mayores ingresos a favor de los productores agrícolas por medio de incentivos, información que coincide con las respuestas de las entrevistas a los representantes de los organismos que los agrupan, por lo que se sugiere que la desconfianza sea vista como una variable en futuras investigaciones. Asimismo se sugiere a los encargados de la formulación, implementación y evaluación de las políticas públicas al campo mexicano consideren a la economía agrícola como un segmento de las finanzas públicas del país que requiere mayores apoyos y mejores procesos para hacerlos llegar a quien realmente los necesita con el objetivo de lograr el desarrollo rural en México.

El Impuesto al Valor Agregado, como impuesto moderno, debe alcanzar a las unidades económicas más importantes, sin embargo, es conveniente abrir una exención para aquellos productores en pequeño que hacen de la agricultura una actividad de subsistencia, como lo hacen otros países como España, donde los agricultores en pequeña escala solo tienen la obligación de inscribirse en la Administración Fiscal y presentar los avisos a que se obligan; de esa manera, los indicadores pueden medir el potencial recaudatorio del segmento económico; si se trata de privilegiar a un sector específico de la económica, el presupuesto de egresos es el conducto adecuado, se asigna el recurso, se vigila la aplicación y se transparenta la administración del mismo, no a través del marco tributario.

Es importante hacer hincapié que los indicadores económicos que existen en las diferentes instituciones en México ofrecen la base de datos para la construcción de estimaciones y proyecciones económicas, no obstante, siguen existiendo algunas dificultades, primero las páginas web en algunas ocasiones no están disponibles, en la construcción de la estructura es

difícil localizar el tema y de un año a otro desaparece la información y en otros casos la muestra de forma diferente, por lo que se sugiere una mayor claridad en la información desplegada y mejor acceso a la información.

Se recomienda a los investigadores en ciencias económicas administrativas y a doctorantes en estudio fiscales, considerar como insumo el presente trabajo de investigación para futuros proyectos científicos, se dejan abiertas algunas líneas de generación del conocimiento, a saber:

- De adoptarse un cambio de tasa en IVA al 16% a la agricultura, el consumidor final es el mayormente afectado, se requiere de un estudio por medio del coeficiente de GINI, y del indicador de consumo en los hogares, para conocer el impacto a la población más vulnerable.
- La intervención del factor político en las decisiones de una Reforma Fiscal Integral, sobre todo por la desconfianza como variable emergente en la presente investigación.
- La recaudación del IVA en las siguientes etapas de industrialización de los productos agrícolas, ello eleva la recaudación más allá del 70.97% como resultado probado de la hipótesis H1.

Bibliografía

- Acevedo, A., A. López (2010). *El proceso de la entrevista*. México: Limusa.
- Alexandratos, N. (2010). *Agricultura mundial hacia el año 2010, estudio de la FAO*. Madrid: Artes Gráficas.
- Álvarez, D. (2009). *Tributación directa en América latina: equidad y desafíos. Estudio del caso de México*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Álvarez, A. (2010). *Lecciones de derecho fiscal*. México: Acabados Editoriales Incorporados.
- Agosin, M., A. Barreix y J. Gómez (2005). *Reforma tributaria para el desarrollo humano en Centroamérica*. Chile: *Revista de la CEPAL* núm. 87, diciembre de 2005.
- Anderson, K., y E. Valenzuela (2010). *Agricultural and trade policy reforms en Latin América: impacts on markets and welfare [La agricultura y la política comercial: reformas en América Latina: impactos en los mercados y el bienestar]*. *CEPAL review*, abril, núm. 100.
- Anderson, K. (2008). *Measuring distortions to agricultural incentives, revisited [Medición de las distorsiones a los incentivos agrícolas, revisado]*. *World Trade Review*, vol. 7, núm. 4. Cambridge: Cambridge University Press.
- Anderson, K., M. Kurzweil y W. Martin (2008). *Methodology for measuring distortions to agricultural incentives [Metodología para medir la distorsión de los incentivos a la agricultura]*. Washington: Development Research Group World Bank.
- Alanís, A. (2006). *Una versión comparativa entre los paradigmas cualitativo y cuantitativo*. *Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías*, año III, núm. 20.
- American Psychological Association (2010). *Manual de publicaciones*. Tercera edición. México: El Manual Moderno.
- Basurto, S., Escalante, R. (2009). *El impacto de la crisis en el sector agropecuario en México*. *Economíaunam* No. 25.
- Barreix, A., Bés, M. y Roca, J.(2010). *El IVA personalizado: aumentando la recaudación y compensando a los más pobres*. Instituto de estudios fiscales de España.
- Beltrones, M. (2010). *Aspectos de política fiscal. Reforma fiscal: una visión de lo que México requiere*. México. Tax editores unidos.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. 3ª edición. Colombia: Pearson Educación.
- Binet, A. (2004). *La psicología del razonamiento*. España: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.

- Blaxter, L., C. Huges y M. Tight (2000). *Cómo se hace una investigación*. Barcelona: Gedisa.
- Bravo, F. (2011). Los valores personales no alcanzan para explicar la conciencia tributaria: Experiencias en el Perú. *Revista de administración tributaria CIAT*. Núm. 31, junio de 2011.
- Calva, J. (1993). *La agricultura mexicana frente al tratado trilateral de libre comercio*. Segunda edición. México: Universidad Autónoma de Chapingo, Centro de Investigaciones Económicas Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y de la Agricultura Mundial.
- _____ (2004). Ajuste estructural y tlcán: efectos en la agricultura mexicana y reflexiones sobre el alca. *Revista El Cotidiano*, año 19 núm. 124. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- CEPAL (2002). *Panorama social de América Latina, 2001-2002*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- _____ (2009). Un manual de estimaciones tributarias. Serie Manuales 62. *La economía de los ingresos tributarios*. CEPAL.
- Compés, R., y J. García (2009). *La reforma de la PAC y la agricultura española: alternativas y oportunidades para España*. España: Observatorio de Política Exterior Española.
- Costa, M., J. Durán y M. Espasa et al. (2005). *Teoría básica de los impuestos: un enfoque económico*. Segunda edición. España: Aranzadi.
- Código Fiscal de la Federación (2011). *Clasificación de los ingresos del estado*. México: Cosegraf.
- _____ (2011). *Artículo 2º, clasificación de las contribuciones, definición de impuesto*. México: Cosegraf.
- Cosacov, Eduardo (2010). *Introducción a la psicología*. Argentina: Brujas.
- Creswell, J. W. (1998), "Qualitative inquiry and research design: choosing among five traditions". Thousand Oaks, CA, Londres.
- Curcio, C. (2002). *Investigación cuantitativa*. Una perspectiva epistemológica y metodológica. Armenia, Colombia: Kinesis.
- De la Garza, S. (2010). *Derecho financiero mexicano*. 28ª edición. México: Porrúa.
- Díaz, L. (2010). *El manejo y la interpretación jurídica de la norma fiscal federal*. México: Tax Editores Unidos.

- Dorra, R., y C. Sebilla (1991). *Guía de procedimientos y recursos para técnicas de investigación*. México: Trillas.
- Eicher, Carl K., y John M. Staatz (1991). *Desarrollo agrícola en el tercer mundo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Eicher, Carl K., y Lawrence W. Witt (1968). *La agricultura en el desarrollo económico* [Agriculture en economic development]. México: Limusa Wiley.
- Eisenstein, L. (1961). *The ideologies of taxation* [Las ideologías de la imposición]. Trad. Juan J. Fernández Cainzos. Madrid: Fábrica Nacional de Moneda y Timbre.
- Fassio, A., L. Pascual y F. Suárez (2006). *Introducción a la metodología de la investigación 2ª edición*. Buenos Aires: Macchi.
- FAO (2005). El estado mundial de la agricultura y la alimentación, comercio agrícola y pobreza. Estudio de la FAO. Roma.
- _____(2004). Política del desarrollo agrícola. Conceptos y principios. Roma: FAO.
- _____(2000). El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Roma: FAO.
- Fernández, A. (2000). Una agenda para las finanzas públicas en México. México: ITAM
- Fernández, F., G. Nares y N. García (2009). *Metodología de la investigación en ciencias sociales*. México: Patria.
- Flores, E. (1993). *Elementos de las finanzas públicas mexicanas*. Los impuestos. 30ª edición. México: Porrúa.
- Flores, E. (1981). *Tratado de economía agrícola*. Quinta edición. México: Fondo de Cultura Económica.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Fourez, G. (1998). *La construcción del conocimiento científico*. Madrid: Narcea.
- García, A. (2010). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. México. Plaza y valdez.
- García, J. (2010). El cambio organizacional: sus problemas potenciales y la planeación como estrategia para minimizarlos. <http://www.eumed.net/ce/2010a/> (13 de junio, 2012).
- García, M. (2002). *El principio de capacidad contributiva. Estudio en Italia, España y Argentina*. Tesis Doctoral). Universidad de Salamanca, Facultad de Derecho.

- Garcés, V. (2003). *La soberanía alimentaria en tiempos de globalización*. España: Universidad Politécnica de Valencia.
- Garza, A. (2007). *Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales y humanidades*. México: El Colegio de México, Biblioteca Daniel Cosío Villegas.
- Gobierno del Estado de Sinaloa (2011). Primer Informe de Gobierno 2011. Culiacán: Gobierno de Sinaloa.
- González, H. (1987). América Latina, IVA, experiencia. Boletín dgi núm. 406, octubre 1 de 1987. Argentina.
- González, E., y T. González (2004). *Derecho tributario I*. Salamanca: Plaza Universitaria.
- Gómez, E. (2004). «El gasto público». Federalismo y Reforma Fiscal en México. indetec xvi. Seminario de Política Fiscal.
- Gómez y Schwentesius (2008). «Importancia de la agricultura. Situación crítica y propuestas generales y específicas para una política de Estado para el campo». Ponencia foro debate. México: Senado de la República, 3 de septiembre.
- Gómez, M., Jean-Pierre Deslauriers y M. Alzate V. (2010). *Cómo hacer tesis de maestría y doctorado*. Bogotá: Ecoe.
- Gómez, S. (s.f.). Consideraciones sobre la proyección de ingresos tributarios. Buenos Aires: Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, Argentina
- Gordillo, G. (2004). «Seguridad alimentaria y agricultura familiar». *Revista de la cepal*, núm. 83, agosto de 2004.
- Guerra, O. (2002). «Tres apuntes acerca de la reforma fiscal en México». Movimiento Económico, enero/febrero, núm. 119.
- Hernández, R., C. Fernández y M. Baptista (2010). *Metodología de la investigación*. México: Interamericana editores.
- Hernández, R., C. Fernández y M. Baptista (2003). *Metodología de la investigación*. México: Interamericana editores.
- Hirschman, Albert. O. (1958). The strategy of economic development [La estrategia del desarrollo económico]. New Haven: Yale University Press. Texas.
- Inegi (2011). «Actividades económicas. Principales sectores. Territorio». <de<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/sin/default.aspx?tema=me&e=25>> (3 de enero, 2012).

- _____. (2011). «Sistemas de cuentas nacionales. Sistema interno bruto por entidad federativa 2006-2010, año base 2003». Primera versión. <http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/derivada/regionales/pib/2006-2010/PIBE2010.pdf> (3 de enero, 2012).
- Instituto Internacional de Investigación de Tecnología Educativa (2009). Metodología de la investigación. 2ª edición. México: Instituto Internacional de Investigación de Tecnología Educativa.
- Izard, B. (2003). *La exención en el impuesto sobre bienes inmuebles*. Tesis doctoral. Universidad de Salamanca.
- Kalifa, S., M.A. Pérez y J.A. Tijerina (2000). Una propuesta de reforma tributaria para México. México: Centro de Análisis y Difusión Económica.
- Lago, J. (2010). *El poder tributario de las comunidades autónomas*. España: Arandazi.
- Ley de Ingresos de la Federación (2011). Compilación fiscal. México: Dofiscales.
- Ley de Ingresos de la Federación (2009). Compilación fiscal. México: Dofiscales.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (2009). Compilación fiscal. México: Dofiscales.
- Ley del Impuesto Sobre el Valor Añadido (2011). Bibliotecas de textos legales. España: Tecnos.
- Lewis, A. (1954). «Economic development with unlimited supplies of labour» [La economía del desarrollo con oferta ilimitada de trabajo]. Article first published online: 21 APR 2008 DOI: 10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (2011). Actos o actividades al 0 por ciento. México: Dofiscales.
- López, A. (2011). Las tecnologías de información en la modernización del sistema de Administración Tributaria (SAT) de los Estados Unidos Mexicanos y sus perspectiva.(Tesis doctoral). México. Facultad de Contaduría y Administración División de Estudios de Posgrado, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Luchena, G. (s.f.). *La relación Jurídico-Tributaria. El hecho imponible*. España. Universidad de Castilla-La Mancha.
- Malthus, T. (1846). Ensayo sobre los principios de la población. Madrid: consultado en <http://books.google.com>
- Maguiña, R.(2009). *Semejanzas, diferencias y complementariedad de las perspectivas metodológicas cuantitativas y cualitativas y su aplicación a la investigación administrativa*. Argentina: El Cid Editor.

- Mamakforoosh, M. (2005). *Metodología de la investigación*. 2da. edición. México: Limusa.
- Margáin, E. (2008). *Introducción al estudio de derecho tributario mexicano*. 20ª edición. México: Porrúa.
- Mercado, S. (2002). *Cómo hacer una tesis*. Tercera edición. México: Limusa.
- Morales, P. (2009). Eficiencia recaudatoria: definición, estimación e incidencia en la evasión. *Centro de economía aplicada y políticas públicas*. ITAM
- Morse, J. (2005). *Asuntos críticos de los métodos de investigación cualitativa*. España: Universidad de Antioquia.
- Münch, L., y E. Ángeles (2005). *Métodos y técnicas de investigación*. México: Trillas.
- Paz, A. (s.f.). «Los conceptos de seguridad alimentaria y soberanía alimentaria dentro de la concepción del desarrollo del pnd». Umbrales. <<http://www.odal-alc.org/documentos/1341803441.pdf>>.
- Pérez, G. (1999). *Modelos de investigación cualitativa en educación social y animación sociocultural*. Madrid: Publicado por Narcea.
- Puig, J.C. (2009). Exposición general sobre estimados de ingresos del gobierno de Puerto Rico conforme al presupuesto recomendado para el año fiscal 2010-2010. San Juan, Puerto Rico: Comisión de Hacienda y Asuntos Financieros.
- Ramírez, E. (2008). «TLC, campo en manos de multinacionales». *Revista Fortuna, Negocio y Finanzas*, año v, núm. 60. México.
- Rezzoagli, L. (2003). *Aproximación a una teoría general de los beneficios tributarios. Estudio en España y argentina*. Tesis doctoral. Salamanca. Facultad de derecho.
- Rodríguez, R. (2011). *Derecho fiscal*. 2da edición. México: Acabados Editoriales Incorporados.
- Rodríguez, M. (2010). *Métodos de investigación*. México: Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Rodríguez, J. (1990). *México y su agricultura*. México: Talleres Gráficos de la Nación.
- Rodríguez, G. J. Gil y E. García (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. 2ª edición. España: Aljibe.
- Ruesga, S., y D. Carbajo (2007). Retos para la reforma fiscal en América latina. Notas para el análisis de la situación actual y algunas propuestas de actuación. España: Proyectos y Producciones Editoriales.
- Rossignolo, D. (2012). Estimación de la recaudación potencial del Impuesto Sobre la Renta en América Latina. *CEPAL, División de Desarrollo Económico*. Serie 120.

- Ruiz, M. (2011). *Políticas públicas en salud y su impacto en el seguro popular en Culiacán, Sinaloa, México*. Tesis doctoral. México: Facultad de Contaduría y Administración, División de Estudios de Posgrado, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Sanderson, S. (1990). *La transformación de la agricultura mexicana, estructura internacional y política de cambio rural*. México. Patria.
- Sanz, J. (2006). *Impuesto sobre el valor añadido y mercado interior*. España. Centro internacional de estudios fiscales. Universidad de Castilla-La Mancha.
- Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Barcelona: McGraw-Hill Interamericana de España.
- Sánchez, A. (2011). *Aplicación práctica del impuesto al valor agregado*. 6ª edición. México: Ediciones Fiscales Isef.
- Sandri, D., E. Valenzuela y Anderson K. (2007). «Economic and trade indicators for Latin América, 1960 a 2004 [Los indicadores económicos y comerciales de América Latina]. *Agricultural Distortions Working Paper*, núm. 48434. Washington: World Bank.
- Sandoval, C. (1996). *Investigación cualitativa*. Colombia. Instituto Colombiano para el fomento de la educación superior ICFES
- Santesmases, M. (2009). *Diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados*. Dyane, vol. 4. Alcalá, Madrid: Pirámide.
- Scott. J. (2004). La otra cara de la reforma fiscal; la equidad del gasto público. *Programa de presupuesto y gasto público*. México: Centro de Investigación y Desarrollo Académico.
- Sierra, A. (2008). *El mundo como voluntad y representación: Borges y Schopenhauer*. Estados Unidos: Digitalia Scripta Humanística.
- Sobarzo, H. (2003). *Reforma fiscal en México*. México: El Colegio de México.
- Smith, A. (1776). *An inquirí into the nature and causes of the wealth of nations* [Una investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de la naciones. Trad. Rodríguez, B. Londres, Inglaterra. 5ª reimpresión, 2008, Madrid: Alianza.
- Stevenson, W. (1997). *Estadística para administración y economía*. México: Impresora y Editora Latinoamericana.
- Suárez, V. (2008). «Políticas públicas para la agricultura mexicana con base en el consenso y certidumbre: el caso de la Ley de Planeación para la Soberanía y la Seguridad Agroalimentaria y Nutricional». Tesis de Ingeniería Agronómica. Universidad Autónoma de Chapingo. México.

- Taylor, S.J., y R. Bogdan (2008). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Trigueros, I., y A. Fernández (2000). *Una agenda para las finanzas públicas en México*. México: ITAM.
- Trigueros, I., y A. Fernández (2004). *Análisis, evolución y propuesta para una reforma tributaria*. México: ITAM.
- Uresti, H. (2011). *Los impuestos en México, Régimen jurídico*. 3ª edición. México: Editores Unidos.
- Vernon E., Ruttan (1991). *Desarrollo agrícola en el tercer mundo*. Modelos de desarrollo agrícola. México: Fondo de Cultura Económica.
- Vasilachis, I. (2007). *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa.
- Yuni, J. (2010). *Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación*. 2ª edición. Argentina: Brujas.
- Wallerstein, I. (2011). «The modern world system: capitalist agriculture and the origins of the european world economy in the sixteenth century» [El moderno sistema mundial: la agricultura capitalista y los orígenes de la economía mundial europea en el siglo XVI]. Londres, Inglaterra: <<http://marriottschool.byu.edu/emp/WPW/Class%209%20-%20The%20World%20System%20Perspective.pdf>> (27 agosto, 2012).

Páginas Web

- Anderson, K., y E. Valenzuela (2008). «Estimaciones de las distorsiones mundiales de incentivos agrícolas de 1955 a 2007». <<http://www.worldbank.org/>> (23 noviembre, 2008).
- Banco Mundial (2008). «Las distorsiones a los incentivos agrícolas en América Latina». Washington, DC. Banco Mundial.<<http://www.worldbank.org/>> (23 de noviembre, 2008).
- _____ (2012). EL PIB que representa a la agricultura en el mundo, algunas cifras. <http://datos.bancomundial.org/indicador/NV.AGR.TOTL.ZS> (07 de agosto, 2012).
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2011). «Ley del Impuesto al Valor Agregado». <www.leychile.cl> (23 de junio, 2012).
- CEPAL (2008). «Tributación directa en América Latina: equidad y desafío, estudio de caso México». <www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/.../xml/2/...> (29 de julio, 2011).
- Central intelligence agency (2012). <representación del PIB en la agricultura de México> <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2012.html?countryName=&->

countryCode=®ionCode=@

Conagua (2011). «Distritos de riego en el estado de Sinaloa». <<http://www.conagua.gob.mx/ocpn/Espaniol/TmpContenido.aspx?id=c813f07c-448c-40f1987e1da36b9d14-cd%-7CCon%C3%B3cenos%7C1%7C0%7C0%7C0%7C0>>. (25 de julio, 2011).

El economista (2012). «El libre comercio y la agricultura». <<http://eleconomista.com.mx/columnas/agro-negocios/2012/09/11/libre-comercio-agricultura>> (23 de octubre, 2012).

FAO (2012). «Datos importantes de la agricultura» <<http://www.fao.org/docrep/014/am859s/am859s01.pdf>> (26 de junio, 2012).

FAO (2011). «Día Mundial de la Población Naciones Unidas». <<http://www.un.org/es/events/populationday/>> (19 de diciembre, 2011).

Gobierno de Sinaloa. «Primer Informe de Gobierno del Estado de Sinaloa 2011». <<http://datos.bancomundial.org/indicador/NV.AGR.TOTL.ZS>> (7 de agosto, 2012).

Inegi (2011). Panorama sociodemografico de México 2011. <<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/sin/territorio/default.aspx?tema=me&e=25>> (20 de marzo, 2011).

_____. (2009). «Sistema de cuentas nacionales de México». <<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/sin/economia/pib.aspx?tema=me&e=25>> (19 de agosto, 2011).

INAFED (2011). «La actividad económica agrícola de Sinaloa». <<http://www.elocal.gob.mx/work/templates/enciclo/sinaloa/econ.htm>> (20 de julio, 2011).

Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (2011). «Estímulos agrícolas en Santiago de Chile». <<http://www.odepa.gob.cl.servletbuscar>> (22 de junio, 2012).

SAT. «Tratados de Libre Comercio. (Arts. 501 y 503)» <http://www.aduanas.sat.gob.mx/pv_obj_cache/pv_obj_id_B9CBBB4434D2E702D0E15D787A87BF3146C40000/filename/GI07_06.pdf> (23 diciembre, 2011).

SIAP (2011). «Servicio de información agroalimentaria y pesca del Gobierno del estado de Sinaloa. Programa de apoyos directos al campo». <<http://w4.siap.gob.mx/sispro/comunes/PortalesFijos/ligasapoyo/procampo.htm>> (22 de diciembre, 2011).

Organización de las Naciones Unidas (2011). Día Mundial de la Población, 11 de julio de 2011. <<http://www.un.org/es/events/populationday/>> (19 de noviembre, 2011).

(Plan Estatal de Desarrollo (2005-2010). «Indicadores y modelos de desarrollo social». <http://www.ssasin.gob.mx/doctos/PLAN_ESTATAL_DE_DESARROLLO_20052010.pdf> (10 de enero, 2012).

- Wordreference (23 de julio, 2012). Definición de la Palabra secano. <http://www-wordreference.com/definicion/secano> (23 de junio, 2012).
- <http://www.magrama.gob.es/es/agricultura/temas/default.aspx>. «Incentivos en España a la agricultura ministerio de agricultura y medio ambiente». (21 de junio, 2012).
- Plan Estatal de Desarrollo (2011-2016). «Seguimiento y evaluación de la agricultura en el PED 2011-2016». <http://sisepsin.sinaloa.gob.mx/ped_2011_2016_sinaloa. PDF (10 de enero, 2012).
- <http://mim.promexico.gob.mx/Documentos/PDF/mim/FE_SINALOA_Vf.pdf> «Extensión territorial y PIB de la agricultura de Sinaloa» (13 de agosto, 2012).
- <<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/glogen/default.aspx?t=ehne&c=4394>> «Glosario de términos de la agricultura» (15 de agosto, 2012).
- <www.shcp.gob.mx/...calendario.../calendario_nota%20metodologica...> «Metodología para programar la recaudación de impuestos federales». (14 de agosto, 2012).
- (http://mim.promexico.gob.mx/Documentos/PDF/mim/FE_SINALOA_Vf.pdf) participación del estado de Sinaloa al PIB nacional (13 de agosto, 2011)
- <<http://websie.eclac.cl/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idAplicacion=6&idTema=140&idioma=e>> porcentaje de recaudación del PIB en diferentes países (17 de septiembre, 2012).
- <http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aepef/2009/aepef09.pdf> Recaudación fiscal bruta de ingresos federales por entidad federativa según tipo de ingreso 2007 (27 de septiembre, 2012).
- <<http://eleconomista.com.mx/estados/2012/02/14/sinaloa-exporto-923000-toneladas-productos-agricolas>> valor de la producción agrícola exportada. (25 agosto, 2012)
- <ftp://ftp2.sat.gob.mx/asistencia_servicio_ftp/publicaciones/legislacion11/Tipodecambio2011.pdf, > tipo de cambio del dólar al 31 de diciembre de 2011. (31 agosto, 2012)
- <http://www.cronica.com.mx/nota.php?id_nota=629555> Soberanía alimentaria del país (23 de septiembre de 2012).

Índice de siglas y acrónimos

AARC	Asociación de Agricultores del Río Culiacán
AARFS	Asociación de Agricultores del Río Fuerte Sur
AARFS	Asociación de Agricultores del Río Fuerte Sur
AARM	Asociación de Agricultores del Río Mocorito.
AARSP	Asociación de Agricultores del Río Sinaloa Poniente
AARSP	Asociación de Agricultores del Río Sinaloa Poniente
APA	American Psychological Association
ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAADES	Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa
CEFP	Centro de Estudios para la Finanzas Públicas
CEPAL	Comisión de Estudios Para América Latina y el Caribe
CIAT	Centro Interamericano de Administraciones Tributarias
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas
CMA	Cumbre Mundial de Alimentación
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CORFO	Corporación de Fomento de la Producción
CTE	Impuestos al Consumo Equivalente
DYANE	Diseño y Análisis de Encuestas
DOF	Diario Oficial de la Federación
FAO	Food and Agriculture Organization (de la ONU)
FEADER	Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural
FEGA	Fondo Europeo de Garantía Agrícola
GINI	Medida de desigualdad ideada por el Italiano Corrado Gini
IA	Impuesto al Activo
IEPS	Impuesto Especial sobre Producción y Servicios
IETU	Impuesto Empresarial a Tasa Única
INAFED	Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo regional
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INITE	Instituto Internacional de Investigación de Tecnología Educativa
IVA	Impuesto al Valor Agregado
ISR	Impuesto Sobre la Renta
ISIM	Impuesto Sobre Ingresos Mercantiles
ISRPF	Impuesto Sobre la Renta de Personas Físicas
LGT	Ley General Tributaria en España
LIF	Ley de Ingresos de la Federación
LSAT	Ley del Servicio de Administración Tributaria
MAGRAMA	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
NRA	Tasa Nominal de Asistencia

OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
ODEPA	Oficinas de Estudios y Políticas Agrarias
OMC	Organización Mundial de Comercio
PAC	Política Agrícola Común
PESA	Programa Especial de Seguridad Alimentaria
PEC	Programa Especial Concurrente
PED	Plan Estatal de Desarrollo
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto Interno Bruto
PRODESAL	Programa de Desarrollo Local
PROMEP	Programa de Mejoramiento del Profesorado
PU	Programa de Pago Único en España
RAPPORT	Del francés, significa "informe"
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
RMF	Resolución Miscelánea Fiscal
RRA	Tasa de Asistencia Relativa
SAT	Servicio de Administración Tributaria
SAT	Servicio de Administración Tributaria
SCJN	Suprema Corte de Justicia de la Nación
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIAP	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesca
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TFJFA	Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa

Anexos

Anexo 1. Cuestionario

El presente cuestionario sirve de base para la elaboración de una tesis doctoral, su participación es de gran ayuda, sus respuestas son anónimas y confidenciales, no le tomará mucho tiempo contestarlo. Le pedimos lo conteste con la mayor sinceridad posible, no existen respuestas correctas e incorrectas, marca la opción con una X, no se deben marcar dos opciones, excepto la número 10, que es múltiple. **No es un trabajo periodístico ni político, es académico.**

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Pregunta 1. ¿Qué tiempo lleva dedicado a la agricultura?

- 1. 0-5 años
- 2. 6-10 años
- 3. 11-20 años
- 4. 21 años en adelante

Pregunta 2. ¿Cuál es su tipo de régimen de tenencia de la tierra?

- 1. Ejidal
- 2. Tenencia particular

Pregunta 3. ¿Cuántas hectáreas siembra Ud. al año?

- 1. 0-10 hectáreas
- 2. 11-20 hectáreas
- 3. 21-50 hectáreas
- 4. 51 hectáreas en adelante

Pregunta 4. Conoce si la actividad agrícola está gravada con el IVA.

- 1. Si
- 2. No (Pasar a la pregunta 6)

Pregunta 5. Identifica que tasa del IVA aplica a la agricultura.

- 1. 0%
- 2. 16%
- 3. Exento

Pregunta 6. La agricultura en el estado de Sinaloa representa la actividad económica más importante. ¿Cree que el gobierno debería destinar más recursos en apoyo a la actividad agrícola?

- o 1. Definitivamente sí
- o 2. Probablemente sí
- o 3. No lo sé
- o 4. Probablemente no
- o 5. Definitivamente no

Pregunta 7. ¿Cuáles considera usted son los dos mejores programas de apoyo que recibe actualmente el agricultor en cuanto a monto y tiempo?

- o 1. Programa Alianza
- o 2. Procampo
- o 3. Apoyo a la comercialización
- o 4. Tarifas y precios en bienes energéticos
- o 5. Tecnificación del riego

Pregunta 8. ¿Cuáles son los rubros de la actividad agrícola a los que el gobierno debe otorgar mayor apoyo?

- o 1. Programa Alianza
- o 2. Procampo
- o 3. Apoyo a la comercialización
- o 4. Tarifas y precios en bienes energéticos
- o 5. Tecnificación del riego
- o 6. Otros _____

Pregunta 9. En otros países como Chile y España el sector agrícola paga el IVA, a cambio, el gobierno es instrumento de intervención en los mercados, apoya la renta, el financiamiento, tierras de temporal, rotación de cultivos, alianzas productivas, apoyos a familias campesinas entre otros, ¿Usted cree que el gobierno de México destinaría mayores apoyos en favor de la agricultura, si se pagara el IVA?

- o 1. Definitivamente sí
- o 2. Probablemente sí
- o 3. Lo desconozco
- o 4. Probablemente no
- o 5. Definitivamente no

Pregunta 10. Por la importancia económica de la agricultura en el estado: ¿cree Ud. que sería promotora para generar mayores impuestos, y a su vez aplicados a la agricultura?.

- o 1. Totalmente de acuerdo
- o 2. De acuerdo
- o 3. No lo sé
- o 4. En desacuerdo
- o 5. Totalmente en desacuerdo

Pregunta 11. ¿Piensa Ud. que si el sector agrícola pagara el IVA, los agricultores serían?:

- 1. Mayormente beneficiados
- 2. Menormente beneficiados
- 3. Igual que antes
- 4. Brevemente afectados
- 5. Mayormente afectados

Pregunta 12. ¿Cuál es su percepción, en cuanto a su condición económica, en caso de que la agricultura pagara el IVA a la tasa del 16%?

- 1. Mejoraría
- 2. Se mantendría igual
- 3. Empeoraría

Dyane v.4

Anexo 2. Carta solicitud de entrevista

Nombre
Entrevistado
Presente

Guasave, Sinaloa, agosto de 2012

Mi nombre es Julio César Rodríguez Valdez, profesor de la Universidad de Occidente, Unidad Guasave, estudiante del Doctorado en Estudios Fiscales; actualmente estoy en el proceso de elaboración de la tesis doctoral denominada El IVA como potencial recaudatorio en las actividades agrícolas en Sinaloa. Creo que el trabajo de investigación quedaría incompleto sin contar con la opinión de los representantes de la actividad agrícola en Sinaloa; por ello, le solicito respetuosamente me conceda algunos minutos de su tiempo para captar sus puntos de vista; no se trata de una entrevista rígida, estructurada, estricta; solo necesito conocer sus apreciaciones bajo un formato flexible, abierto, de diálogo y con fines meramente académicos, sin caer en exceso de formalidades.

Solo espero contar con su apoyo para sacar adelante el último paso en el proceso del programa doctoral, y con ello contribuir al arte del conocimiento. Quedo al pendiente de su respuesta.

A t e n t a m e n t e

Doctorante

Anexo 3

Anexos agricultura primer informe de gobierno Sinaloa 2011

Tablas de 2.2 a 2.11 estadísticas de la agricultura en el estado del estado de Sinaloa.

Tabla 2.2 USO DEL SUELO, SEGÚN DISTRITO DE DESARROLLO RURAL Y MUNICIPIO				
2011				
	Extensión Territorial	Riego	Superficie agrícola Temporal	Total
Total	5,809,200	829,188	655,331	1,484,519
001 Los Mochis	1,381,382	255,139	89,759	344,898
Ahome	434,289	153,892	23,230	177,122
El Fuerte	384,302	42,919	35,676	78,595
Choix	451,240	20	30,784	30,804
Guasave	101,928	50,610	69	50,679
Sinaloa	9,623	7,698	0	7,698
002 Guasave	894,892	171,013	99,376	270,389
Guasave	276,247	117,898	237	118,135
Sinaloa	618,645	53,115	99,139	152,254
003 Guamúchil	464,669	101,009	90,444	191,453
Salvador Alvarado	118,966	13,559	32,797	46,356
Angostura	143,526	72,798	5,519	78,317
Guasave	16,882	11,829	0	11,829
Mocorito	183,309	985	52,128	53,113
Navolato	1,986	1,838	0	1,838
004 Culiacán	1,153,160	218,136	115,653	333,789
Culiacán	339,251	105,740	70,612	176,352
Navolato	226,400	95,091	0	95,091
Mocorito	56,728	17,305	19,761	37,066
Badiraguato	530,781	0	25,280	25,280
005 La Cruz	1,020,063	65,006	125,327	190,333
Culiacán	136,639	38,144	41,817	79,961
Cosalá	266,512	81	18,099	18,180
Elota	151,815	22,034	45,107	67,141
San Ignacio	465,097	4,747	20,304	25,051
006 Mazatlán	895,034	18,885	134,772	153,657
Mazatlán	306,848	7,876	47,572	55,448
Concordia	152,484	1,790	19,250	21,040
Rosario	272,360	3,052	41,513	44,565
Escuinapa	163,342	6,167	26,437	32,604

(Continúa)

**Tabla 2.2 SUPERFICIE ABIERTA AL CULTIVO, SEGÚN TIPO DE TENENCIA
Y SISTEMA DE EXPLOTACIÓN, POR DISTRITO DE DESARROLLO RURAL
2011
(Hectáreas)**

Tipo de tenencia y Sistema de Explotación	Total	Distritos					
		001	002	003	004	005	006
Total	1,488,047	344,898	270,388	194,100	333,789	191,317	153,555
Ejidal	1,082,803	256,645	220,406	128,511	200,618	168,143	108,480
Particular	405,244	88,253	49,982	65,589	133,171	23,174	45,075
Riego	820,479	255,139	171,013	103,406	206,005	66,083	18,833
Ejidal	541,233	179,076	130,227	73,404	90,891	54,729	12,906
Particular	279,246	76,063	40,786	30,002	115,114	11,354	5,927
Temporal	667,568	89,759	99,375	90,694	127,784	125,234	134,722
Ejidal	541,570	77,569	90,179	55,107	109,727	113,414	95,574
Particular	125,998	12,190	9,196	35,587	18,057	11,820	39,148

**Tabla 2.3 Productores agrícolas, según tipo de tenencia
y sistema de explotación, por distrito de desarrollo rural
2011**

Tipo de Tenencia y Sistema de Explotación	Total	Distritos					
		001	002	003	004	005	006
Total	151,944	35,249	32,486	18,044	30,217	18,818	17,130
Ejidal	130,221	30,282	28,909	13,926	24,341	17,652	15,111
Particular	21,723	4,967	3,577	4,118	5,876	1,166	2,019
Riego	90,723	26,926	24,409	10,993	18,262	7,324	2,809
Ejidal	74,614	22,849	21,505	8,323	12,837	6,736	2,364
Particular	16,109	4,077	2,904	2,670	5,425	588	445
Temporal	61,221	8,323	8,077	7,051	11,955	11,494	14,321
Ejidal	55,607	7,433	7,404	5,603	11,504	10,916	12,747

Tabla 2.4 Posición de Sinaloa en la producción agrícola nacional, según cultivo

2011		
Cultivo	Lugar que ocupa	Participación
		%
Garbanzo grano	Primero	39.94
Pepino	Primero	39.51
Tomate rojo	Primero	30.16
Tomate verde	Primero	30.39
Chile verde	Primero	26.47
Maíz grano	Primero	22.44
Frijol	Segundo	19.49
Calabacita	Segundo	18.22
Papa	Segundo	17.06
Cártamo	Tercero	11.02
Sorgo grano	Tercero	11.06
Trigo	Sexto	2.80

**Tabla 2.5 Resultados de la producción agrícola
2009-2010 / 2010-2011**

Concepto	Unidad de Medida	Año agrícola	
Superficie sembrada	Hectáreas	1,233,511	1,518,944
Riego		890,440	1,216,137
Temporal		343,071	302,807
Superficie Cosechada	Hectáreas	1,163,895	893,442
Riego		878,455	638,626
Temporal		285,440	254,816
Producción total	Toneladas	11,257,607	7,426,314
Riego		10,378,907	6,933,595
Temporal		878,700	492,719
Valor de la producción	Miles de pesos	29,212,504	25,959,041
Riego		28,145,860	24,424,556
Temporal		1,066,643	1,534,485

**Tabla 2.6 Resultados de la producción agrícola,
según cultivo año agrícola 2009-2010**

Cultivo	Superficie sembrada (hectáreas)			Superficie cosechada (hectáreas)		
	Riego	Temporal	Total	Riego	Temporal	Total
Total	890,440	343,071	1,233,511	878,455	285,440	1,163,895
Granos	771,659	194,299	965,958	769,725	158,289	928,014
Arroz	219	0	219	219	0	219
Frijol	142,615	4,044	146,659	140,847	3,543	144,390
Garbanzo	22,193	10,035	32,228	22,156	10,029	32,185
Maíz	497,644	35,148	532,792	497,515	27,628	525,143
Sorgo	100,265	145,072	245,337	100,265	117,089	217,354
Trigo	8,723	0	8,723	8,723	0	8,723
Oleaginosas	1,178	64,185	65,363	296	52,352	52,648
Cártamo	963	16,817	17,780	296	16,452	16,748
Ajonjolí	215	34,977	35,192	0	24,935	24,935
Cacahuete	0	12,391	12,391	0	10,965	10,965
Hortalizas	68,784	6,616	75,400	65,964	6,125	72,089
Calabaza	4,641	110	4,751	4,625	110	4,735
Chile	17,191	0	17,191	15,597	0	15,597
Melón	31	0	31	2	0	2
Papa	10,337	0	10,337	10,249	0	10,249
Pepino	3,406	19	3,425	3,404	19	3,423
Sandía	701	5,928	6,629	651	5,471	6,122
Tomate rojo	14,096	0	14,096	13,855	0	13,855
Otras	18,381	559	18,940	17,581	525	18,106
Fibras industriales	25,109	0	25,109	20,372	0	20,372
Caña de azúcar	24,424	0	24,424	19,687	0	19,687
Sorgo escobero	685	0	685	685	0	685
Forrajes	10,932	52,787	63,719	9,923	43,776	53,699
Alfalfa	3,405	0	3,405	3,405	0	3,405
Pastos	3,734	35,157	38,891	2,725	26,525	29,250
Sorgo forrajero	3,793	17,630	21,423	3,793	17,251	21,044
Varios	12,778	25,184	37,962	12,175	24,898	37,073
Frutales	10,034	25,144	35,178	9,666	24,858	34,524
Otros cultivos	2,744	40	2,784	2,509	40	2,549

(Continúa)

Tabla 2.6 Resultados de la producción agrícola, según cultivo año agrícola 2009-2010

Cultivo	Producción (toneladas)			Valor de la producción (miles de pesos)		
	Riego	Temporal	Total	Riego	Temporal	Total
Total	10,378,907	878,700	11,257,607	28,145,860	1,066,643	29,212,504
Granos	6,155,363	157,199	6,312,562	16,093,073	401,171	16,494,244
Arroz	1,861	0	1,861	5,583	0	5,583
Frijol	222,984	2,336	225,320	2,399,349	21,540	2,420,889
Garbanzo	43,410	9,270	52,680	338,116	79,423	417,538
Maíz	5,199,208	28,664	5,227,872	12,024,464	61,950	12,086,414
Sorgo	650,958	116,929	767,887	1,214,986	238,258	1,453,244
Trigo	36,942	0	36,942	110,575	0	110,575
Oleaginosas	177	24,618	24,795	757	196,849	197,606
Cártamo	177	10,519	10,696	757	41,310	42,067
Ajonjolí	0	8,297	8,297	0	114,399	114,399
Cacahuate	0	5,802	5,802	0	41,140	41,140
Hortalizas	2,187,997	41,305	2,229,302	10,683,325	102,471	10,785,796
Calabaza	80,553	435	80,988	301,864	885	302,749
Chile	618,110	0	618,110	2,620,704	0	2,620,704
Melón	16	0	16	48	0	48
Papa	262,097	0	262,097	2,544,410	0	2,544,410
Pepino	188,449	148	188,597	615,143	738	615,880
Sandía	12,312	37,566	49,878	39,460	97,497	136,956
Tomate rojo	687,057	0	687,057	3,238,715	0	3,238,715
Otras	339,403	3,156	342,559	1,322,982	3,352	1,326,334
Fibras industriales	1,562,243	0	1,562,243	855,984	0	855,984
Caña de azúcar	1,561,380	0	1,561,380	848,432	0	848,432
Sorgo escobero	863	0	863	7,552	0	7,552
Forrajes	338,549	528,262	866,811	166,086	240,094	406,179
Alfalfa	189,837	0	189,837	81,275	0	81,275
Pastos	97,790	337,444	435,234	49,973	145,990	195,963
Sorgo forrajero	50,922	190,818	241,740	34,838	94,104	128,941
Varios	134,578	127,316	261,894	346,636	126,059	472,695
Frutales	116,875	127,281	244,156	226,810	125,971	352,781
Otros cultivos	17,703	35	17,738	119,826	88	119,914

Tabla 2.7 Resultados de la producción agrícola, según cultivo, año agrícola 2010-2011

Cultivo	Superficie sembrada (hectáreas)			Superficie cosechada (hectáreas)		
	Riego	Temporal	Total	Riego	Temporal	Total
Total	1,216,137	302,807	1,518,944	638,626	254,816	893,442
Granos	1,105,048	172,323	1,277,371	587,104	162,297	749,401
Arroz	0	0	0	0	0	0
Frijol	67,704	3,783	71,487	36,373	1,415	37,788
Garbanzo	29,559	9,562	39,121	1,319	4,288	5,607
Maíz	819,756	28,416	848,172	368,504	27,383	395,887
Sorgo	169,077	130,562	299,639	165,585	129,211	294,796
Trigo	18,952	0	18,952	15,323	0	15,323
Oleaginosas	8,652	92,989	101,641	395	64,282	64,677
Cártamo	8,652	28,715	37,367	395	8	403
Ajonjolí	0	42,177	42,177	0	42,177	42,177
Cacahuete	0	22,097	22,097	0	22,097	22,097
Hortalizas	61,927	5,365	67,292	28,207	3,620	31,827
Calabaza	4,715	45	4,760	1,149	0	1,149
Chile	12,505	0	12,505	3,668	0	3,668
Melón	66	0	66	0	0	0
Papa	13,291	0	13,291	11,442	0	11,442
Pepino	2,898	0	2,898	1,072	0	1,072
Sandía	793	5,006	5,799	68	3,506	3,574
Tomate	18,084	0	18,084	4,627	0	4,627
Otras	9,575	314	9,889	6,181	114	6,295
Fibras industriales	22,591	19	22,610	17,157	19	17,176
Caña de azúcar	21,748	0	21,748	16,314	0	16,314
Sorgo escobero	843	19	862	843	19	862
Forrajes	6,528	13,102	19,629	2,485	7,398	9,883
Alfalfa	3,309	0	3,309	1,409	0	1,409
Pastos	0	5,310	5,310	0	5,310	5,310
Sorgo forrajero	3,219	7,792	11,011	1,076	2,088	3,164
Varios	11,391	19,010	30,401	3,278	17,200	20,478
Frutales	11,363	19,010	30,373	3,250	17,200	20,450
Otros cultivos	28	0	28	28	0	28

(Continúa)

Tabla 2.7 Resultados de la producción agrícola, según cultivo, año agrícola 2010-2011 1/

Cultivo	Producción (toneladas)			Valor de la Producción (miles de pesos)		
	Riego	Temporal	Total	Riego	Temporal	Total
Total	6,933,595	492,719	7,426,314	24,424,556	1,531,485	25,956,041
Granos	4,113,080	185,575	4,298,654	17,099,002	632,436	17,731,439
Arroz	0	0	0	0	0	0
Frijol	47,181	3,451	50,632	558,290	34,207	592,497
Garbanzo	1,753	3,045	4,798	21,036	31,973	53,009
Maíz	2,837,915	33,126	2,871,041	11,919,242	127,172	12,046,414
Sorgo	1,152,178	145,953	1,298,131	4,378,275	439,085	4,817,360
Trigo	74,053	0	74,053	222,159	0	222,159
Oleaginosas	2,107	54,553	56,660	8,426	529,688	538,115
Cártamo	2,107	6,953	9,060	8,426	27,810	36,236
Ajonjolí	0	21,084	21,084	0	316,266	316,266
Cacahuate	0	26,516	26,516	0	185,612	185,612
Hortalizas	1,233,530	22,107	1,255,637	6,257,265	74,919	6,332,184
Calabaza	20,108	540	20,648	75,467	2,027	77,494
Chile	379,853	0	379,853	1,610,577	0	1,610,577
Melón	60	0	60	180	0	180
Papa	282,105	0	282,105	2,738,398	0	2,738,398
Pepino	72,344	0	72,344	242,000	0	242,000
Sandía	9,770	21,461	31,231	31,244	72,550	103,794
Tomate	357,947	0	357,947	1,109,635	0	1,109,635
Otras	111,342	106	111,448	449,766	342	450,108
Fibras Industriales	1,253,773	15	1,253,788	733,863	132	733,995
Caña de azúcar	1,252,961	0	1,252,961	726,717	0	726,717
Sorgo escobero	812	15	827	7,146	132	7,278
Forrajes	243,185	123,151	366,336	150,666	88,259	238,925
Alfalfa	196,139	0	196,139	117,683	0	117,683
Pastos	0	39,825	39,825	0	29,869	29,869
Sorgo forrajero	47,046	83,326	130,372	32,983	58,390	91,373
Varios	87,921	107,318	195,239	175,332	206,051	381,383
Frutales	87,501	107,318	194,820	173,253	206,051	379,304
Otros cultivos	420	0	420	2,080	0	2,080

Tabla 2.8 Resultados de la producción agrícola, según cultivo, año agrícola 2010-2011 1/ (Otoño-Invierno)

Cultivo	Superficie sembrada (hectáreas)			Superficie cosechada (hectáreas)		
	Riego	Temporal	Total	Riego	Temporal	Total
Total	1,212,936	76,582	1,289,518	636,247	28,591	664,838
Granos	1,105,048	18,989	1,124,037	587,104	8,963	596,067
Arroz	0	0	0	0	0	0
Frijol	67,704	3,446	71,150	36,373	1,078	37,451
Garbanzo	29,559	9,562	39,121	1,319	4,288	5,607
Maíz	819,756	2,530	822,286	368,504	1,497	370,001
Sorgo	169,077	3,451	172,527	165,585	2,100	167,685
Trigo	18,952		18,952	15,323	0	15,323
Oleaginosas	7,564	28,757	36,321	126	50	176
Cártamo	7,564	28,707	36,271	126	0	126
Ajonjolí	0	50	50	0	50	50
Hortalizas	61,727	3,818	65,545	28,010	2,073	30,083
Calabaza	4,715	45	4,760	1,149	0	1,149
Chile	12,505	0	12,505	3,668	0	3,668
Melón	66	0	66	0	0	0
Papa	13,291	0	13,291	11,442	0	11,442
Pepino	2,785	0	2,785	959	0	959
Sandía	793	3,573	4,366	68	2,073	2,141
Tomate rojo	18,084	0	18,084	4,627	0	4,627
Otras	9,488	200	9,688	6,097	0	6,097
Fibras industriales	21,748	0	21,748	16,314	0	16,314
Caña de azúcar	21,748	0	21,748	16,314	0	16,314
Sorgo escobero	0	0	0	0	0	0
Forrajes	5,458	6,009	11,466	1,415	305	1,720
Alfalfa	3,309	0	3,309	1,409	0	1,409
Pastos	0	0	0	0	0	0
Sorgo forrajero	2,149	6,009	8,158	6	305	311
Varios	11,391	19,010	30,401	3,278	17,200	20,478
Frutales	11,363	19,010	30,373	3,250	17,200	20,450
Otros cultivos	28	0	28	28	0	28

(Continúa)

Tabla 2.8 Resultados de la producción agrícola, según cultivo, año agrícola 2010-2011 1/ (Otoño-Invierno)

Cultivo	Producción (toneladas)			Valor de la producción (miles de pesos)		
	Riego	Temporal	Total	Riego	Temporal	Total
Total	6,911,681	215,390	7,127,071	24,380,250	433,966	24,814,216
Granos	4,113,079	18,889	4,131,968	17,099,002	109,938	17,208,940
Arroz	0	0	0	0	0	0
Frijol	47,181	3,249	50,430	558,290	32,490	590,780
Garbanzo	1,753	3,045	4,798	21,036	31,973	53,009
Maíz	2,837,915	6,464	2,844,379	11,919,242	25,856	11,945,098
Sorgo	1,152,178	6,131	1,158,309	4,378,275	19,619	4,397,894
Trigo	74,053	0	74,053	222,159	0	222,159
Oleaginosas	1,645	6,973	8,618	6,578	28,116	34,695
Cártamo	1,645	6,953	8,597	6,578	27,810	34,388
Ajonjolí	0	20	20	0	306	306
Hortalizas	1,228,235	12,256	1,240,491	6,231,160	39,494	6,270,655
Calabaza	20,108	540	20,648	75,467	2,027	77,493
Chile	379,853	0	379,853	1,610,577	0	1,610,577
Melón	60	0	60	180	0	180
Papa	282,105	0	282,105	2,738,398	0	2,738,398
Pepino	67,259	0	67,259	216,575	0	216,575
Sandía	9,770	11,716	21,486	31,244	37,468	68,712
Tomate rojo	357,947	0	357,947	1,109,635	0	1,109,635
Otras	111,132	0	111,132	449,085	0	449,085
Fibras industriales	1,252,961	0	1,252,961	726,717	0	726,717
Caña de azúcar	1,252,961	0	1,252,961	726,717	0	726,717
Sorgo escobero	0	0	0	0	0	0
Forrajes	227,840	69,954	297,794	141,459	50,367	191,826
Alfalfa	196,139	0	196,139	117,683	0	117,683
Pastos	0	0	0	0	0	0
Sorgo forrajero	31,701	69,954	101,655	23,776	50,367	74,143
Varios	87,921	107,318	195,239	175,332	206,051	381,383
Frutales	87,501	107,318	194,820	173,253	206,051	379,304
Otros cultivos	420	0	420	2,080	0	2,080

Tabla 2.9 Resultados de la producción agrícola, según cultivo, año agrícola 2011-2011 1/ (primavera-verano)

Cultivo	Superficie sembrada (hectáreas)			Superficie cosechada (hectáreas)		
	Riego	Temporal	Total	Riego	Temporal	Total
Total	3,201	226,225	229,426	2,379	226,225	228,604
Granos	0	153,334	153,334	0	153,334	153,334
Frijol	0	337	337	0	337	337
Garbanzo	0	0	0	0	0	0
Maíz	0	25,886	25,886	0	25,886	25,886
Sorgo	0	127,111	127,111	0	127,111	127,111
Oleaginosas	1,088	64,232	65,320	269	64,232	64,501
Cártamo	1,088	8	1,096	269	8	277
Ajonjolí	0	42,127	42,127	0	42,127	42,127
Cacahuete	0	22,097	22,097	0	22,097	22,097
Hortalizas	200	1,547	1,747	197	1,547	1,744
Calabaza	0	0	0	0	0	0
Pepino	113	0	113	113	0	113
Sandía	0	1,433	1,433	0	1,433	1,433
Tomate	0	0	0	0	0	0
Otras	87	114	201	84	114	198
Fibras industriales	843	19	862	843	19	862
Sorgo escobero	843	19	862	843	19	862
Forrajes	1,070	7,093	8,163	1,070	7,093	8,163
Pastos	0	5,310	5,310	0	5,310	5,310
Sorgo forrajero	1,070	1,783	2,853	1,070	1,783	2,853
Varios	0	0	0	0	0	0
Otros cultivos	0	0	0	0	0	0

(Continúa)

**Tabla 2.9 Resultados de la producción agrícola, según cultivo, año agrícola
2011-2011. 1/
(Primavera-Verano)**

Cultivo	Producción (toneladas)			Valor de la producción (miles de pesos)		
	Riego	Temporal	Total	Riego	Temporal	Total
Total	21,914	277,329	299,243	44,306	1,097,519	1,141,825
Granos	0	166,686	166,686	0	522,499	522,499
Frijol	0	202	202	0	1,717	1,717
Garbanzo	0	0	0	0	0	0
Maíz	0	26,662	26,662	0	101,316	101,316
Sorgo	0	139,822	139,822	0	419,466	419,466
Oleaginosas	462	47,580	48,042	1,848	501,572	503,420
Cártamo	462	0	462	1,848	0	1,848
Ajonjolí	0	21,064	21,064	0	315,960	315,960
Cacahuate	0	26,516	26,516	0	185,612	185,612
Hortalizas	5,295	9,851	15,146	26,105	35,424	61,529
Calabaza	0	0	0	0	0	0
Pepino	5,085	0	5,085	25,425	0	25,425
Sandía	0	9,745	9,745	0	35,082	35,082
Tomate	0	0	0	0	0	0
Otras	210	106	316	680	342	1,022
Fibras industriales	812	15	827	7,146	132	7,278
Sorgo escobero	812	15	827	7,146	132	7,278
Forrajes	15,345	53,197	68,542	9,207	37,892	47,099
Pastos	0	39,825	39,825	0	29,869	29,869
Sorgo forrajero	15,345	13,372	28,717	9,207	8,023	17,230
Varios	0	0	0	0	0	0
Otros cultivos	0	0	0	0	0	0

Tabla 2.10 Resultados del Programa de Apoyo al Campo por sistema de explotación, según ciclo agrícola y distrito de desarrollo rural			
2010-2011			
Ciclo agrícola y distrito	Superficie apoyada (hectáreas)		
	Total	Riego	Temporal
Total	704,789	580,350	124,440
Otoño-Invierno 2010-2011	634,770	545,340	89,430
001 Los Mochis	163,522	151,218	12,304
002 Guasave	147,055	141,249	5,806
003 Guamúchil	104,262	79,517	24,746
004 Culiacán	117,936	110,180	7,756
005 La Cruz	61,341	54,691	6,650
006 Mazatlán	40,654	8,485	32,168
Primavera-Verano 2011-2011	70,019	35,009	35,009
001 Los Mochis	31,320	15,660	15,660
002 Guasave	18,228	9,114	9,114
003 Guamúchil	2,406	1,203	1,203
004 Culiacán	7,544	3,772	3,772
005 La Cruz	7,033	3,516	3,516
006 Mazatlán	3,489	1,744	1,744

(Continúa)

Tabla 2.10 Resultados del Programa de Apoyo al Campo por sistema de explotación, según ciclo agrícola y distrito de desarrollo rural 2010-2011			
Ciclo agrícola y distrito	Total	Predios apoyados	
		Riego	Temporal
Total	111,291	78,960	32,331
Otoño-Invierno 2010-2011	84,483	73,860	10,623
001 Los Mochis	21,140	19,837	1,303
002 Guasave	22,061	21,419	642
003 Guamúchil	12,920	10,854	2,066
004 Culiacán	13,786	13,016	770
005 La Cruz	8,387	7,565	822
006 Mazatlán	6,189	1,169	5,020
Primavera-Verano 2011-2011	26,808	5,100	21,708
001 Los Mochis	2,594	2,128	466
002 Guasave	2,685	1,341	1,344
003 Guamúchil	4,385	183	4,202
004 Culiacán	5,661	550	5,111
005 La Cruz	6,552	533	6,019
006 Mazatlán	4,931	365	4,566

(Continúa)

Tabla 2.10 Resultados del Programa de Apoyo al Campo por sistema de explotación, según ciclo agrícola y distrito de desarrollo rural 2010-2011

Ciclo agrícola y distrito	Monto (Pesos)		
	Total	Riego	Temporal
Total	831,865,832	558,879,373	272,986,459
Otoño-Invierno 2010-2011	611,283,989	525,162,742	86,121,247
001 Los Mochis	157,471,801	145,623,001	11,848,800
002 Guasave	141,613,648	136,022,759	5,590,889
003 Guamúchil	100,404,417	76,574,496	23,829,921
004 Culiacán	113,572,628	106,103,338	7,469,290
005 La Cruz	59,071,841	52,667,717	6,404,123
006 Mazatlán	39,149,654	8,171,431	30,978,224
Primavera-Verano 2011-2011	220,581,843	33,716,631	186,865,212
001 Los Mochis	20,096,138	15,080,407	5,015,732
002 Guasave	23,549,700	8,776,686	14,773,015
003 Guamúchil	35,938,931	1,158,710	34,780,220
004 Culiacán	52,983,026	3,633,861	49,349,165
005 La Cruz	49,945,572	3,387,110	46,558,462
006 Mazatlán	38,068,476	1,679,857	36,388,619

Índice de tablas

Tabla 4.1	Tamaño de la muestra
Tabla 5.1	¿Qué tiempo lleva dedicado a la agricultura?
Tabla 5.2	¿Cuál es su tipo de régimen de tenencia de la tierra
Tabla 5.3	¿Cuántas hectáreas siembra Ud. al año?
Tabla 5.4	Conoce si la actividad agrícola está gravada con el IVA
Tabla 5.5	Identifica qué tasa del IVA aplica a la agricultura
Tabla 5.6	Variable a explicar conoce, variable explicativa tiempo
Tabla 5.7	El estado de Sinaloa debiera invertir mayores recursos a la agricultura
Tabla 5.8	Proyección del IVA para el estado de Sinaloa, incluyendo el impacto económico de la agricultura a la tasa del 16% del Indirecto.
Tabla 5.9	Determinación del porcentaje de incremento al IVA, por la proyección de la actividad agrícola
Tabla 5.10	¿Cuáles considera usted son los dos mejores programas de apoyo que recibe actualmente el agricultor en cuanto a monto y tiempo?
Tabla 5.11	¿A qué rubro de la actividad agrícola se le debe otorgar mayores apoyos?
Tabla 5.12	Experiencia en la agricultura, conocimiento de los mejores apoyos
Tabla 5.13	Si la actividad agrícola pagara el IVA a la tasa del 16%. ¿México destinaría mayores apoyos al desarrollo rural?
Tabla 5.14	Experiencia en la agricultura, conocimiento de mayores apoyos si pagaran IVA
Tabla 5.15	La actividad agrícola promotora para generar mayores impuestos
Tabla 5.16	La actividad como promotora para generar mayores impuestos, mejoraría la situación económica del agricultor si pagara el IVA
Tabla 5.17	Piensa Ud. que si el sector agrícola pagara el IVA, los agricultores serían:
Tabla 5.18	Pago del IVA a la tasa del 16%, mejor o peor su situación económica
Tabla 5.19	¿Cuál es su percepción, en cuanto a su condición económica, en caso de que la agricultura pagara el IVA a la tasa del 16%?

Índice de cuadros

Cuadro 1.0	México en porcentajes del PIB
Cuadro 2.1	El PIB de la agricultura en el mundo
Cuadro 2.2	Superficie física en distritos de riego en Sinaloa
Cuadro 3.1	Estructura de la Ley del Impuesto al Valor Agregado
Cuadro 4.1	Fases de la investigación cualitativa
Cuadro 4.2	Características de las epistemologías dominantes y metodológicas
Cuadro 4.3	Nivel de medición de las variable
Cuadro 4.4	Extensión en hectáreas estado de Sinaloa
Cuadro 4.5	Productores agrícolas por distrito
Cuadro 4.6	Muestra probabilística estratificada de los productores
Cuadro 4.7	Características de los ambientes y actos
Cuadro 4.8	Tipos de entrevistas
Cuadro 4.9	Criterios de calidad
Cuadro 5.1	Ingresos tributarios de América Latina en porcentajes del PIB

Cuadro 5.2	Productores agrícolas por distrito
Cuadro 5.3	Ingresos por impuestos del Gobierno Federal para el año 2011 (Millones de pesos)
Cuadro 5.4	IVA estimado por meses año 2011(miles de pesos)
Cuadro 5.5	Recaudación fiscal bruta de ingresos federales por entidad federativa según tipo de ingreso 2007 (miles de pesos)
Cuadro 5.6	Proyección de la tendencia de crecimiento o decrecimiento del IVA del periodo 2007-2011, base Ley de Ingresos de la Federación. (miles de pesos)
Cuadro 5.7	Proyección del IVA recaudado estimado en el estado de Sinaloa años 2008-2011(miles de pesos)
Cuadro 5.8	Valor de la producción agrícola estimada en Sinaloa 2010/2011(miles de pesos)
Cuadro 5.9	Valor neto de la producción del Mercado interior en pesos

Índice de graficas

Gráfica 3.1	Cultura del cumplimiento fiscal y política
Gráfica 5.1	Extensión de la tierra sembrada.

Índice de entrevistas

Código	Organismo
E,1:	Ing. Vinicio Ortiz Castro, presidente de AARSP
E,2:	Lic. Antolín Rojo Leyva, gerente de Estadística AARFS
E,3:	C.P David Careaga, gerente general de la AARC
E,4:	C. Ventura Angulo Angulo, presidente AARM
E,5:	C.José Luis Bautista Hernández, administrador SAT Culiacán.

Índice de categorías

Código	Categoría
PPMR	Políticas públicas al medio rural
GIAMR	Gravar con IVA a la tasa 16 % incremento recaudación
DCP	Desconfianza en la clase política
ERAF	Excesiva regulación de autoridades fiscales
ERRP	Escasez de recursos por regímenes preferentes

