

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA

“JOSÉ SIMEÓN CAÑAS”



"ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS QUE IMPULSAN EL ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO EN EL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE EL SALVADOR"

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREPARADO PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO(A) EN ECONOMÍA

PRESENTADO POR:

HUMBERTO RENÉ ESPINOZA MOLINA

JULIA REGINA MARÍA MILLA GUARDADO

JOSÉ HUMBERTO OSORIO FUENTES

JEFFERSON MAURICIO VALENCIA MONTERROSA

ANTIGUO CUSCATLÁN, OCTUBRE 2011

RECTOR

ANDREU OLIVA DE LA ESPERANZA, S.J.

SECRETARIO GENERAL

CELINA PÉREZ RIVERA

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

JOSÉ ANTONIO MEJÍA HERRERA

COORDINADORA DE LA CARRERA DE ECONOMÍA

XIOMARA BEATRIZ HERNÁNDEZ ARÉVALO

DIRECTOR DEL TRABAJO

JOSÉ FRANCISCO LAZO MARÍN

LECTOR

JOSÉ FRANCISCO MARROQUÍN

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios y a nuestra madre la Virgen María, por habernos protegido y guiado en este camino.

A nuestros padres, familiares y amigos por su cariño, inspiración, apoyo y consejo incondicional; lo cual nos dio fuerza para lograr nuestra meta.

A nuestros catedráticos por transmitirnos sus conocimientos y haber sido parte esencial en nuestro desarrollo profesional.

Por último a todas aquellas personas y compañeros que han prestado su ayuda en los momentos que los necesitamos.

Humberto, Julia Regina, José Humberto, Jefferson.

*"No hay que olvidar que detrás de
los números y los indicadores
económicos lo que hay son
personas".*

P. Francisco Javier Ibisate, S.J.

Contenido

| | |
|---|----|
| INDICE DE GRÁFICAS | 8 |
| ÍNDICE DE TABLAS | 9 |
| INTRODUCCIÓN..... | 10 |
| GLOSARIO..... | 12 |
| CAPÍTULO PRIMERO | 14 |
| 1.1.- AGRICULTURA Y AGROINDUSTRIA..... | 15 |
| 1.1.1.- CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL SALVADOREÑO.... | 15 |
| 1.2.- LA AGROINDUSTRIA POSTERIOR A LA DÉCADA PERDIDA..... | 17 |
| 1.2.1.- PROBLEMAS DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL | 19 |
| 1.2.1.1.- PROBLEMAS ECONÓMICOS Y POLÍTICOS..... | 19 |
| 1.2.1.2.- PROBLEMAS DE SOSTENIBILIDAD HUMANA | 21 |
| 1.2.1.3.- PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES. | 24 |
| 1.2.2.- RESPUESTA DEL GOBIERNO ACTUAL | 24 |
| 1.3.- CARACTERIZACIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR DE EL SALVADOR. | 25 |
| 1.3.1.- AGRICULTURA FAMILIAR DE SUBSISTENCIA | 26 |
| 1.3.2.- AGRICULTURA FAMILIAR COMERCIAL | 26 |
| 1.3.3.- EJES DE ACCIÓN DEL PROGRAMA DE AGRICULTURA FAMILIAR..... | 27 |
| 1.3.4.- APUESTAS DEL PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL (PES) | 29 |
| CAPÍTULO SEGUNDO..... | 32 |
| 2.1.- SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL DE EL SALVADOR. | 33 |
| 2.2.- SUSCEPTIBILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL | 34 |
| 2.3.- COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL..... | 37 |
| 2.3.1.- AGRICULTURA..... | 37 |
| 2.3.2.- AGROINDUSTRIA..... | 39 |
| 2.3.3.- CAPACIDAD PRODUCTIVA..... | 41 |
| 2.4.- LA CUENTA DE PRODUCCIÓN. | 46 |
| 2.5.- CRÉDITOS | 50 |
| 2.6.- EXPORTACIONES DE EL SALVADOR..... | 53 |
| 2.6.1.- LAS EXPORTACIONES DE EL SALVADOR POR DESTINO | 57 |
| 2.7.- IMPORTACIONES DE EL SALVADOR | 59 |
| 2.7.1.- LAS IMPORTACIONES DE EL SALVADOR POR ORIGEN. | 61 |

| | |
|--|-----|
| 2.8.- ANALISIS DEL PRESUPUESTO EJECUTADO DESIGNADO AL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA EN LOS ULTIMOS 20 AÑOS | 62 |
| CAPÍTULO TERCERO | 65 |
| 3.1.- ESTUDIO DE LAS MATRICES INSUMO PRODUCTO (MIP) DE EL SALVADOR PARA LOS AÑOS 1978, 1990 Y 2002. | 66 |
| 3.2.- MARCO TEÓRICO | 67 |
| 3.3.- ANÁLISIS DE LA MATRIZ INSUMO PRODUCTO 2006 PARA EL SALVADOR..... | 71 |
| 3.4.- COEFICIENTES DE ESLABONAMIENTO HACIA ATRÁS..... | 72 |
| 3.5.- ESLABONAMIENTOS PONDERADOS..... | 76 |
| 3.6.- LA INDUSTRIA MANUFACTURERA SEGÚN LAS LIGAZONES DE STREIT | 79 |
| 3.7.- REVISIÓN DE LAS INDUSTRIAS IMPULSORAS, ESTRATÉGICAS, CLAVES E ISLAS DE LA ECONOMÍA..... | 81 |
| 3.8.- ENCADENAMIENTOS POR RAMA DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL | 82 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 87 |
| 4.1.- CONCLUSIONES..... | 88 |
| 4.2.- RECOMENDACIONES..... | 91 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 95 |
| ANEXOS | 98 |
| ANEXO I | 99 |
| I.- DATOS | 99 |
| I.I.- PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA A PRECIOS CONSTANTES DE 1990 (MILLONES DE DÓLARES)..... | 99 |
| I.II.- PORCENTAJE DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA A PRECIOS CONSTANTES DE 1990 | 100 |
| I.III.- DESTINO DEL CRÉDITO POR ACTIVIDAD ECONOMICA (Montos Otorgados)..... | 101 |
| (MILLONES DE DOLARES) | 101 |
| I.IV.- PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN ASIGNADO AL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (SECTOR AGROPECUARIO)..... | 102 |
| (MILLONES DE DÓLARES) | 102 |
| I.V.- COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES (FOB) DE EL SALVADOR, SEGÚN SAC EN MILES DE DÓLARES | 103 |
| I.VI.- COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES (FOB) DE EL SALVADOR, SEGÚN SAC EN MILES DE KILOGRAMOS | 104 |
| I.VII.- COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES POR PAÍS DE DESTINO EN MILES DE DÓLARES | 105 |

| | |
|--|-----|
| I.VIII.- COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES POR PAÍS DE DESTINO EN MILES DE KILOGRAMOS..... | 106 |
| I.IX.- COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES (CIF) DE EL SALVADOR EN MILES DE DÓLARES | 107 |
| I.X.- COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES (CIF) DE EL SALVADOR EN MILES DE KILOGRAMOS..... | 108 |
| I.XI.- COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES POR PAÍS DE ORIGEN EN MILES DE DÓLARES | 109 |
| I.XII.- COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES POR PAÍS DE ORIGEN..... | 110 |
| I.XIII.- ESTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA EN EL SECTOR AGROPECUARIO DE EL SALVADOR (1971)..... | 111 |
| I.XIV.- ESTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA EN EL SECTOR AGROPECUARIO DE EL SALVADOR (2007-2008) | 111 |
| I.XV.- CUENTA DE PRODUCCIÓN A PRECIOS CORRIENTES DE 1990..... | 112 |
| ANEXO II | 113 |
| II.I.- Tablas Insumo Producto 1978, 1990 y 2002..... | 113 |
| II.I.I.- MATRIZ INSUMO PRODUCTO 2006 A PRECIOS CORRIENTES | 116 |
| II.I.II.- MATRIZ A..... | 119 |
| II.I.III.- MATRIZ (I – A) | 121 |
| II.I.IV.- MATRIZ INVERSA DE LEONTIEF, EDC Y EDR..... | 124 |
| Anexo III | 128 |
| III.I.- COEFICIENTES DE ESLABONAMIENTO DE DEMANDA..... | 128 |
| III.II.- COEFICIENTES DE ESLABONAMIENTO PONDERADOS POR LA DEMANDA FINAL..... | 131 |
| ANEXO IV..... | 133 |
| IV.- ENCADENAMIENTOS HACIA ATRÁS Y HACIA ADELANTE POR RAMA DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL | 133 |

INDICE DE GRÁFICAS

| | |
|---|----|
| Gráfica 1: Participación en el PIB Corriente de Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca. | 38 |
| Gráfica 2: Porcentaje del PIB corriente de ramas del Sector Agrícola más Representativos..... | 38 |
| Gráfica 3: Porcentaje de Agroindustria con respecto al PIB Corriente..... | 39 |
| Gráfica 4: Porcentaje del PIB Corriente de ramas del Sector Agroindustrial más Representativos..... | 40 |
| Gráfica 5: Distribución de las Tierras | 45 |
| Gráfica 6: Cuenta de Producción a Precios corrientes de 1990..... | 47 |
| Gráfica 7: Tasas de crecimiento de la cuenta de producción | 48 |
| Gráfica 8: Evolución del Crédito Agropecuario..... | 50 |
| Gráfica 9: Evolución del Crédito Agrícola..... | 51 |
| Gráfica 10: Evolución del Crédito para la Agroindustria | 52 |
| Gráfica 11: Composición de las Exportaciones (FOB) de El Salvador, según SAC en Miles de Dólares..... | 54 |
| Gráfica 12: Composición de las Exportaciones (FOB) de El Salvador, según SAC en Miles de Kilogramos. | 55 |
| Gráfica 13: Porcentaje con Respecto al Total de las Exportaciones | 56 |
| Gráfica 14: Exportaciones de El Salvador hacia los Principales Socios Comerciales en miles de dólares 1994-2010. | 57 |
| Gráfica 15: Porcentaje con Respecto al Total de las Exportaciones de los Principales Socios Comerciales con el resto del mundo..... | 58 |
| Gráfica 16: Composición de las Importaciones (CIF) de El Salvador en Miles de Dólares. .. | 60 |
| Gráfica 17: Composición de las Importaciones (CIF) de El Salvador en Miles de Kilogramos. | 61 |
| Gráfica 18: Composición de las importaciones por país de Origen..... | 62 |
| Gráfica 19: Porcentaje Ejecutado del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Total del Presupuesto General..... | 63 |
| Gráfica 20: Estructura sectorial de valor agregado a precios corriente. Años 1978, 1990, y 2006 (%)..... | 76 |
| Gráfica 21: Ventas Café Oro. | 84 |
| Gráfica 22: Maderas y sus Productos..... | 85 |
| Gráfica 23: Productos Elaborados de la Pesca..... | 85 |
| Gráfica 24: Otros Productos Alimenticios Elaborados. | 86 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Daños y pérdidas en El Sector Agropecuario y Pesca (Miles de Dólares)..... | 35 |
| Tabla 2: Daños y Pérdidas en el Sector Agropecuario y Pesca (Millones de Dólares) | 35 |
| Tabla 3: El Salvador: Superficie de los Principales Cultivos Afectados por la Tormenta Tropical Stan y la Erupción del Volcán Ilimatepec (Octubre 2005)..... | 36 |
| Tabla 4: Características de la Producción de los Cultivos Agrícolas..... | 42 |
| Tabla 5: Número de Empleados por Rama Agropecuaria y Forma de Contratación..... | 43 |
| Tabla 6: Salarios Efectivos Desde el 16 de Mayo de 2011, | 44 |
| Tabla 7: Índice de Flujos 2006 | 80 |
| Tabla 8: Número de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante por rama de actividad económica. | 83 |

INTRODUCCIÓN

Históricamente el sector agropecuario ha sido el sector principal de la economía del país, este es el que ha mantenido la economía a flote desde la fundación del estado salvadoreño, pasando por los cultivos de añil, algodón y por último el café.

En la década de 1970 se impulsan las reformas para apoyar el modelo de Industrialización Sustitutiva de Importaciones, el cual buscaba reemplazar los productos importados y tener preferencia para la producción industrial nacional, desde este momento se trató de apartar al sector primario de la órbita de la economía, pero este, dado la importancia del café, siguió sosteniendo la economía salvadoreña. Posterior al conflicto armado se inició un proceso de transformación del modelo económico hacia una economía terciarizada, específicamente maquilera y prestando servicios especializados a otros países.

Lo anterior y las reformas neoliberales impulsadas en la década de 1990, hicieron que el sector agropecuario entrara en una crisis sin precedentes y, por consecuencia, el sector agroindustrial (que es el que transforma las materias primas) de igual manera se anexa a la crisis.

Los sectores agropecuario y agroindustrial, históricamente han tenido problemas debido a que El Salvador ha sido un país exportador de materias primas y consecuentemente no genera encadenamiento hacia la industria y transformación de las mismas; hay pocas ramas que generan encadenamiento hacia la agroindustria, el caso más representativo del país es la caña de azúcar, que ha llegado a ser una agroindustria sostenible.

El propósito de esta investigación es ver el estado actual de la agroindustria salvadoreña y de las políticas que impulsa el gobierno para buscar ese encadenamiento entre el sector agropecuario y agroindustrial, esto nos llevará a la disyuntiva de porqué la economía del país no ha podido generar mayor valor agregado si sus sectores principales son productivos.

Esta investigación consta de tres capítulos, de los cuales el primero trata de una caracterización de los elementos fundamentales que conforman la realidad de la agroindustria y de la agricultura familiar salvadoreña.

El segundo capítulo profundiza en aquellas variables que describen el comportamiento de los sectores agropecuario y agroindustrial, mencionando algunos: exportaciones, importaciones, cuenta de producción, el presupuesto asignado, el financiamiento, etc.

Además de analizar las políticas públicas aplicadas a estas mismas variables. También se hace referencia a cómo está distribuida la tenencia de tierra en El Salvador.

Finalmente, en el tercer capítulo se realiza un análisis de las Matrices Insumo Producto del país haciendo énfasis en la MIP del 2006, ya que esta es la que nos proporciona una visión más actualizada de la situación de la agroindustria del país. Nos hemos valido de los estudios realizados por Mariña para el caso de México en el año 1970, los cuales se vieron complementados por los resultados obtenidos por Cabrera para la MIP 2006.

GLOSARIO

APICULTURA. La apicultura es una actividad dedicada a la crianza de las abejas y a prestarles los cuidados necesarios con el objeto de obtener y consumir los productos que son capaces de elaborar y recolectar.

AVICULTURA. La avicultura es la práctica de cuidar y criar aves como animales domésticos con diferentes fines, y la cultura que existe alrededor de esta actividad de crianza.

CAPACIDAD PRODUCTIVA. Es el máximo nivel de actividad que puede alcanzarse con una estructura productiva dada. El estudio de la capacidad es fundamental para la gestión empresarial en cuanto permite analizar el grado de uso que se hace de cada uno de los recursos en la organización y así tener oportunidad de optimizarlos.

CULTIVOS AGROINDUSTRIALES. Son todos aquellos cultivos cuya producción conlleva un proceso industrial para la obtención de un producto final, estos pueden ser anuales, semipermanentes o permanentes.

DESASTRES NATURALES. Los fenómenos naturales, como la lluvia, terremotos, huracanes o el viento, se convierten en desastre cuando superan un límite de normalidad, medido generalmente a través de un parámetro.

DEVENGADO PRESUPUESTARIO. Representará la aplicación concreta de los recursos a los fines establecidos en la Ley de Presupuesto, ya que es la fase en que las Instituciones reconocen el surgimiento de una obligación de pago a los suministrantes, por la recepción y aceptación de conformidad de los bienes o servicios previamente contratados. El devengado implica la afectación definitiva de los respectivos compromisos presupuestarios aprobados en su oportunidad (Pág. 18-19 R. Ley AFI) (Art. 57 literal c) Reglamento Ley AFI).

ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO. Posibilidad de un sector económico de integrarse vertical y horizontalmente con los demás sectores de la economía.

ESTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA. Representa las características de propiedad de los dueños y de las tierras que poseen, define el área de propiedad, forma de propiedad y número de propietarios.

INNOVACION TECNOLOGICA. La innovación es la introducción de nuevos productos y servicios, nuevos procesos, nuevas fuentes de abastecimiento y cambios en la organización industrial, de manera continua y orientados al cliente, consumidor o usuario.

MATRIZ INSUMO PRODUCTO. Caracteriza la demanda y la oferta que cada sector productivo hace de los demás (incluyéndose a sí mismo). Además de describir las transacciones entre diversos sectores de la economía real, permite estudiar el efecto que la variación de la demanda final, de cualquiera de ellos, tiene sobre todos los demás cuando se alcanza la situación de equilibrio.

PRECIOS CONSTANTES: Expresión que se utiliza para hacer referencia a una serie de precios en los que se han eliminado los efectos de la inflación por medio de la deflatación de los mismos.

PRECIOS CORRIENTES: Método que calcula con los precios del año en curso, las variaciones en las cifras, estos incluyen los efectos de la inflación.

RAMA DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA. Llámese así al conjunto de productores que se especializan en ramas afines.

SECTOR ECONOMICO. Los sectores económicos son la división de la actividad económica de un Estado o territorio, atendiendo al tipo de proceso productivo que tenga lugar.

SEGURIDAD ALIMENTARIA. Cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida sana y activa.

SILVICULTURA. Es el cuidado de los bosques o montes y también, por extensión, la ciencia que trata de este cultivo; es decir, de las técnicas que se aplican a las masas forestales para obtener de ellas una producción continua y sostenible de bienes y servicios demandados por la sociedad.

SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS: Constituyen los gastos que realizan los agentes económicos (empresas, gobiernos e individuos) por los servicios que les prestan los bancos como transacciones, cuentas de cheques, tarjetas de crédito, administración de nómina y otros.

TRATADO DE LIBRE COMERCIO. Consiste en un acuerdo comercial regional o bilateral para ampliar el mercado de bienes y servicios entre los países participantes. Básicamente consiste en la eliminación o rebaja sustancial de los aranceles para los bienes entre las partes y acuerdos en materia de servicios. Este acuerdo se rige por las reglas de la Organización Mundial del Comercio (OMC) o por mutuo acuerdo entre los países.

CAPÍTULO PRIMERO

CONCEPTUALIZACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL SALVADOREÑO.

1.1.- AGRICULTURA Y AGROINDUSTRIA.

Antes de explicar las características de la agroindustria salvadoreña es necesario definir qué es sector agropecuario y qué es agroindustria.

Sector agropecuario es definido como:

Conjunto de las actividades económicas directamente vinculadas con la obtención de productos de la tierra: agricultura, ganadería, silvicultura, caza, pesca.¹

Por su lado, la agroindustria es definida como:

La rama de la industria que transforman productos agrícolas, ganaderos o pesqueros y recursos forestales, aplicándoles un proceso para su conservación o bien para su transformación, para la producción de bienes de consumo o intermedios para la alimentación humana, animal y/o para ser utilizados en otros procesos industriales. (Schuh, 1989)

1.1.1.- CARACTERISTICAS DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL SALVADOREÑO.

La agroindustria en El Salvador, posee ciertas características, las cuales hacen que esta funcione de la manera en que se desempeña actualmente; estos son factores que modifican la productividad real que ésta pudiera alcanzar; según Gaitán, las características de la agroindustria en El Salvador son las siguientes:

- **Se desenvuelve en un ambiente incierto y más cambiante que en otras actividades:** El ambiente incierto en esta rama, muchas veces se debe, a que, el mismo ha sido relegado por darle más apoyo a sectores que no dinamizan las misma economía del país, como por ejemplo: el sector terciario, que inició en la década de 1990 y ha seguido vigente hasta la fecha. Esto ha hecho que el sector agropecuario produzca las materias primas que el sector agroindustria requiere para su transformación; esto hace que quede subsumido entre los grandes productores y no potencializa así la agroindustria doméstica.

¹ Definición propia en base a definición de:

“http://www.finanzaspersonales.com.co/wf_Diccionario.aspx?Letra=S”

- **Afectada por los factores de la naturaleza de difícil predicción, como el clima:** La agroindustria ha sido golpeada severamente en los últimos 20 años por distintos desastres naturales, dentro de los cuales cabe mencionar: Huracán Mitch (noviembre 1998) que dejó pérdidas cuantiosas, tanto sociales como económicas, de aproximadamente US\$398 millones, Huracán Stan (octubre 2005) que, por su parte, dejó pérdidas en alrededor de 60,900 hectáreas entre las zonas de occidente y oriente, siendo en este caso la producción más afectada la de los granos básicos. Asimismo, otros fenómenos que afectaron de manera muy grave el sector agroindustrial, han sido los terremotos (enero y febrero de 2001), la erupción del Volcán Ilimatepec (octubre 2005), etc. Siendo todos estos desastres detonantes para, poco a poco, deteriorar más la estructura agroindustrial del país.
- **Altamente vulnerable a factores políticos y sociales, por su relación con la alimentación:** Esto se demuestra al igual que en la primera característica, que el desempeño de este sector decayó en los últimos 20 años debido a que las políticas gubernamentales que fueron impulsadas, favorecían al sector terciario de la economía, dejando de lado políticas agropecuarias y agroindustriales.
- **Exige un constante monitoreo (seguimiento) del entorno tanto para fines de supervisión como para detectar oportunidades:** En El Salvador, las condiciones técnicas de la agricultura no permiten tener un control real de las cosechas y de la producción agroindustrial. Por lo tanto, se tiene que llevar un control en el cual la persona esté presente en el proceso productivo y detecte los momentos oportunos para tomar decisiones de mejoras de producción o de apoyo para que no decaiga su producción.
- **Movimiento y trato de productos la mayor parte de la veces perecederos:** La mayoría de productos de la agroindustria salvadoreña son productos perecederos, ya que son productos alimenticios, como es el caso de las panificadoras, azúcar, etc.
- **Está sometida a períodos estacionales de la producción:** Según el IV censo agropecuario de El Salvador, los cultivos agroindustriales están divididos en dos categorías: Agroindustriales anuales y Agroindustriales permanentes y semipermanentes, por lo que no hay una tecnificación en los cultivos para

obtener producciones fuera de su estación, todavía se depende de la estacionalidad de los cultivos.

- **En muchos casos se trata de proyectos intensivos en capital de trabajo, más que en inversión fija ante la particular importancia de la inversión circulante en estas empresas:** Se busca fomentar el trabajo en este sector, pero este, al igual que la característica anterior, es estacional y mayoritariamente informal, se prefiere invertir en mayor mano de obra que en buscar maneras de tecnificar la empresa, ya que esto les reduce costos de mantenimiento de la maquinaria.
- **Por tratarse la mayor parte de los casos de alimentos, el consumidor es sumamente exigente. Si la salud está de por medio, la opinión del consumidor es especialmente crítica:** Esto puede verse en que los consumidores actualmente están buscando la procedencia de los alimentos, se ve más en las clases media y alta, ya que si pagan un producto esperan que sea de buena calidad. En El Salvador no se ha cuidado, pues esta afirmación se puede apreciar en las zonas cerca de riveras donde se cultivan las hortalizas; y es que el 80%² de estas, están situadas en las riveras del río Acelhuate, que es el río con más alto nivel de contaminación en el país; ya que en el se descargan desechos industriales, médicos y los mismos desechos biológicos humanos.
- **Los procesadores agroindustriales adquieren, en muchos casos los excedentes de las cosechas, reduciendo la oferta al mercado fresco:** Esto se observa en la producción de café procesado en El Salvador, ya que la mayoría de café es exportado y el que se deja aquí es el residuo de toda la producción del país.

1.2.- LA AGROINDUSTRIA POSTERIOR A LA DÉCADA PERDIDA

Finalizado el conflicto armado y la llamada “década perdida”, el país inicia un proceso de apoyo al sector empresarial y del sector terciario, en detrimento del sector agropecuario y agroindustrial. En 1996, se crea la Cámara Agropecuaria y Agroindustrial de El Salvador (CAMAGRO) y nace la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE).

² Dato obtenido del libro “Política de agua” publicado por FUNDE y USAID en Julio de 2009.

Desde entonces se han observado notables esfuerzos por convertir la agroindustria salvadoreña en una industria competitiva y diversificada, con una marcada orientación hacia el mercado de productos étnicos, en especial el mercado cautivo de salvadoreños residentes en EEUU. (Chalabi: 2009)

Esta característica anterior se puede observar en la fabricación de productos como: pupusas, tamales, quesos, etc. De los cuales, se han preocupado por lograr los estándares sanitarios y de calidad que requiere Estados Unidos. Para poder importar alimentos, vemos como nacen nuevas empresas, las cuales buscan, por medio de la nostalgia, ganar mercado de productos étnicos en Estados Unidos, aprovechando así el Tratado de Libre Comercio con dicho país.

En este período también vemos el crecimiento de los Ingenios Azucareros y vemos grandes empresas, como la compañía azucarera salvadoreña (CASSA), las cuales se han tecnificado y crecen día a día en su producción. Como el caso del Ingenio Central Izalco que en 1993 amplió sus instalaciones y mejoró sus estándares de calidad.

“La firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos brindó a CASSA el 33.27% de la cuota de ese Mercado Preferencial. Además se invirtieron, aproximadamente, \$15 millones en proyectos de diversificación y equipos de nueva tecnología que permiten incrementar la eficiencia y productividad del Ingenio.”³

Además se ha consolidado una industria alimenticia específicamente en las panificadoras, las cuales como agroindustria no demandan casi nada al país; ya que El Salvador no es productor de trigo.

En la rama del tabaco actualmente contamos que este sector está en manos de compañías radicadas en el exterior, las compañías cigarreras nacionales desaparecieron, esto fue consecuencia del contrabando.

“La Cigarrería Morazán cerró 1998 con una pérdida de \$1 millón; el contrabando le ha restado el 45% de su mercado. La Tabacalera ha perdido el 10% de su mercado”.⁴

³ Obtenido de la página web de CASSA en el apartado de “Nuestra Corporación”.

⁴ Cigarrerías operan con pérdidas por contrabando, por Guadalupe Trigueros, El Diario de Hoy, Lunes 24 de Mayo de 1999

Actualmente, la Cigarrería Morazán y la Tabacalera Salvadoreña, son empresas multinacionales; la Cigarrería Morazán pasó a ser parte de British American Tobacco Company y la Tabacalera Salvadoreña parte de Phillip Morris.

1.2.1.- PROBLEMAS DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL

Actualmente los sectores Agroindustria y Agropecuario se encuentran en problemas, y esto se puede observar bajo muchas ópticas para lo cual se utilizan 2 puntos de vista:

- 1. Problemas Económicos y Políticos.**
- 2. Problemas de Sostenibilidad Humana**

En los primeros podemos abordar problemas estructurales y económicos así como la ausencia de políticas en los últimos 20 años, como el acceso a financiamiento.

En el segundo apartado, se tratan problemas que afectan la calidad de vida humana de las personas, para esto se tomará en cuenta la Crisis Alimentaria del País.

Los problemas anteriores también tienen subdivisiones las cuales son:

- 1. Problemas Estructurales**
- 2. Problemas Funcionales**

Estos serán explicados con mayor profundidad en el punto 1.2.1.3.

1.2.1.1.- PROBLEMAS ECONÓMICOS Y POLÍTICOS

Entre 1990 y 2010, El Salvador ha vivido un ambiente de cambio económico y político, esto ha sido observable en las distintas reformas que se han hecho en el ámbito económico, en el apoyo al sector terciario y en las ramas de maquila y servicios especializados.

El sector agropecuario y agroindustrial se ha dejado de lado, actualmente la mayor preocupación, gira en torno a generar valor agregado, por medio de la producción maquilera y por servicios especializados (call centers).

Según Gaitán, entre los principales problemas a los que se enfrenta el sector agropecuario y agroindustrial son los siguientes:

- **Divorcio estructural entre el sector agropecuario e industrial.**

Esto se ve en que no hay una vinculación real entre los sectores agropecuario e industrial, sólo en ciertos sectores se puede ver una unión, es el caso de la caña de

azúcar con los ingenios azucareros (producción de azúcar), de allí vemos muchas empresas que están en nuestro suelo y que no consumen nada de lo que se produce actualmente en nuestro país, es el caso de la empresa JUMEX, ubicada en la zona de Nejapa, la cual importa la pulpa de la fruta para la producción de sus jugos.

- **Ausencia de una política agroindustrial en el ámbito público.**

Actualmente no se cuenta con ninguna política agroindustrial que fortalezca la producción de dicho sector.

- **Ausencia de una política agroindustrial en el ámbito privado.**

En el ámbito privado sólo se encuentran políticas que fortalezcan la producción de ciertas ramas, no de todo el ámbito agroindustrial, es el caso de la política privada de los ingenios azucareros, en los cuales han buscado una mayor tecnificación y una mayor producción, por medio de la búsqueda de nuevas variedades de caña de azúcar.

- **Difícil acceso a financiamiento.**

Actualmente, los únicos bancos que promueven la inversión en el sector agropecuario son: el Banco de Fomento Agropecuario y el Banco Hipotecario, por lo que el sector agropecuario se ve en la necesidad de buscar alternativas de financiamiento, es el caso de cooperativas como la Cooperativa Cuzcachapa, la cual financia el crédito de avío de los productores de café afiliados a su cooperativa, comprometiendo sus cosechas a futuro.

Otro factor determinante es el difícil acceso al financiamiento, son las garantías hipotecarias que piden la mayoría de entidades financieras, lo cual es muy difícil para muchos productores, ya que algunos son de muy bajos recursos o alquilan las tierras para poder producir.

- **Retraso tecnológico, lo cual provoca bajos niveles de productividad y eficiencia.**

En el país, nunca se ha buscado una tecnificación intensiva en el sector agropecuario, por lo cual se ha vuelto muy susceptible a factores climatológicos o naturales. Además no se busca la optimización de la producción y las tierras nunca alcanzan su potencial máximo.

Las empresas agroindustriales siguen con métodos anticuados en su producción, no invierten en modernización y maquinaria, ya que predomina la idea “si aún sirve para que cambiarlo”. Aunque como se ha mencionado anteriormente hay ciertas agroindustrias que tienen preocupación por la mejora, como es el caso de la Agroindustria Azucarera.

- **Sustitución de materiales orgánicos para la producción por materiales químicos.**

Se ha desplazado el uso de materiales orgánicos, por materiales químicos los cuales tienen un mayor costo y un mayor peligro para la salud humana; se ha insistido en el uso de semilla mejorada y transgénica para la producción de alimentos, dejando casi de lado la producción artesanal y orgánica.

- **Ausencia de una política para el fomento del emprendedurismo rural.**

Actualmente no se cuenta con ninguna política en pro de la micro-empresa rural, en los avances solamente se tiene la política de agricultura familiar, la cual espera llevar una respuesta a la familia rural y buscar que crear un excedente, para así buscar vinculación con la industria y fomentar pequeñas empresas cooperativas.

1.2.1.2- PROBLEMAS DE SOSTENIBILIDAD HUMANA

En El Salvador, el problema de sostenibilidad humana es el que más dificultad presenta, y es que las decisiones político-económico han hecho que se profundicen más. En la actualidad nos encontramos con dos problemas que ponen en riesgo la sostenibilidad humana en el ámbito del sector agropecuario y agroindustrial, y si este sector es el que provee de alimentos a la población, entonces nos encontramos con el primer problema, la *seguridad y soberanía alimentaria*.

La crisis alimentaria en El Salvador se presenta desde hace décadas atrás, pero en las últimas dos décadas ha tenido un comportamiento más agresivo, afectando a las familias salvadoreñas que se encuentran en la pobreza.

El primer dato que resalta es la debilidad del sector agrícola, la agricultura en los últimos años ha sido abandonada en forma desmedida, los pequeños agricultores producen sus parcelas de terreno para consumo propio.

Parte del consumo de granos básicos ha sido importado para mantener la demanda en el mercado; en lugar de desarrollar programas agrícolas que incentiven la diversidad, se han estado negociando tierras de otros países para sembrar fuera de El Salvador.

La Organización para la Agricultura y la Alimentación de Naciones Unidas (FAO), informó que a nivel mundial, los costes de los alimentos, habían subido casi un 40% en 2007, mientras los granos subieron un 42% y los productos lácteos casi un 80%⁵.

El Banco Mundial declara que los precios de los alimentos, a nivel mundial, han subido un 83% desde 2005. Esto ha hecho que 37 países hayan tenido que hacer frente a crisis alimentarias a partir de diciembre 2009 y que, en respuesta a la situación, 20 impusieran controles sobre los precios. El Salvador no es uno de ellos.

En el año 2009, especialmente en los meses de julio a noviembre, la crisis alimentaria se ha vivido de manera más marcada debido a la pérdida de cosechas de maíz y arroz causadas por el invierno irregular, el cual fue corto pero fuertemente pluvioso; siendo un ejemplo fuerte de esto la tormenta tropical Ida, la cual afectó el bienestar espiritual y material de muchos salvadoreños, en esta tormenta hubo muchas pérdidas que lamentar debido a los múltiples desastres naturales que se produjeron, además se lamenta la cantidad inmensa de cosechas que se perdieron ese año.

A este problema del acceso a los alimentos, se agrega el problema de la calidad del agua, el capital hídrico que posee el país representa el recurso renovable más importante para el crecimiento económico y desarrollo humano, ya que es un insumo importante para la generación de energía eléctrica, provisión de agua y, aún más importante, para la producción de alimentos. Por lo cual, se encuentra ante el segundo problema, la *calidad del agua* que se utiliza para el consumo y para riegos.

Las principales fuentes de contaminación de los cuerpos de agua (superficiales y subterráneos) en el país son:

- Desechos residenciales
- Desechos industriales
- Desechos agrícolas y agroindustriales

Sobre todo las aguas negras vertidas, sin ningún tratamiento previo, en los ríos adyacentes a los principales centros que se encuentran urbanizados.

⁵En el capítulo 2 se abordará en mayor detalle el caso de El Salvador.

De acuerdo al MARN y el SNET los ríos más afectados son:

- Suquiapa (Santa Ana)
- Sucio (Zapotitán)
- Agua caliente (Armenia)
- Colón (Santa Tecla)
- Acelhuate (San Salvador)
- Acahuapa (San Vicente)
- Grande (San Miguel)

En el 2007 el SNET presentó el estudio de diagnóstico nacional de calidad de aguas superficiales, el cual afirma que la situación sobre la contaminación hídrica ha alcanzado un nivel crítico. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- Solamente el 20% de las aguas superficiales pueden ser utilizadas para potabilizar por métodos convencionales.
- De los 114 sitios evaluados, sólo el 24% es recomendable para riego
- No existe en el país aguas con calidad excelente. Un poco más del 50% de los sitios presenta una calidad regular, 17% son buenas y en el 32% no es posible el desarrollo de la vida acuática.

Es más preocupante todavía el hecho de que la misma agricultura le esté causando problemas al agua, y es que los agroquímicos que se utilizan para dar una mayor abundancia a los cultivos, contaminan el agua; incluso estos excesos de fertilizantes agrícolas provocan exceso de nitrógeno en las aguas y cuando son conducidas a los océanos producen las llamadas “zonas muertas”. Es paradójico ya que en zonas como África, la falta de fertilizantes limita la capacidad de proporcionar alimentos a su población y estos fertilizantes contribuyen al crecimiento de estas llamadas zonas muertas, afectando no sólo el agua sino también el aire, y toda la salud ambiental y humana.

En nuestro país la situación es todavía más preocupante. A nivel de agricultura no hay una educación plena a la hora de practicar la misma, y es que en los centros de investigación como el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), no han producido tecnologías apropiadas y en las últimas décadas no ha producido resultados.

1.2.1.3.- PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES.

Problemas estructurales se refieren a los problemas que tienen un antecedente económico y político que tiene incidencia permanentemente en la actividad económica, son problemas que inciden en el comportamiento normal de las actividades de la economía.

Los problemas funcionales son los que afectan el desempeño del sector, pero provienen de la misma actividad o de la forma en que se desarrolla la producción en la actividad económica.

A continuación los problemas económicos y políticos, así como también los problemas de sostenibilidad humana se desglosan de la siguiente forma:

| | Problemas Estructurales | Problemas Funcionales |
|---|--|--|
| Problemas Económicos y Políticos | Ausencia de una política para el fomento del emprendedurismo rural. Retraso tecnológico, lo cual provoca bajos niveles de productividad y eficiencia. Difícil acceso a financiamiento. Ausencia de una política agroindustrial en el ámbito público. Divorcio estructural entre el sector agropecuario e industrial. | Sustitución de materiales orgánicos para la producción por materiales químicos. Ausencia de una política agroindustrial en el ámbito privado. |
| Problemas de Sostenibilidad Humana | Seguridad y Soberanía Alimentaria | Calidad del agua y contaminación |

1.2.2.- RESPUESTA DEL GOBIERNO ACTUAL

En el plan quinquenal de desarrollo 2010-2014, el gobierno de El Salvador plantea que la política pública que gira en torno al sector agropecuario y agroindustrial va dirigida a lograr la reactivación de estos sectores que habían quedado en el olvido y que a su vez generan un mayor valor agregado dentro de la economía.

Para el desarrollo de estos objetivos el actual gobierno ha desarrollado dos planes los cuales son:

- **Programa de agricultura familiar (PAF) 2011-2014:** el cual busca dar solución a los problemas de seguridad alimentaria y de pobreza, este plan se ha dividido en cuatro etapas, las cuales son:
 1. Programa de abastecimiento nacional para la seguridad alimentaria y nutricional.
 2. Programa de agricultura familiar para el encadenamiento productivo.
 3. Programa de enlace con la industria y el comercio.
 4. Programa para la innovación tecnológica

- **Plan Estratégico Sectorial (PES) 2010-2014:** El PES, busca “Facilitar y dinamizar el proceso de desarrollo sostenible en los ámbitos agropecuario, forestal, pesquero y rural, con el fin de contribuir al bienestar de la familia rural”. Es por esto que vale la pena mencionar que las apuestas centrales de este programa que son:
 1. Seguridad alimentaria
 2. Nuevos liderazgos agropecuarios
 3. Innovación tecnológica
 4. Diversificación agropecuaria
 5. Modernización agropecuaria

1.3.- CARACTERIZACIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR DE EL SALVADOR.

El actual gobierno de El Salvador, ha planteado como respuesta a los problemas del sector agropecuario y agroindustrial el programa de agricultura familiar 2011-2014, el cual busca dar solución a los problemas de productividad, seguridad alimentaria y pobreza.

Este programa ha sido planteado debido a los datos obtenidos en base al IV Censo Agropecuario 2007-2008, ya que según el análisis realizado al censo obtuvieron que de las 395,588 unidades productivas agrícolas del país, 390,475 (98.71%) son consideradas unidades productivas familiares, dividiéndose de la siguiente manera:

- 325,044 (83.24%) Unidades Productivas como Agricultura Familiar de Subsistencia.
- 65,431 (16.76%) Unidades Productivas como Agricultura Familiar Comercial.

1.3.1.- AGRICULTURA FAMILIAR DE SUBSISTENCIA

En este tipo de agricultura familiar se utiliza normalmente la mano de obra de la familia, como principal fuerza de trabajo, para desarrollar la producción de sus parcelas.

Tiene la característica de no tener una alta productividad y normalmente sirve apenas para cubrir las necesidades básicas del hogar, por lo tanto, el destino principal de su producción es el autoconsumo.

No está en su naturaleza tener un fin comercial con la producción; aunque, si tienen algún excedente, lo destinan a la venta.

Los miembros de la familia, no sólo se dedican a esto; adicionalmente suelen tener trabajos asalariados, ya que lo que producen en sus parcelas es sólo para autoconsumo, por lo que, para cubrir sus otras necesidades, tienen que realizar otras labores.

1.3.2.- AGRICULTURA FAMILIAR COMERCIAL

En este tipo de agricultura familiar, el productor suele vivir en la parcela que se utiliza para la producción o en el casco urbano más cercano a la parcela. Utiliza para la producción, además de la mano de obra familiar, mano de obra asalariada, la cual contrata normalmente de forma eventual para fines específicos dentro de la producción.

A diferencia de la agricultura familiar de subsistencia, esta si cubre con las necesidades básicas del hogar, por lo tanto los miembros de la familia no necesitan de trabajos externos, y se incorporan dentro de todo el proceso productivo y de comercialización de los productos.

El destino principal de la producción es el mercado, al cual los mismos miembros de la familia se encargan de llevarlo y buscan medios de comercialización de los mismos.

Se detectó que antiguamente las acciones logísticas, las cuales determinaban el desarrollo de la agricultura en estas unidades productivas eran ineficientes o inexistentes; ejemplo de esto es que no se cuenta con ningún tipo de asistencia técnica para el aumento de la producción ni opciones reales al crédito, por lo cual no se contaba con algún tipo de programa que permitiera escalar de la pobreza extrema hacia un programa productivo con algún tipo de estrategia para así buscar un desarrollo integral del ámbito de la producción familiar.

Se dejó muy de lado el ámbito comercial, ya que no se contaba con estrategias de enlaces entre el productor y los mercados; por lo tanto, muchos productores perdían cosechas o las vendían a un precio muy bajo y los que obtenían ganancia, eran los comerciantes que lo vendían a un precio más alto en el mercado.

Además no se contaba con una estrategia o plataforma enfocada en el desarrollo y la innovación de la producción agrícola, y el CENTA se dedicaba únicamente a entregar paquetes de semilla mejorada y a regalar insumos agrícolas, dejando de lado su principal función que era el mejorar e innovar la producción agropecuaria del país.

La inversión estimada del plan (2011-2014) se desglosa de la siguiente manera: \$54 millones que tiene asignado el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), a los cuales se le agregaran \$30 millones del presupuesto especial de inversión pública, haciendo un total de \$84 millones de inversión.

1.3.3.- EJES DE ACCIÓN DEL PROGRAMA DE AGRICULTURA FAMILIAR

1. PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO NACIONAL PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL.

El primer programa tiene como meta alcanzar la atención de 325,044 familias en condiciones de producción de agricultura familiar de subsistencia, esto servirá para tener el acceso a alimentos. Esto se busca lograr mediante la asistencia técnica, dándoles los insumos agrícolas necesarios y buscando métodos para darles apoyo crediticio y, para que así puedan lograr que su producción se desarrolle en producción comercial, generando más ingresos para su hogar.

Se buscará crear la Dirección General de Abastecimiento, la cual comprará los granos básicos para que estos sean distribuidos a las familias con mayor necesidad, esto se llevará a cabo a través de una red de minoristas y tiendas.

2. PROGRAMA DE AGRICULTURA FAMILIAR PARA EL ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO.

Este programa está dirigido a 65,431 familias agricultoras que ya están produciendo alimentos y de alguna manera tienen una conexión con el mercado, a estas familias se les buscará dar apoyo mediante una serie de servicios, entre los cuales destacan:

- Capacitación para mejorar la producción.
- Asistencia técnica para la producción.
- Asistencia técnica en términos financieros para manejar mejor sus ventas

- Apoyo organizacionales para consolidar la oferta y tener acceso a más y mejores mercados.
- Líneas de Crédito Flexibles.
- Seguro Agropecuario.

La estrategia hace hincapié en el desarrollo de 10 cadenas productivas con el potencial para ayudar a las familias a salir de la pobreza, además ayudarles a obtener lo necesario para su consumo. Las cadenas son las siguientes:

- Granos Básicos
- Miel
- Acuicultura
- Frutas
- Ganadería
- Hortalizas
- Café
- Cacao
- Artesanías
- Turismo Rural Agropecuario

Con este programa se pretende sustituir importaciones de alimentos, esto a través de la mejora en la capacidad productiva en estas organizaciones familiares rurales.

3. PROGRAMA DE ENLACE CON LA INDUSTRIA Y EL COMERCIO.

Paralelamente con el programa anterior, se busca llevar un programa que genere un enlace entre la industria y el comercio, el cual tendrá como objetivo buscar nuevos mecanismos que ayuden a las familias que producen bajo la forma de agricultura familiar comercial y, de esta manera, tengan una coordinación con empresas en el sector privado, insertándose a la demanda de alimentos a nivel internacional.

Con esto se buscará que las familias se organicen bajo la forma de asociación de agricultores familiares, para que puedan acceder de manera más fácil a tener negocios con las grandes y medianas empresas.

4. PROGRAMA PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Este último programa es el que ayudará al desarrollo real de los anteriores, ya que en torno a este girará la generación del conocimiento necesario que demanden los actores de todas las cadenas de valor agropecuarias, aumentando y sosteniendo su competitividad en el mercado.

En concreto el plan se centrará en las siguientes áreas:

- Valor agregado.
- Inteligencia de Mercado.
- Nuevas Tecnologías.
- Informática Agropecuaria.
- Bio Energías.

Todo esto se pretende llevar a cabo mediante la coordinación con organismos internacionales de investigación e innovación especializados en el área agropecuaria, y la coordinación interinstitucional del Banco de Fomento Agropecuario con la extensión agropecuaria de CENTA, para así acercar los créditos y los seguros agropecuarios a los productores.

El modelo de intervención integra los niveles estratégicos de la secretaría técnica de la presidencia y los Ministerios de Salud, Ministerio de Educación, Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Economía y, como gestor del proyecto, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y sus instituciones autónomas.

1.3.4.- APUESTAS DEL PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL (PES)

Apuesta 1. Seguridad Alimentaria

• Producción de alimentos.

- ✓ **AGROALIMENTOS:** Incrementar la producción y disponibilidad de granos básicos y promover una mayor accesibilidad a los insumos.

Apuesta 2. Nuevos liderazgos agropecuarios

• Fortalecimiento asociativo y gestión agroempresarial.

- ✓ **LIDERAGRO:** Fortalecimiento de la asociatividad y desarrollo de capacidades para crear negocios inclusivos de los productores y productoras para mejorar el acceso a la asistencia técnica, el crédito, el mercado y mejor vinculación con los encadenamientos productivos.

Apuesta 3. Innovación tecnológica

• Innovación Tecnológica.

- ✓ **INNOVAGRO:** Crear e impulsar el Sistema de Innovación Tecnológica que integre a los actores que generan, adaptan y validan tecnologías, mediante un fondo concursable para actividades de investigación e innovación

Apuesta 4. Diversificación agropecuaria

• Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura.

- ✓ **PESCAR:** Administración y manejo eficiente de los recursos hidrobiológicos para el aprovechamiento sostenible del potencial pesquero y acuícola.

• Desarrollo Pecuario.

- ✓ **GANADERO:** Incrementar la competitividad y rentabilidad de los subsectores bovino y porcino.

• Desarrollo Forestal.

- ✓ **FORESTA:** Ordenamiento y manejo sostenible de los ecosistemas forestales para mejorar la producción, productividad y calidad de los productos y subproductos.

• Diversificación Agro-productiva.

- ✓ **AGRODIVERSO:** Ampliar la gama de productos agropecuarios tradicionales y no tradicionales con agregación de valor comercial, atendiendo la demanda potencial del mercado interno y externo.

• Calidad, Sanidad e Inocuidad.

- ✓ **AGROCALIDAD:** Asegurar la aplicación de las normas nacionales e internacionales en el área de sanidad, fitosanidad e inocuidad en productos y subproductos agropecuarios para la producción de alimentos sanos e inocuos a fin de garantizar la salud de la población y la calidad para la exportación.

• Infraestructura de Apoyo a la Producción.

- ✓ **HIDROAMBIENTE:** Contar con una infraestructura y equipamiento que contribuya a incrementar el área regable y disminuya la vulnerabilidad de la agricultura ante fenómenos naturales.

Apuesta 5. Modernización Institucional

• Modernización y Fortalecimiento Institucional.

- ✓ **MODERMAG:** Modernización institucional para mejorar la capacidad técnica y operativa de las diferentes dependencias del MAG y modernización del marco legal del sector para crear un mejor clima para la inversión y la competitividad.

Por estas apuestas, el MAG establece que es importante analizar el presupuesto que es asignado al sector agropecuario, por 5 razones:

1. El gasto público agropecuario es uno de los instrumentos más importantes para poder promover el crecimiento agrícola, fomentado políticas que logren este objetivo.
2. Los mismos recursos públicos en el país son al mismo tiempo limitados y deben ser asignados de manera eficaz y eficiente.
3. Utilizar un sistema de seguimiento y evaluación para asegurar que los gastos están logrando los objetivos y metas que se buscan con los distintos programas.
4. Tener una mejor distribución del gasto público ayudará a empoderar a los pobres, y tener una mejor rendición de cuentas y gobernabilidad del mismo aparato estatal del que forma parte el MAG.
5. El analizar el gasto público ayuda a mejorar la elaboración de políticas agropecuarias a largo plazo.

Con todo esto, lo que se está buscando es reactivar un sector que ha quedado en el olvido, gracias a políticas públicas que hicieron que otros sectores que no contribuyeron de manera importante a la misma economía, crecieran de manera impredecible; por tanto, se busca establecer lazos que logren esos vínculos entre el sector que constituye no solo un mercado de bienes intermedios para producir otros bienes, sino que también se logren posibles encadenamientos productivos que permitan que este sector sea clave para poder tener un crecimiento estable de la economía salvadoreña.

CAPÍTULO SEGUNDO

SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL DE EL SALVADOR.

2.1.- SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL DE EL SALVADOR.

El sector agropecuario y agroindustrial de El Salvador, ha sufrido una transformación en la manera que se han llevado a cabo las actividades que giran en torno a él. Actualmente el sector agropecuario aporta cerca del 12% al 13% del producto interno bruto del país, mientras que el sector agroindustrial aporta cerca del 8% del producto interno bruto.

En los últimos 20 años, estos dos sectores de la economía salvadoreña, han sido relegados de las políticas públicas y no se ha apostado por darles algún tipo de tecnificación intensiva, lo que ha llevado como consecuencia que muchas ramas hayan caído en una baja sostenida en su productividad⁶. Esto se debió a que se apostó por el crecimiento del sector terciario, específicamente de la maquila textil y de los servicios especializados.⁷

A estos factores anteriores cabe agregarles que ambos sectores no tienen planes de contingencia ni de prevención ante desastres naturales, por lo que estos han ayudado a hacer más crítica la situación, esto se desarrolla en el primer apartado de este capítulo.

También se verá la susceptibilidad de los dos sectores ante los shocks externos, ya que muchas ramas pertenecientes a estos sectores responden a precios internacionales, este es el caso del café, el cual ha sido el sector más representativo de la agricultura salvadoreña durante el último siglo.

También se observa cómo la caña de azúcar y su transformación mediante los ingenios se está convirtiendo en una agroindustria, la cual crece día a día y ha logrado ser una de las pocas ramas auto-sostenibles de ambos sectores.

Para esto se explican las características macroeconómicas más importantes de estos dos sectores. Se profundizará en temas como producción, capacidad productiva, créditos, exportaciones, consumo, y presupuesto asignado al sector agrícola del país⁸.

Se estudiará un periodo de veinte años comprendido desde 1990 al año 2010 y se utilizarán datos del IV censo agrícola de El Salvador, para explicar la capacidad productiva con que cuentan ambos sectores actualmente.

⁶ Ver apartados 2.3.1 y 2.3.2

⁷ Así como call centers, y otras empresas que prestan servicios a otros países para ahorrarles costos.

⁸ Presupuesto que es manejado por el MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería).

2.2.- SUSCEPTIBILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL

El Salvador, en los últimos 20 años, ha sufrido una serie de desastres naturales los cuales han mostrado la susceptibilidad del sector, ya que éste no cuenta con planes de emergencia ni planificación ante desastres naturales.

Los distintos desastres están resumidos en los siguientes 5 eventos que fueron los de mayor magnitud y que tuvieron mayor efecto sobre el sector agropecuario y agroindustrial.

1. Huracán Mitch en 1998
2. Los terremotos: 13 de Enero y 13 de Febrero de 2001
3. Tormenta Stan y Erupción Volcán Ilamatepec en 2005
4. Tormenta Tropical Ida en Noviembre de 2009

Según el documento “La tormenta tropical Mitch en El Salvador: Efectos, respuesta y análisis de las experiencias”, publicado por el Comité de Emergencia Nacional de El Salvador (COEN), el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y la Organización Panamericana de la Salud, las pérdidas en el sector agropecuario (sector agrícola y ganadería) son las siguientes:

“El COEN reportó las siguientes pérdidas en el sector agrícola y de ganadería: 23.009 animales muertos: 1.697 cabezas de ganado, 71 caballos, 1.161 cerdos y 20.080 aves. El ministerio de agricultura reportó un total de pérdidas en las cosechas de granos básicos (maíz, frijol y arroz) y cultivos de café, caña de azúcar y algodón que ascienden a US\$86,7 millones (de acuerdo a datos de CEPAL las pérdidas llegan a US\$112,1 millones). Sumando los daños de agricultura, ganadería y pesca las pérdidas, según la CEPAL, fueron de US\$168,3 millones; de los cuales los daños directos son US\$121,7 millones y los indirectos US\$46,6 millones.” (COEN, 1999)

Los terremotos del 2001 afectaron gravemente las zonas agrícolas, por la pérdida y degradación del suelo y por la acumulación de sedimentos, igualmente se presentó una disminución en la actividad pesquera en las zonas costeras y pérdidas considerables de plantaciones de café. La Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en su informe “El terremoto del 13 de enero de 2001 en El Salvador. Impacto socioeconómico y ambiental”, muestra la siguiente tabla en la que se ven las pérdidas provocadas por el terremoto del 13 de Enero de 2001.

Tabla 1: Daños y pérdidas en El Sector Agropecuario y Pesca (Miles de Dólares)

| Componente | Daños | | | Sector | | Efecto Sobre Balance de Pagos |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------------------|
| | Total | Directo | Indirecto | Público | Privado | |
| Total | 85,616.90 | 34,570.90 | 50,884.00 | 13,408.90 | 72,208.00 | 27,800.10 |
| Café | 35,545.30 | 20,321.80 | 15,223.50 | | 35,545.30 | 11,625.40 |
| Producción perdida | 11,625.30 | 8,613.00 | 3,012.30 | | 11,625.30 | |
| Beneficios | 14,224.00 | 2,174.80 | 12,049.20 | | 14,224.00 | |
| Tierras | 9,159.00 | 9,159.00 | | | 9,159.00 | |
| Otros productos | 537 | 375 | 162 | | 537 | |
| Agroindustria | 10,500.40 | 6,184.40 | 4,316.00 | 40 | 10,460.40 | 1,734.70 |
| Avícola | 6,848.40 | 4,098.40 | 2,750.00 | | 6,848.40 | |
| Apícola | 366.1 | 137.1 | 229 | | 366.1 | |
| Beneficios de arroz | 36.5 | 36.5 | | | 36.5 | |
| Ingenios de azúcar | 342.4 | 342.4 | | | 342.4 | |
| Silos | 250 | 250 | | | 250 | |
| Industria lechera | 2,610.00 | 1,285.00 | 1,325.00 | 40 | 2,570.00 | |
| Varios | 47 | 35 | 12 | | 47 | |
| Infraestructura | 15,131.50 | 5,131.50 | 10,000.00 | 12,968.90 | 2,162.60 | 6,900.00 |
| Caminos | 4,312.60 | 4,312.60 | | 2,150.00 | 2,162.60 | |
| Riego y drenaje | 818.9 | 818.9 | | 818.9 | | |
| Estabilización suelos | 10,000.0 | | 10,000.00 | 10,000.0 | | |
| Ganadería | | | | | | |
| Pesca | 24,439.70 | 2,933.20 | 21,506.50 | 400 | 24,039.70 | 7,540.00 |

Fuente: CEPAL sobre la base de cifras oficiales y privadas.

El 13 de Febrero de 2001, un mes después del primer terremoto, ocurre un segundo terremoto, que viene a profundizar la situación crítica en el sector. La CEPAL publica un segundo documento al cual complementa las nuevas consecuencias causadas por el segundo terremoto, estas se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 2: Daños y Pérdidas en el Sector Agropecuario y Pesca (Millones de Dólares)

| Componente | Daños | | | Sector | | Efecto Sobre Balance de Pagos |
|--------------------|------------|------------|------------|---------|------------|-------------------------------|
| | Total | Directo | Indirecto | Público | Privado | |
| Total | 7.6 | 3.9 | 3.7 | | 7.6 | 1.6 |
| Agricultura | 6 | 3.7 | 2.3 | | 6 | 1.5 |
| Producción de café | 1.5 | 1.5 | | | 1.5 | |
| Beneficios | 1.3 | 1.3 | | | 1.3 | |
| Tierras | 3.2 | 0.9 | 2.3 | | 0.9 | |
| Pesca | 1.6 | 0.2 | 1.4 | | 1.6 | 0.1 |
| Equipos pesqueros | 0.2 | 0.2 | | | 0.2 | |
| Captura pesquera | 1.4 | | 1.4 | | 1.4 | |

Fuente: CEPAL con base en cifras oficiales y privadas.

El Huracán Stan del 2005 y la erupción del volcán Ilimatepec en Santa Ana; fueron otros desastre que generaron pérdidas en las zonas agrícolas. Según la Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima (FUNDASAL) las pérdidas causadas por la erupción del volcán Ilimatepec fueron las siguientes:

“En cuanto a los ramas de la agricultura, el más afectados fue el parque cafetalero, con 62 mil manzana impactadas por cenizas y lluvia ácida, con un daño categoría 4, se estima una pérdida de 60 mil quintales de café; otras áreas afectadas fueron los frutales y los pastos para la ganadería.” (FUNDASAL, 2005)

La CEPAL en su documento: “Efectos En El Salvador de las Lluvias Torrenciales, Tormenta Tropical Stan Y Erupción Del Volcán Ilimatepec (Santa Ana), Octubre Del 2005”, publica los siguientes resultados de área afectada en varios cultivos, resumido en el siguiente cuadro:

Tabla 3: El Salvador: Superficie de los Principales Cultivos Afectados por la Tormenta Tropical Stan y la Erupción del Volcán Ilimatepec (Octubre 2005)

(Cifras Preliminares)

| Cultivo | Área programada de producción (Hectáreas) | Área afectada | |
|-------------------------|---|-----------------|-------------------------------|
| | | Superficie | Porcentaje Respecto del Total |
| Total | 667 572,0 | 60 909,1 | 9,1 |
| Granos básicos | 407 404,0 | 14 984,9 | 3,7 |
| Arroz | 4 112,0 | 840,0 | 20,4 |
| Frijol | 70 340,0 | 8 400,0 | 11,9 |
| Maíz | 240 342,0 | 5 319,3 | 2,2 |
| Sorgo | 92 610,0 | 425,6 | 0,5 |
| De exportación | 218 114,0 | 44 219,0 | 20,3 |
| Café a/ | 160 945,0 | 43 540,0 | 27,1 |
| Caña de azúcar | 57 169,0 | 679,0 | 1,2 |
| No tradicionales | 42 054,0 | 1 705,2 | 4,1 |
| Ajonjolí | 2 170,0 | 110,6 | 5,1 |
| Algodón | 4 410,0 | 168,0 | 3,8 |
| Frutales | 19 928,0 | 56,0 | 0,3 |
| Hortalizas | 12 263,0 | 460,6 | 3,8 |
| Maní | 400,0 | 14,0 | 3,5 |
| Papaya | 454,0 | 11,2 | 2,5 |
| Plátano | 2 429,0 | 884,8 | 36,4 |

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y Fundación Salvadoreña para Investigaciones de Café (PROCAFE).

- Incluye la pérdida total y las estimadas en alto, mediano y bajo impacto.

En Noviembre de 2009 ocurrió el último desastre en El Salvador, la tormenta tropical Ida, la cual afectó la zona paracentral del país y, de mayor manera, los departamentos de San Vicente, La Paz y San Salvador.

“El Ministro de Agricultura y Ganadería, Manuel Sevilla, informó que las pérdidas de cultivos ascendían a \$26 millones aproximadamente. De forma preliminar, Sevilla informó que sólo en frijol se han perdido 568 mil quintales, que representan un costo de \$21 ó \$22 millones. Mientras que en maíz, cálculos preliminares confirman la pérdida de 380 mil quintales, que representan \$5,4 millones.”⁹

2.3.- COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL

2.3.1.- AGRICULTURA

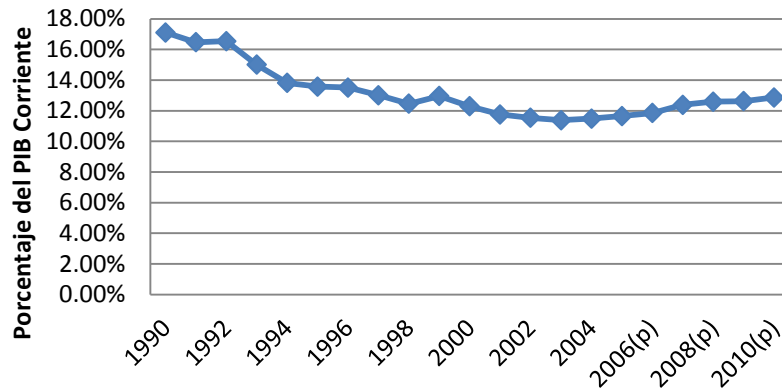
Desde la década de 1990, la agricultura en El Salvador ha mantenido una tendencia decreciente respecto a las producciones obtenidas en años anteriores, aunque en la mayoría de años pareciera que hubiera una producción constante, esto se debe a que después del conflicto armado la mayoría de parcelas de tierras que fueron entregadas mediante el programa de transferencia de tierras a personas de muy bajos recursos, las han utilizado para mantener una agricultura de subsistencia.

A esto hay que ahondarle también problemas externos, como la fluctuación permanente de los precios internacionales del café y la competencia de agriculturas subsidiadas, como la de Estados Unidos y algunos países Europeos; pero la mayoría de problemas en el decrecimiento agrícola nacional rondan en el área de que nunca ha habido una diversificación real de cultivos y, además, nunca se le ha apostado a la tecnificación intensiva del sector agropecuario.

En la gráfica siguiente podemos observar el comportamiento del aporte al Producto interno bruto que hace el sector de: agricultura, caza, silvicultura y pesca desde el año 1990.

⁹ Trujillo, Daniel; **“\$26 Millones de Pérdidas Agrícolas por Ida”**. Diario Co-Latino; martes 10 de noviembre de 2010.

Gráfica 1: Participación en el PIB Corriente de Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca.

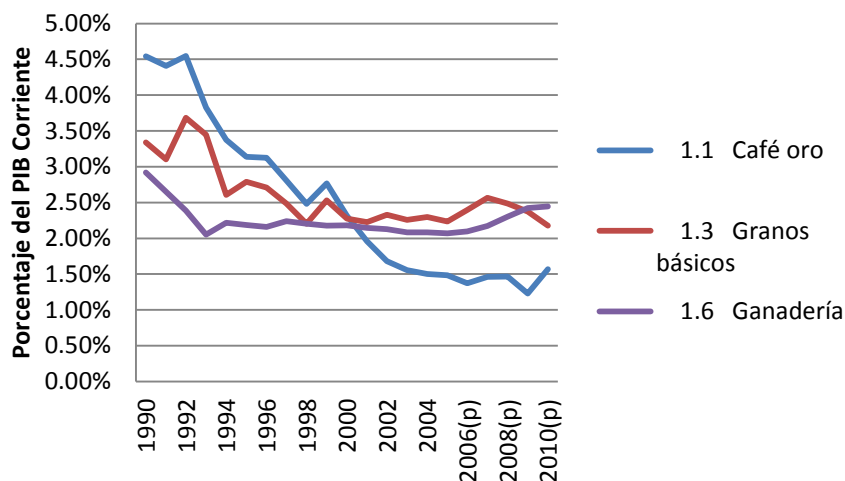


Fuente: Elaboración propia con base a cuadros estadísticos del BCR¹⁰

Como se observa, su tendencia ha sido decreciente y de mayor manera después de la firma de los Acuerdos de Paz, ya que en este momento se pusieron en marcha todas las reformas neoliberales impulsadas en el país por los gobiernos de ARENA; el agro quedó relegado y se le dio más importancia a agilizar el sector de servicios y de manufactura maquilera.

En la gráfica siguiente observamos las actividades más representativas del sector agrícola del país y su comportamiento entre 1990 y el 2010.

Gráfica 2: Porcentaje del PIB corriente de ramas del Sector Agrícola más Representativos.



Fuente: Elaboración propia con base a cuadros estadísticos del BCR¹¹

¹⁰ Refiérase a Anexo 1.2

¹¹ Refiérase a Anexo 1.2

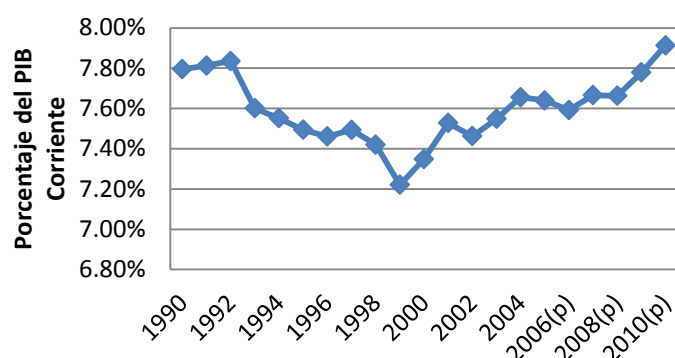
Como se puede apreciar en la gráfica anterior, ha habido un comportamiento decreciente en la mayoría de cultivos, el más notorio es el caso del café, aunque este, como fue mencionado anteriormente, responde más a shocks externos, en este caso fue una caída estrepitosa en los precios internacionales del mismo, lo cual produjo una caída del área de producción, lo que obligo a la mayoría de caficultores a dejar de producir y a diversificarse en otras ramas económicas, ya que muchos de ellos quedaron con deudas muy grandes y, para no perder sus propiedades, debían honrar sus deudas. Este es el caso de Exportadora Liebes, la cual adquirió una gran deuda para suplir el crédito de avío de sus productores, además del Fideicomiso Ambiental Para La Conservación Del Bosque Cafetalero (FICAFE), la cual cayó en quiebra en 1997 por la mala administración y a la especulación de los precios de café en la bolsa de valores.¹²

Lo preocupante es la caída de la producción de granos básicos, ya que con estos se debería de buscar satisfacer la demanda interna de estos mismos, pues son productos de primera necesidad en nuestra dieta alimenticia; de igual manera la caída de la ganadería, aunque no sea tan notoria como la de los granos básicos, debería de preocuparnos por los productos lácteos y las carnes que se obtienen del fomento de esta misma.

2.3.2.- AGROINDUSTRIA

La agroindustria salvadoreña se ha caracterizado por tener una baja productividad, como se puede apreciar en la siguiente gráfica, en 21 años (1990-2010) ha tenido un gran declive y es hasta los últimos años, entre 2008 y 2010, que este ha vuelto a alcanzar un nivel de producción similar a los de los principios de la década de 1990.

Gráfica 3: Porcentaje de Agroindustria con respecto al PIB Corriente.



Fuente: Elaboración propia con base a cuadros estadísticos del BCR¹³

¹² Entrevista con Roberto Liebes; Presidente de Exportadora Liebes.

¹³ Refiérase a Anexo 1.2

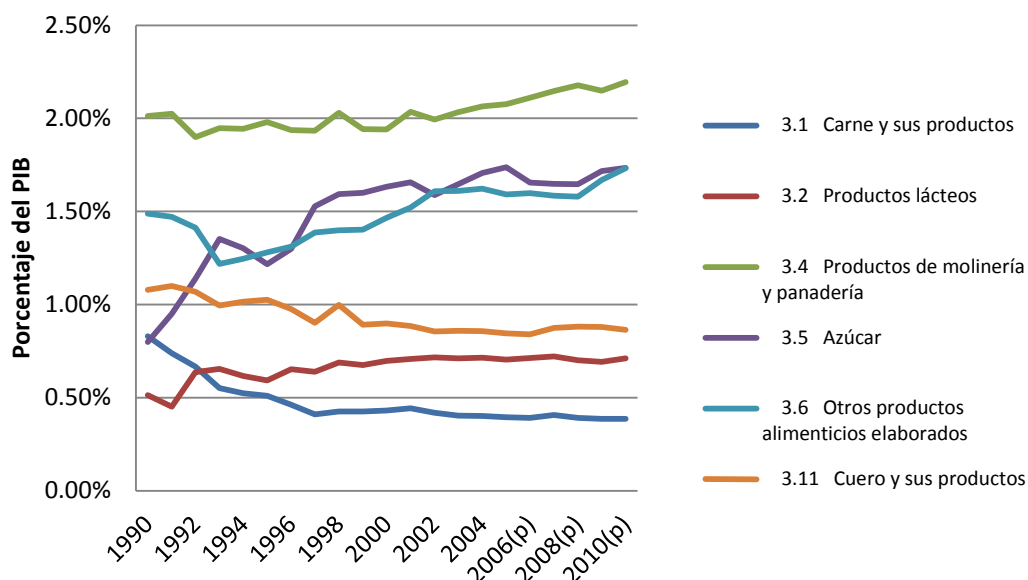
El declive de la agroindustria en la década de 1990 al igual que el agro, se ve profundizado por la puesta en marcha de las reformas neoliberales en nuestra economía, dejando de lado todo el sector primario y secundario (de transformación agrícola). El punto más bajo que se observa en 1998, fue causado por una caída en la productividad general nacional a causa del huracán Mitch, en el cual se perdieron muchos cultivos que se lograron recuperar en cierta parte hasta el año 2001, para luego volver a caer un poco en 2002 a causa de los terremotos.

Como se demuestra, el sector agroindustrial es muy fluctuante y esto se debe a que este responde a casi cualquier estímulo que tenga la economía, incluso a shocks externos o desastres naturales, ya que estos son bienes transables.

En cierta parte el crecimiento que ha tenido en los últimos años el sector agroindustrial del país, se ha debido al incremento en la productividad de los ingenios de azúcar, los cuales fueron privatizados e incluso son certificados a nivel internacional, como es el caso del ingenio “El Ángel”, que exporta parte de su producción a Europa.¹⁴

En el gráfico a continuación, se observa el incremento en la producción del azúcar y el comportamiento de las ramas más representativas del sector agroindustrial.

Gráfica 4: Porcentaje del PIB Corriente de ramas del Sector Agroindustrial más Representativos.



Fuente: Elaboración propia con base a cuadros estadísticos del BCR¹⁵

¹⁴ Fuente: Ing. Ricardo Barahona, ex director agropecuario del Ingenio El Ángel.

¹⁵ Refiérase a Anexo 1.2

Como se ve en el gráfico, la rama que más ha crecido en la agroindustria ha sido la producción de azúcar, las demás ramas se han mantenido casi constantes e incluso algunos de ellos han bajado, es el caso de la carne y sus productos.

La rama que más aporta al Producto Interno Bruto y por ende a la agroindustria, es el sector de panadería y molinería, ya que este tipo de negocios ha tenido auge en nuestro país, incluso entre los años 2002 – 2010 se ha tenido un incremento sostenible, lo cual se observa por el incremento de cafeterías y panaderías en el área metropolitana de San Salvador.

2.3.3.- CAPACIDAD PRODUCTIVA

En los últimos veinte años, como se ha observado en el apartado anterior, la productividad de muchas ramas del sector agroindustrial y agropecuario ha disminuido, por lo que vale la pena estudiar la capacidad productiva con que se cuenta actualmente, para esto se analizarán los datos del IV censo agrícola de El Salvador.

Según el censo agrícola de 2007-2008, las características de la producción de los cultivos agroindustriales son las siguientes:

Tabla 4: Características de la Producción de los Cultivos Agrícolas.

| | TOTAL DE EXPLOTACIONES | NUMERO DE PRODUCTORES | SUPERFICIE (Mz.) | PRODUCCION | UNIDAD |
|--|------------------------|-----------------------|------------------|---------------|-----------|
| AGROINDUSTRIALES ANUALES | 2,114 | 2,095 | 4,585.79 | 60,022 | QQ |
| Ajonjolí | 1,639 | 1,639 | 2,062.44 | 21,747 | QQ |
| Maní o Cacahuete | 178 | 178 | 161.97 | 4,480 | QQ |
| Algodón | 69 | 67 | 2,131.04 | 29,553 | QQ |
| Tabaco | 67 | 52 | 39.59 | 1,776 | QQ |
| Ayote (semilla) | 52 | 52 | 88.91 | 308 | QQ |
| Rosa de Jamaica | 28 | 28 | 20.21 | 469 | QQ |
| Soya | 26 | 26 | 16.90 | 329 | QQ |
| Maicillo (Fibra para Escoba) | 22 | 22 | 19.15 | 373 | QQ |
| Chan | 16 | 14 | 17.03 | 144 | QQ |
| Kenaf | 13 | 13 | 24.00 | 651 | QQ |
| Ajonjolí (Orgánico) | 1 | 1 | 3.40 | 55 | QQ |
| Otras Plantas | 3 | 3 | 1.15 | 137 | QQ |
| AGROINDUSTRIALES SEMIPERMANENTES Y PERMANENTES | 6,020 | 5,883 | 98,039 | - | - |
| Caña de Azúcar | 5,076 | 4,944 | 92,295.04 | 6183,038 | TC |
| Henequén | 249 | 249 | 628.37 | 16,020 | QQ Fibra |
| Bálsamo | 186 | 181 | 2,347.12 | 218,189 | LB |
| Semilla de Marañón | 154 | 154 | 739.26 | 17,679 | QQ |
| Tule | 146 | 146 | 71.05 | 2,842 | QQ |
| Noni | 60 | 60 | 58.84 | 15,522 | QQ |
| Cacao | 42 | 42 | 638.21 | 5,825 | QQ |
| Achiote | 31 | 31 | 69.92 | 2,044 | QQ |
| Vara de Castilla o Mimbre | 24 | 24 | 11.42 | 3,935 | QQ |
| Eucalipto | 10 | 10 | 1.52 | 370 | QQ |
| Añil | 10 | 10 | 36.79 | 4,649 | QQ |
| Carrizo | 10 | 10 | 13.36 | 561 | QQ |
| Tempate | 3 | 3 | 0.18 | 2 | QQ |
| Macademia | 3 | 3 | 0.82 | 164 | QQ |
| Coco (Para Aceite) | 3 | 3 | 200.79 | 9,621 | QQ |
| Añil (Orgánico) | 1 | 1 | 6.00 | 840 | QQ |
| Bálsamo (Orgánico) | 1 | 1 | 17.90 | 1,600 | LB |
| Noni (Orgánico) | 1 | 1 | 4.50 | 900 | QQ |
| Sábila | 1 | 1 | - | - | QQ |
| Semilla de Marañón (Orgánico) | 1 | 1 | 850.00 | 22,950 | QQ |
| Otros Cultivos Agroindustriales (Bambú, Cúrcuma Longa) | 8 | 8 | 47.54 | 12,369 | QQ |

Fuente: Elaboración Propia en Base a Datos del IV Censo Agrícola 2007-2008.

QQ= Quintal, Mz= Manzanas, LB=Libras, TC= Toneladas Cortas

Como se puede observar en la tabla anterior, la caña de azúcar es el sector con mayor extensión de cultivo y número de productores del sector agroindustrial, dando así un mayor nivel de producción. Por otro lado, la mayoría de sectores tienen una baja productividad y hay casos que sólo hay un productor de cada uno de las ramas, como es el caso de los productos orgánicos tales como semilla de marañón, noni, añil, bálsamo, etc.

El empleo en el sector agropecuario presenta la característica de que hay más empleo informal que formal, ya que este sólo contrata según la necesidad de la temporada. Según el IV censo agropecuario, el empleo en el sector agropecuario se distribuye de la siguiente manera:

**Tabla 5: Número de Empleados por Rama Agropecuaria y Forma de Contratación
Mayo de 2006 a Abril de 2007**

| Rama Agropecuaria | Número de Empleados | |
|--|---------------------|----------------|
| | Fijos | Temporales |
| Actividades Diversificadas | 42016 | 497448 |
| Granos Básicos | 4134 | 416984 |
| Café | 7488 | 176105 |
| Caña de Azúcar | 1750 | 56438 |
| Agroindustriales Anuales | 26 | 15169 |
| Ganadería | 6637 | 8380 |
| Hortalizas | 388 | 6764 |
| Frutales | 635 | 3644 |
| Viveros Invernaderos | 534 | 955 |
| Apicultura | 182 | 667 |
| Acuicultura | 393 | 327 |
| Forestales | 55 | 277 |
| Agroindustriales Semipermanentes y Permanentes | 24 | 284 |
| Total | 64262 | 1183442 |

Fuente: Elaboración propia con base a datos de IV Censo Agrícola de El Salvador 2007-2008

Según la tabla anterior, la mayoría de empleados se encuentran en la categoría de temporales (es decir, son empleados informales), ya que estos son contratados para la recolección de las cosechas; sólo en la rama de ganadería no hay una gran diferencia entre fijos y temporales. Y en la acuicultura se necesita siempre estar dándoles mantenimiento a los animales y por lo tanto tienen una mayor contratación fija.

Cabe destacar que además en este sector nos encontramos con un bajo nivel salarial, por lo cual los trabajadores buscan otras maneras de subsistencia adicional. Actualmente el valor de la canasta básica rural en El Salvador es de \$121.21 (DIGESTYC, Febrero 2011).

A continuación se muestran los salarios vigentes a partir del 16 de mayo de 2011 según las reformas de los decretos ejecutivos 54 y 55.

**Tabla 6: Salarios Efectivos Desde el 16 de Mayo de 2011,
Según Tipo de Actividad Económica (USD)**

| | | Salario (USD) |
|--|--------------|---------------|
| Trabajadores Agropecuarios | Por Mes | \$104.98 |
| | Por Día | \$3.50 |
| | Por Hora | \$0.437 |
| Recolección de Cosechas D.E. No. 55 | | |
| Café | Por Arroba | \$0.17 |
| | Por Mes | \$114.70 |
| | Por Día | \$3.82 |
| | Por Hora | \$0.478 |
| Caña de Azúcar | Por Tonelada | \$1.62 |
| | Por Mes | \$97.20 |
| | Por Día | \$3.24 |
| | Por Hora | \$0.405 |
| Algodón | Por Libra | \$0.03 |
| | Por Mes | \$87.48 |
| | Por Día | \$2.92 |
| | Por Hora | \$0.365 |
| Industria Agrícola de Temporada D.E. No. 57 | | |
| Beneficio de Café | Por Mes | \$151.96 |
| | Por Día | \$5.07 |
| | Por Hora | \$0.634 |
| Ingenio Azucarero | Por Mes | \$110.48 |
| | Por Día | \$3.68 |
| | Por Hora | \$0.460 |
| Beneficio de Algodón | Por Mes | \$110.48 |
| | Por Día | \$3.68 |
| | Por Hora | \$0.460 |

Fuente: Ministerio de Trabajo y Previsión Social

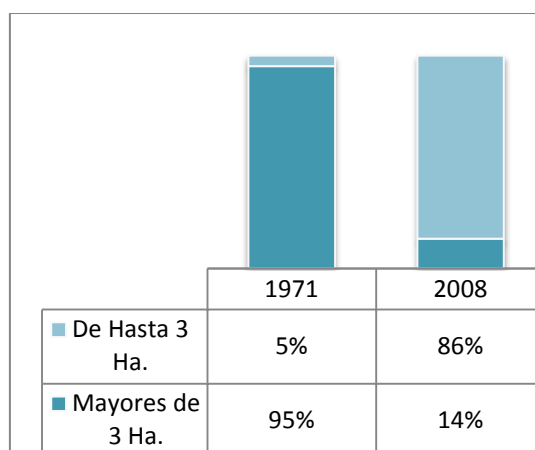
Como se observa en el cuadro anterior, con el valor de los nuevos salarios puestos en vigencia desde el 16 de mayo de 2011, no se cubre el costo de la canasta básica; los únicos que lo cubriría son las personas que trabajan en el beneficiado de café, pero no pueden cubrir una canasta de mercado.

Los bajos niveles salariales hacen que los trabajadores no estén motivados, por lo tanto, vemos que la mayoría de personas que se dedicaban a actividades agropecuarias, prefieren

emigrar hacia la ciudad¹⁶ o hacia Estados Unidos, en busca de una mejor calidad de vida, dejando así al sector agropecuario cada vez con menos trabajadores.

Otro punto de discusión en la capacidad de producción del sector agropecuario y agroindustrial, es la distribución y tenencia de la tierra. La distribución de productores y tenencia de la tierra de los mismos, se vio afectada luego de las primeras etapas de la reforma agraria, concluyendo con el programa de transferencia de tierras que dejó una nueva estructura de tenencia de la tierra:

Gráfica 5: Distribución de las Tierras



Fuente: Censo Agrícola 1971/2008 de El Salvador.¹⁷

Dada esta nueva estructura de tenencia de la tierra, la mayoría de las personas ahora tienen menos de 3 hectáreas de tierra, por lo que nos encontramos ante un tipo de producción de subsistencia y de agroindustria rural mayoritariamente, aunque siempre nos encontramos con la gran agroindustria, como lo es la caña de azúcar y sus ingenios y la producción para la exportación, como lo es el café. No hay una apuesta por la gran agroindustria y, la que actualmente existe, ya está consolidada, como es el caso de la caña de azúcar y sus distintos subproductos, esto es demostrable en los niveles de producción y en su participación porcentual en el PIB del país.

¹⁶ Para trabajar en sectores secundarios y terciarios.

¹⁷ Refiérase a anexo 1.13 y 1.14

2.4.- LA CUENTA DE PRODUCCIÓN.

Una vez analizado el desempeño del sector agropecuario, como porcentaje del PIB, se observara el comportamiento que ha tenido la cuenta de producción para el sector en cuestión. Al iniciar el análisis de la cuenta de producción se considera necesario el reconocimiento de algunos conceptos importantes, para así facilitar el análisis de la información. En este sentido, se iniciará con la definición de algunos conceptos claves.

Según el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) la cuenta de producción, es la primera de la sucesión de cuentas elaboradas para las unidades económicas (familia, empresas, etc.); los sectores institucionales y la economía en su totalidad, por tal razón los ingresos generados por la producción, son trasladados a las cuentas subsiguientes. De allí el que sea necesario analizar la información brindada por la cuenta de producción, ya que la forma en que esta se elabora puede influir considerablemente en el sistema.

En la metodología del Banco Central de Reserva (BCR), la cuenta de producción es un registro contable donde aparecen ordenadas las operaciones económicas referentes a la producción bruta de bienes y servicios, consumo intermedio, insumos primarios e impuestos indirectos netos de subsidios.

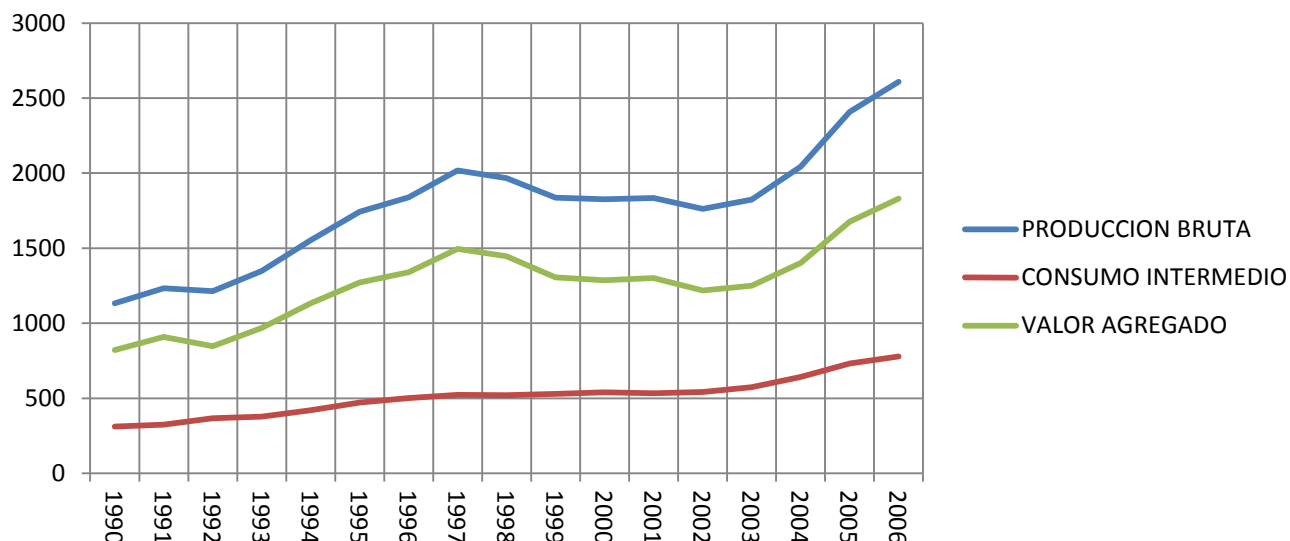
En este sentido, la producción bruta de una actividad se define como el equivalente al valor de todos los bienes producidos durante un determinado período, es decir, que es igual al valor de las ventas ajustadas con los cambios en existencias de productos terminados y en proceso.

En cuanto al consumo intermedio, este se refiere a los bienes no duraderos y servicios consumidos en la producción, incluido el mantenimiento y las reparaciones corrientes de los bienes de capital, los gastos de investigación y desarrollo y los gastos indirectos en la financiación de la formación de capital, tales como los costos de emisión de préstamos (comisiones). Es importante resaltar que, después de analizar la matriz insumo producto y ver el consumo intermedio para cada rama de actividad económica, este último nos permitirá conocer la dependencia que tiene una producción respecto a la otra.

Finalmente, el valor agregado es el valor adicionado al consumo intermedio por efecto de combinar el empleo de los factores de producción. El valor agregado comprende los gastos en insumos primarios: remuneración al trabajo, excedente bruto de explotación e impuestos indirectos netos de subsidios.

Una vez esclarecidos los términos clave, se verá como se ha comportado la cuenta de producción en El Salvador para el período 1990-2006, lo cual se ilustra en los gráficos siguientes:

Gráfica 6: Cuenta de Producción a Precios corrientes de 1990



Fuente: Elaboración propia en base a cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva.¹⁸

Al observar la evolución, a precios corrientes, de la producción bruta, el consumo intermedio y el valor agregado, se notamos que existen tres períodos diferentes. El primero de 1990 al 1997, el segundo de 1997 al 2002 y el tercero del 2003 al 2006.

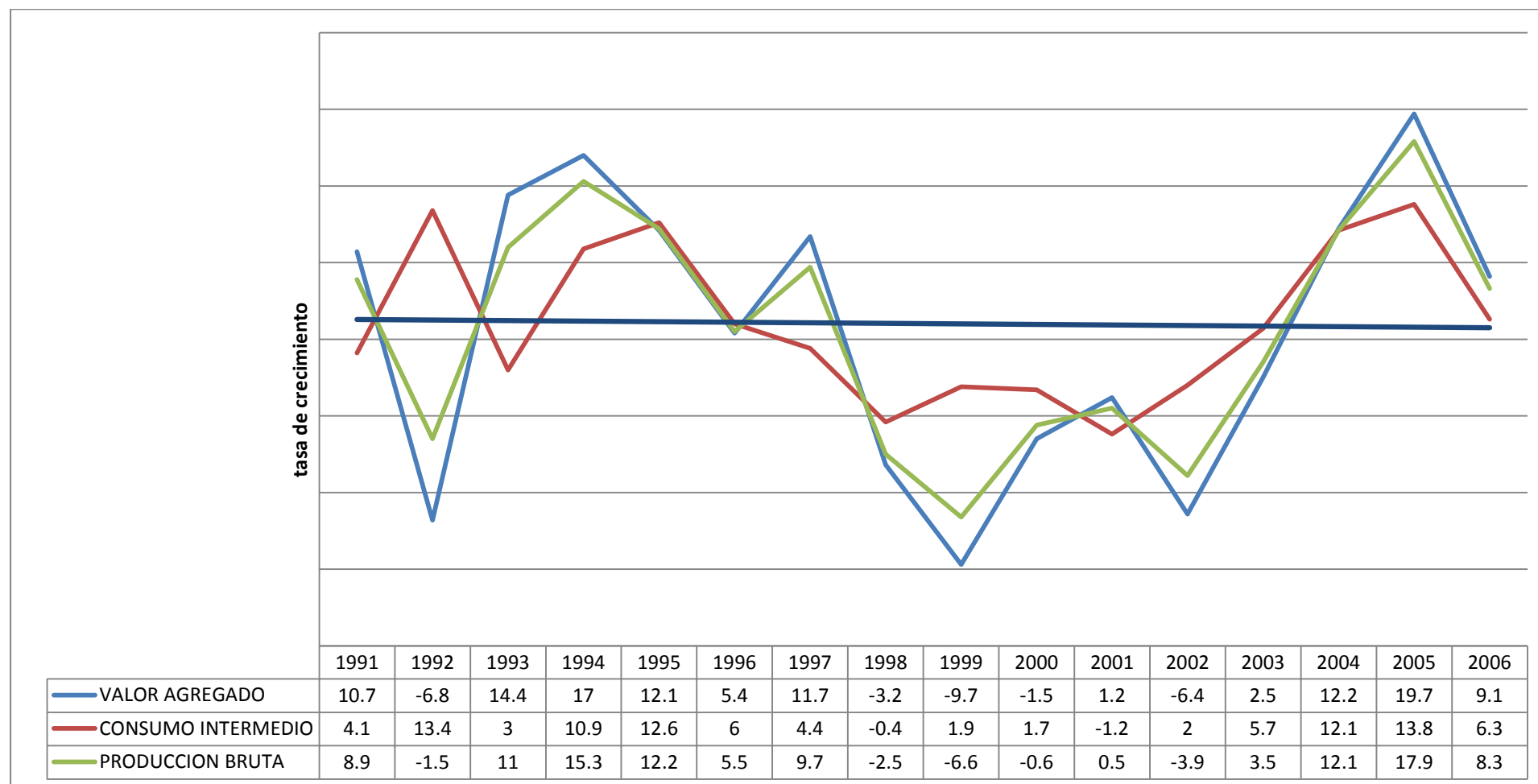
El primer período se caracteriza por un crecimiento en la producción bruta, el cual arrastra el crecimiento del consumo intermedio y, por consiguiente, del valor agregado en el sector. Dicho crecimiento, en parte es debido al nuevo proceso de revalorización del sector agropecuario y agroindustrial que pretendía impulsarse en ese período para la reactivación económica del agro, posterior al conflicto armado.

El segundo período, que comprende de 1997 al 2002, es un período de recesión, en el cual el deterioro del sector agropecuario se hace notorio y se agudiza. Otro factor importante en esta recesión fue, el auge de la tercerización de la economía, la cual venía gestándose desde inicio de la década de los 90 en detrimento del sector agropecuario.

En el período comprendido entre 2003 al 2006 puede observarse un aumento de la producción bruta del sector, al igual, que un aumento en el valor agregado de la producción.

¹⁸ Refiérase a Anexo 1.15

Gráfica 7: Tasas de crecimiento de la cuenta de producción



Fuente: Elaboración propia con base a cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva.

Al analizar las tasas de crecimiento del consumo intermedio, se puede observar como, desde 1991 al 1996 el consumo intermedio se comporta de forma oscilatoria con alzas y caídas hasta 1996, pero que en general muestra un promedio de crecimiento del 8.3%, el cual será superior a las tasas de crecimiento experimentadas en los años posteriores.

En 1996 se inicia un período de desaceleración económica que finalizó en el 2002, con una tasa de crecimiento promedio de 2%, dicho proceso toca fondo en un primer momento en el año 1998 con una tasa de crecimiento de -0.4%; posteriormente en 1999 y 2000 se observan tasas de crecimiento en el consumo intermedio de 1.9% y 1.7%, para posteriormente caer en el 2001, con una tasa de crecimiento de -1.2%.

Durante los años del 2003 al 2006, puede verse como se inicia un período de recuperación con una tasa de crecimiento promedio anual de 9.5% para el consumo intermedio. Al final del período en el año 2005 y 2006, con una tasa de 13.8% y 6.3% respectivamente, observando los primeros efectos de la crisis internacional que ya para esos años hacía sentir sus repercusiones en el sector agropecuario.

En cuanto a la producción bruta y al valor agregado, dada su definición, ambas poseen un comportamiento similar durante todo el período analizado de 1991 al 2006. Dicho período también puede dividirse en tres partes según su tendencia.

Un primer período de, 1991 a 1996, con una tasa de crecimiento promedio de 8.6% para la producción bruta y 8.8% para el valor agregado. Este primer momento inicia con una caída sustancial en ambas variables, experimentadas en 1992 con unas tasas del -6.8% para la producción bruta y -1.5% para el valor agregado.

El segundo momento comprende el período de 1997 al 2003, con una tasa de crecimiento promedio de 0.01% para la producción bruta y de -0.77% para el valor agregado. En este período, a pesar de caracterizarse por una caída generalizada de la producción bruta y el valor agregado, es importante resaltar que a causa de la caída experimentada en el consumo intermedio para el año 1998 y 2001, la producción bruta y el valor agregado experimentan las dos tasas de crecimiento más bajas, en 1999 con -9.7% y -6.6% y en el 2002 con -6.4% y -3.9% respectivamente, tal como se observa en detalle en la gráfica anterior.

Finalmente, en el período posterior al 2005, al observar el valor a precios corrientes notamos que aparentemente la producción bruta y el valor agregado continúa aumentando, pero a un ritmo menor; lo cual se hace evidente al observar las tasas de crecimiento posteriores al 2005, ya que mediante estas se vuelve evidente que el sector agropecuario

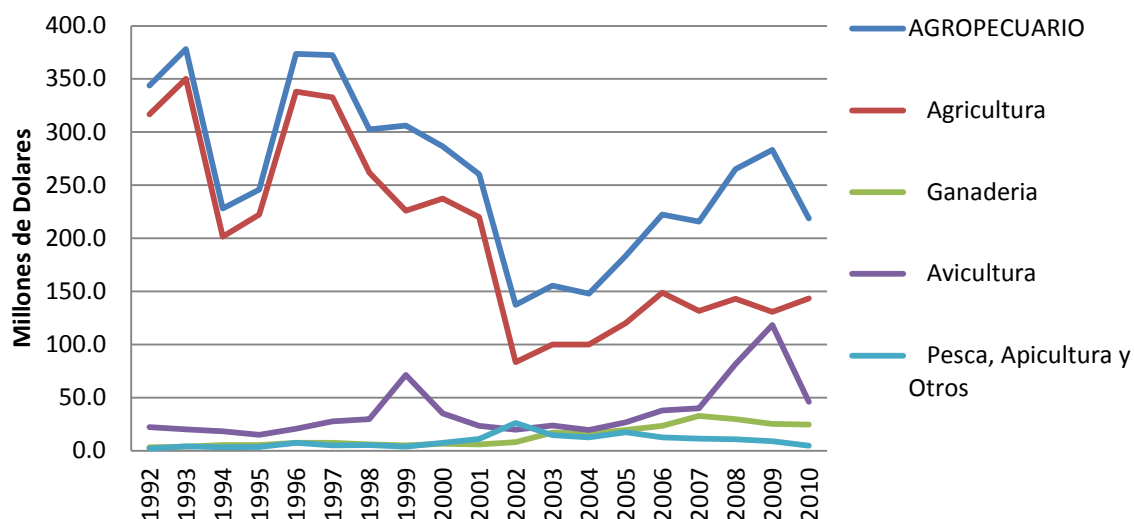
vuelve a iniciar una desaceleración en la producción bruta, el consumo intermedio y el valor agregado de la producción. En buena medida esta caída concuerda con el surgimiento de la crisis energética y alimentaria sufrida en el 2005, debido al alza de los precios de los granos básicos en el mercado internacional a raíz del auge en la producción de los biocombustibles elaborados a base de maíz y otras semillas.

2.5.- CRÉDITOS

El sector agropecuario siempre ha estado estigmatizado por ser un “cliente de alto riesgo”, y esto ha hecho que le sea difícil obtener créditos bancarios, la mayoría del sector agropecuario no puede presentar una garantía aparte de su producción; por lo tanto, cuando afectan desastres naturales o cualquier shock externo, entran en mora o en insolvencia y en muchos casos estos créditos son incobrables.

Los créditos al sector agropecuario van en mayor parte a crédito agrícola, el cual busca el fomento de cultivos; los bancos del sistema financiero que otorgan más créditos agrícolas son: Banco de Fomento Agropecuario y Banco Hipotecario.¹⁹

Gráfica 8: Evolución del Crédito Agropecuario



Fuente: Elaboración propia con base a datos de revistas trimestrales del Banco Central de Reserva del período 1990-2010.²⁰

En la gráfica anterior se puede observar que la caída del crédito agropecuario se ha ahondado de mayor manera por la caída del crédito de la agricultura. En el año 2009 creció

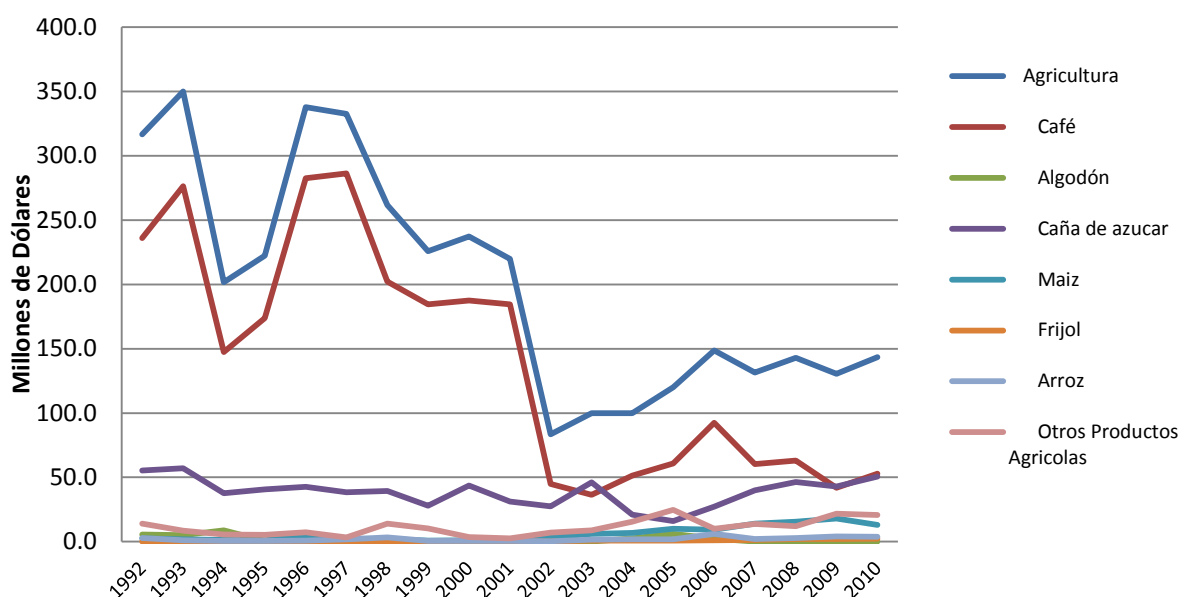
¹⁹ Según Superintendencia del Sistema Financiero

²⁰ Refiérase a Anexo 1.3

el crédito en la avicultura ya que las empresas hicieron mayor inversión en este sector, a pesar de que desapareció la empresa PAVOS, S.A, de ahí vuelve a caer el crédito agropecuario de manera abrupta.

Actualmente nos encontramos con una línea de crédito que fue otorgada a los productores de café llamada Fideicomiso para la conservación del bosque cafetalero (FICAFE), que dada la caída de precios muchos caficultores cayeron en mora; por lo tanto, el crédito del sector agrícola ha disminuido.

Gráfica 9: Evolución del Crédito Agrícola



Fuente: Elaboración propia con base a datos de revistas trimestrales del Banco Central de Reserva del período 1990-2010.²¹

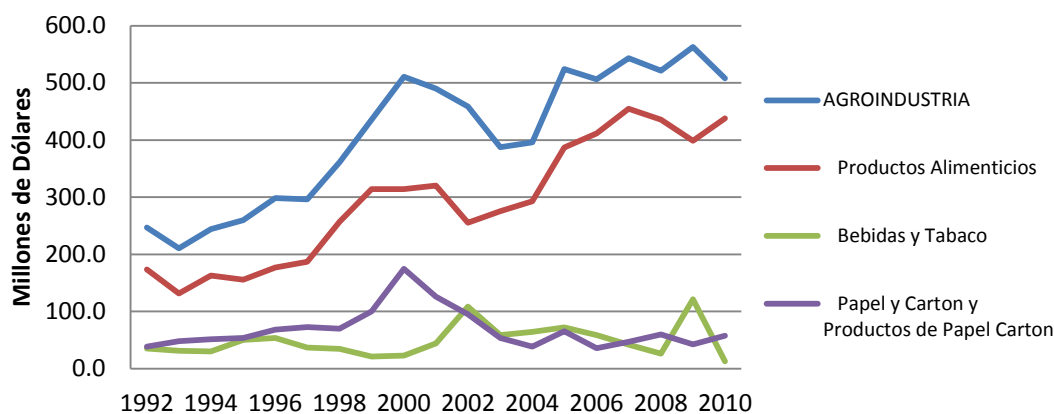
Como se demuestra en el gráfico 9, el crédito agrícola ha llevado la tendencia de la rama del café, y ha ido actuando según las caídas en créditos de este sector. La rama de la caña de azúcar lleva una tendencia casi constante porque esta tiene un límite de crédito anual según la producción. La rama de los granos básicos (maíz, frijol, arroz, etc.), tiene un bajo nivel de acceso a créditos.

En el sector agroindustrial, la tendencia del crédito va a la rama de la producción de productos alimenticios, ya que estos productos son de consumo masivo, por lo tanto las líneas de crédito van hacia a esa rama. Las demás ramas del sector agroindustrial se

²¹ Refiérase a Anexo 1.3

encuentran con dificultades para obtener líneas de crédito en el sistema financiero del país, por lo que buscan líneas de crédito en organismos no gubernamentales.²²

Gráfica 10: Evolución del Crédito para la Agroindustria



Fuente: Elaboración propia con base a datos de revistas trimestrales del Banco Central de Reserva del período 1990-2010.²³

Como se observa en la gráfica 10, el crédito para la agroindustria ha crecido en la rama de la producción de alimentos y esto ha ayudado que se tenga una tendencia creciente a lo largo de los últimos 20 años. Esto se puede ver en el crecimiento de la manufactura de alimentos en El Salvador, lo que no quiere decir que aumente la producción de los insumos para crear estos alimentos transformados ya que estos pueden ser importados;²⁴ el caso de las bebidas y el tabaco ha caído, debido, a que en los últimos años ha sufrido una transformación enorme, pues ahora la mayoría de empresas son transnacionales. Ejemplo: el caso de la cigarrería Morazán y la Tabacalera de El Salvador, que desaparecieron y ahora nos encontramos con la British American Tobacco y Phillip Morris que su casa matriz radica fuera del país.

En la rama del papel y cartón, El Salvador nunca ha sido productor masivo; en el mercado comercial la mayoría de productos de esta naturaleza vemos que son importados, los únicos que producen papel en el país es Kimberly Clark, y en cartón, la Cartotécnica Centroamericana, las empresas que hay tienen bajo volumen de producción y algunas tienen producción artesanal.

²² Este es el caso de PROCOMES (Asociación de Proyectos comunales de El Salvador) la cual da líneas de créditos flexibles al micro y pequeñas empresas de las áreas rurales de El Salvador.

²³ Refiérase a Anexo 1.3

²⁴ Este es el caso de las panificadoras que importan el trigo, ya que El Salvador no es productor de trigo.

2.6.- EXPORTACIONES DE EL SALVADOR

En El Salvador, durante el año 1980, las exportaciones del sector primario empezaron a disminuir a causa que el modelo agroexportador entró en crisis, además del conflicto armado que se vivía en el país, esto provocó que las exportaciones tradicionales disminuyeran de forma considerable. Además, esto permitió que las exportaciones de bienes no tradicionales, como la maquila, aumentaran sus exportaciones, desplazando así al sector agrícola.

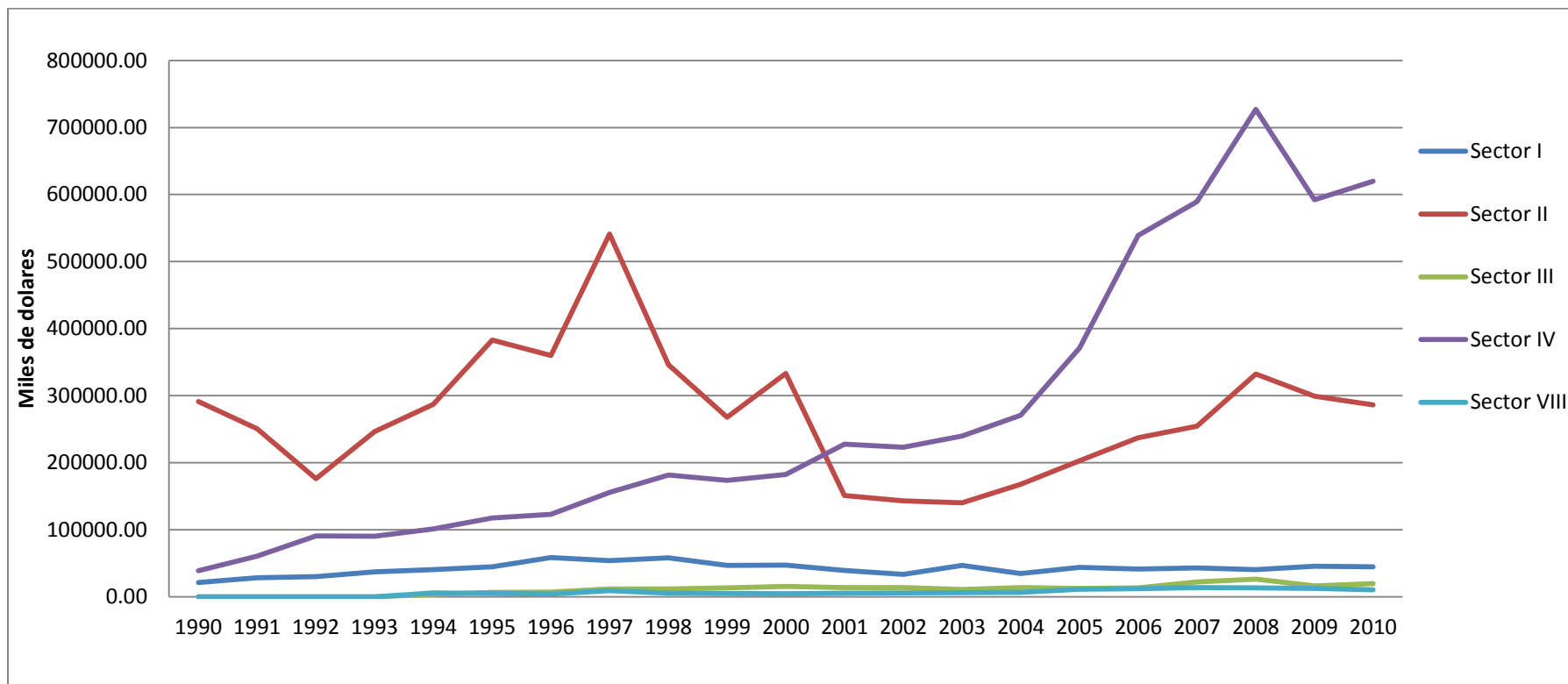
A partir de los años de 1990, se pierde la importancia de los productos primarios como dinamizadores de la demanda y a la vez las exportaciones de la maquila serán el nuevo dinamizador de la demanda agregada. En los primeros años de la década de 1990 el modelo agroexportador se desvaneció y se pasó a un modelo terciario exportador; debido a los Call Center se creó un auge en las exportaciones de los servicios como: las ventas de productos bancarios, asistencia técnica y servicios al cliente, generando que los productos tradicionales fueran perdiendo la importancia que antes tenían.

En los siguientes gráficos se puede observar la composición de las exportaciones para los años comprendidos entre 1990 hasta 2010, siendo: Animales vivos y productos del reino animal (Sector I), Productos del reino vegetal (Sector II), Grasas, aceites animales y vegetales (Sector III), Productos de la industria alimentarias, bebidas, líquidos alcohólicos, tabaco y sus sucedáneos (Sector IV) y Pieles, cueros, talabartería y peletería (Sector VIII).

Como se puede observar en el Gráfico 11, los productos del reino vegetal son los que más variaciones han sufrido a causa de los desastres naturales que han causado a los cultivos daños severos.

Esto generó que existieran variaciones en los precios, lo que provocó que el valor de la exportaciones del Sector II disminuyeran notoriamente para dichos años; además, como se puede demostrar en la gráfica 12, la cantidad de kilogramos exportados para los Sectores I, II, III, VIII no han tenido una variación significativa en los últimos 20 años, demostrando así que las exportaciones se han mantenido.

Gráfica 11: Composición de las Exportaciones (FOB) de El Salvador, según SAC en Miles de Dólares.

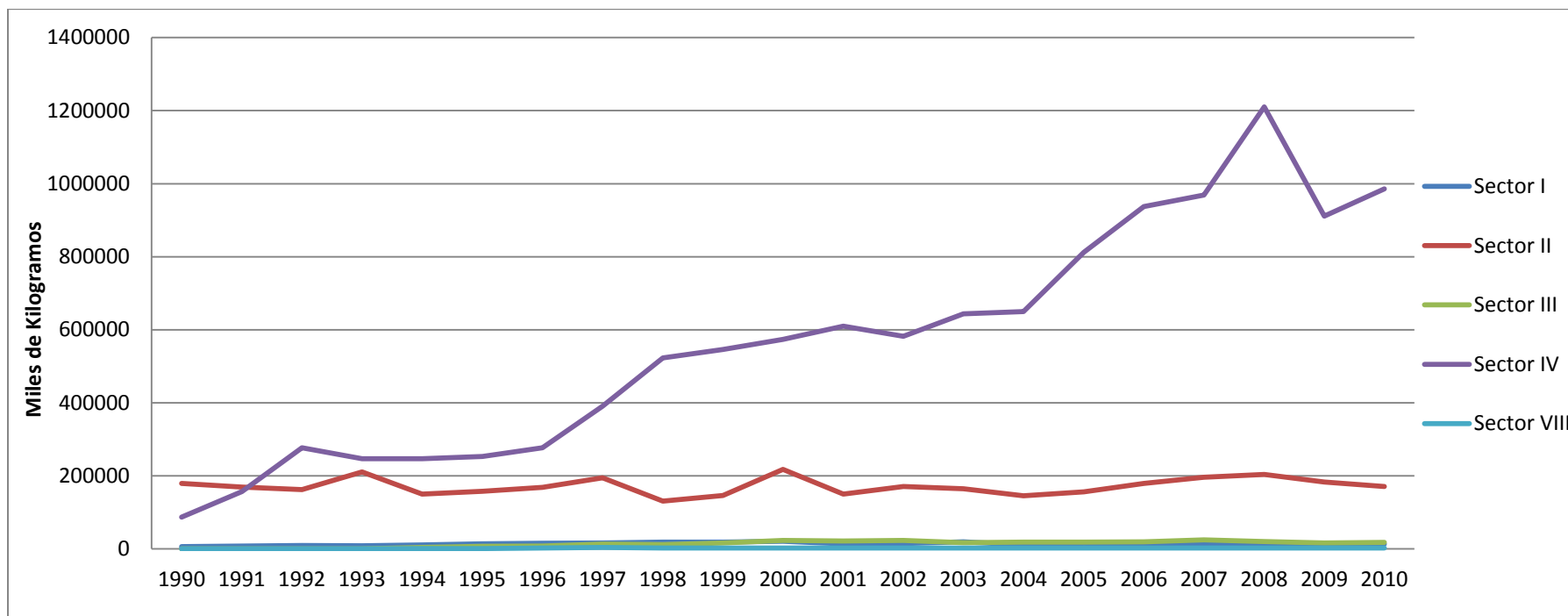


Fuente: Gráfico elaborado con base a los cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva.²⁵

- Animales vivos y productos del reino animal (Sector I)
- Productos del reino vegetal (Sector II)
- Grasas, aceites animales y vegetales (Sector III)
- Productos de la industria alimentarias, bebidas, líquidos alcohólicos, tabaco y sus sucedáneos (Sector IV)
- Pieles, cueros, talabartería y peletería (Sector VIII)

²⁵ Refiérase a Anexo 1.5

Gráfica 12: Composición de las Exportaciones (FOB) de El Salvador, según SAC en Miles de Kilogramos.



Fuente: Gráfico elaborado con base a los cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva.²⁶

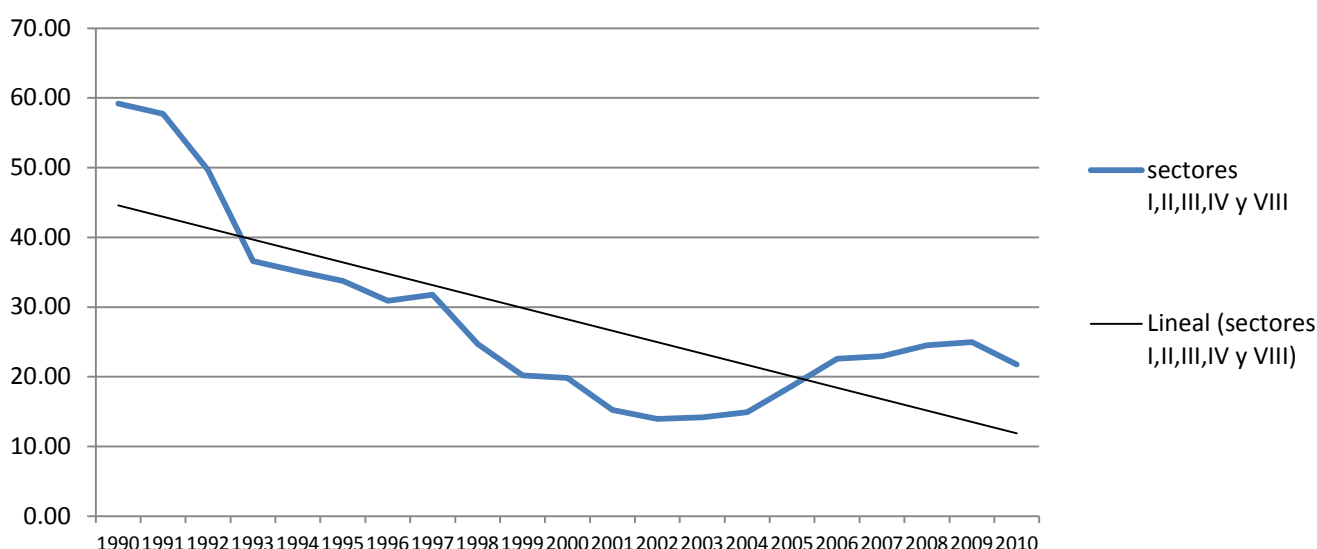
- **Animales vivos y productos del reino animal (Sector I)**
- **Productos del reino vegetal (Sector II)**
- **Grasas, aceites animales y vegetales (Sector III)**
- **Productos de la industria alimentarias, bebidas, líquidos alcohólicos, tabaco y sus sucedáneos (Sector IV)**
- **Pieles, cueros, talabartería y peletería (Sector VIII)**

²⁶ Refiérase a Anexo 1.6

Esto es diferente para el sector IV, que a través de los años ha estado creciendo considerablemente; además este sector ha sido menos afectado por los desastres naturales, ya que no ha parado su crecimiento en las exportaciones, pero es de recordar que ciertos productos obtienen sus insumos de otros países a través de las importaciones, pero en los últimos dos años han sufrido una caída a causa de la crisis económica mundial.

En la gráfica 13 se puede demostrar el aporte que tenían los sectores a las exportaciones durante los primeros dos años de la década de 1990, pero al pasar al nuevo modelo económico se observa que las exportaciones tradicionales han disminuido notoriamente. En 1990, estos sectores representaban el 59.20% del total de las exportaciones, y para el 2010 estos representaban el 21.79% del total de las exportaciones. Esto demuestra que los otros sectores de la economía han jugado un papel mayor en las exportaciones salvadoreñas.

Gráfica 13: Porcentaje con Respecto al Total de las Exportaciones



Fuente: Gráfico elaborado con base a los cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva.²⁷

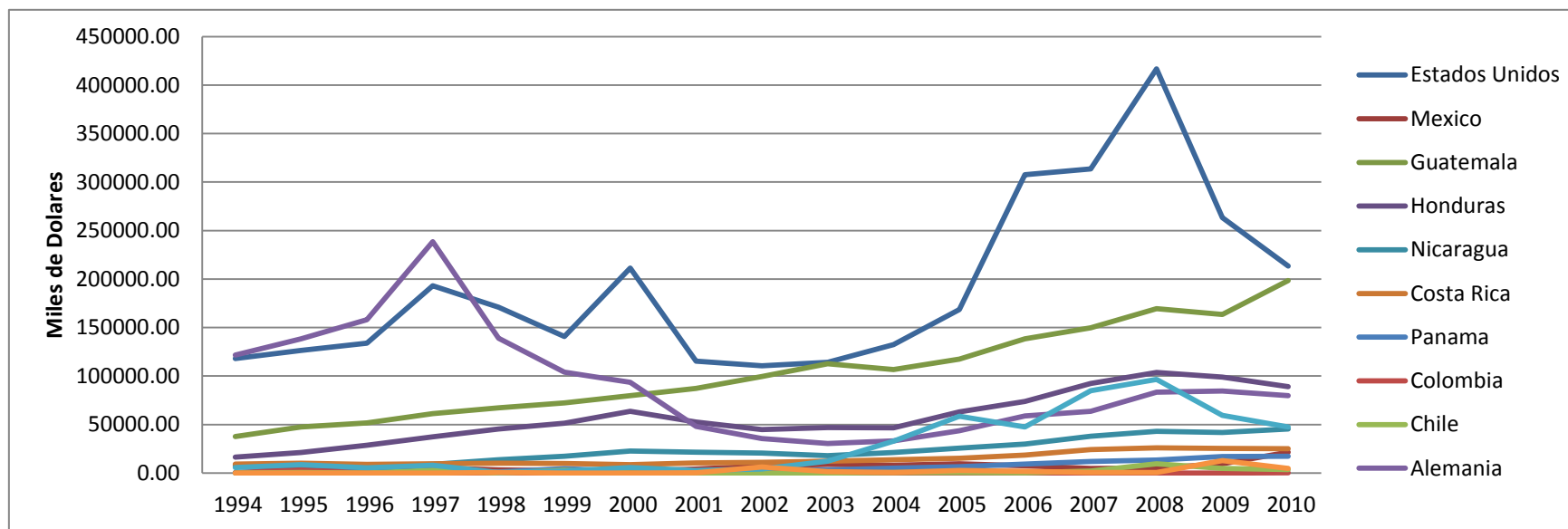
- Animales vivos y productos del reino animal (Sector I)
- Productos del reino vegetal (Sector II)
- Grasas, aceites animales y vegetales (Sector III)
- Productos de la industria alimentarias, bebidas, líquidos alcohólicos, tabaco y sus sucedáneos (Sector IV)
- Pieles, cueros, talabartería y peletería (Sector VIII)

²⁷ Refiérase a Anexo 1.5

2.6.1.- LAS EXPORTACIONES DE EL SALVADOR POR DESTINO

El Salvador ha firmado diversos Tratados de Libre Comercio (TLC), los cuales permiten obtener oportunidades que nos pueden ayudar a mejorar nuestras exportaciones. En el siguiente gráfico, se puede apreciar las exportaciones que tiene El Salvador con los distintos países en donde ha firmado un Tratado de Libre Comercio, además solo están representadas las exportaciones de los Sectores I, II, III, IV, y VIII.

Gráfica 14: Exportaciones de El Salvador hacia los Principales Socios Comerciales en miles de dólares 1994-2010.



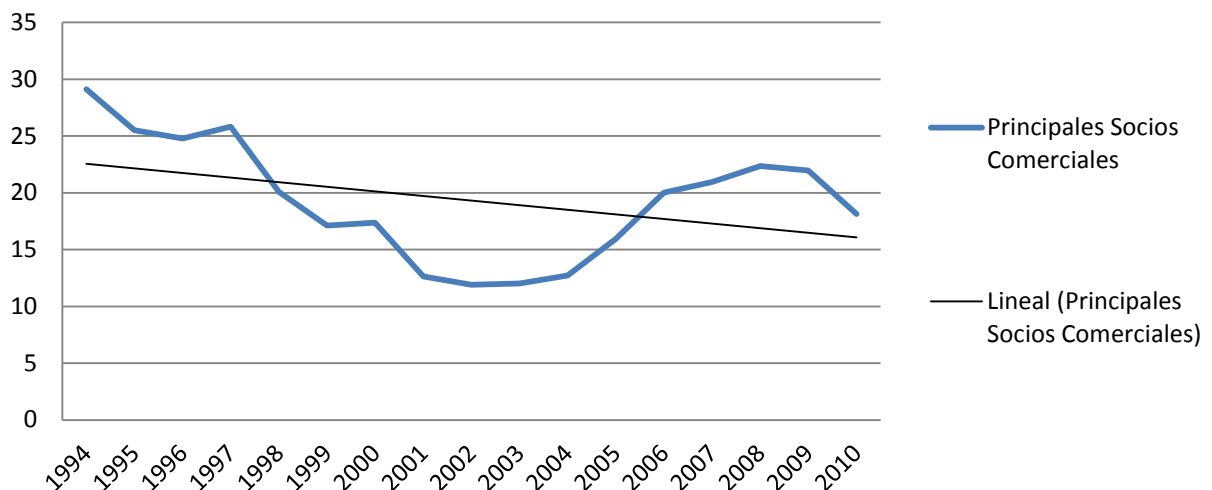
Fuente: Gráfico elaborado con base a los cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva.²⁸

²⁸ Refiérase a Anexo 1.7

Como se puede apreciar en el gráfico 14, Estados Unidos representa el principal destino de los productos de exportación, ya que datos del Ministerio de Economía indican que para el año 2009 se exportó el 46.4% del total de las exportaciones, seguido por Guatemala con el 14%, Honduras con 13.4%. Debido a la Crisis Económica Mundial, en los últimos dos años, las exportaciones han disminuido pero mucho más hacia los Estados Unidos.

Además, la firma de los TLC con algunos de estos países ha sido reciente como: Taiwán, España, Alemania y es por ello que en la gráfica 14 no se puede apreciar bien las exportaciones que tienen con El Salvador.

Gráfica 15: Porcentaje con Respecto al Total de las Exportaciones de los Principales Socios Comerciales con el resto del mundo.



Fuente: Gráfico elaborado con base a los cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva.²⁹

En la gráfica 15, se puede observar que las exportaciones de los sectores que se están estudiando tienen una importancia relativa dentro del total de exportaciones y han ido disminuyendo paulatinamente a través de los años³⁰, aunque existan años en donde las exportaciones parecen que están aumentando nuevamente, la tendencia lineal nos demuestra que existe una tendencia a disminuir. Para el año de 1994, las exportaciones

²⁹ Refiérase a Anexo 1.7

³⁰ Refiérase a Anexo 1.7

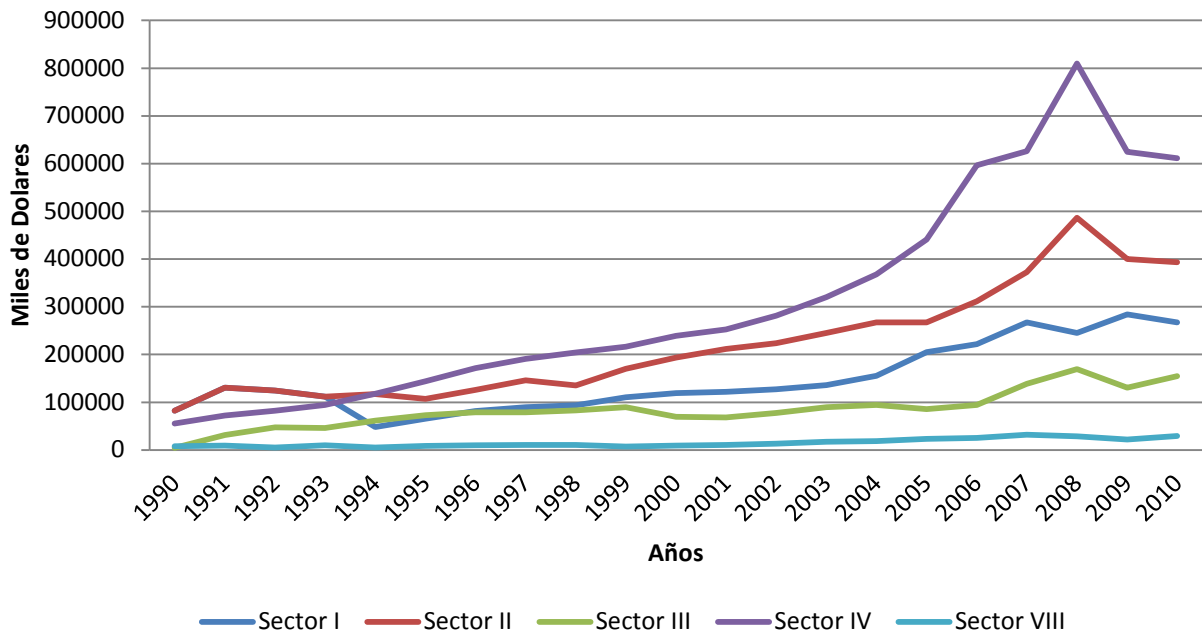
de los principales socios comerciales representaba el 29.13% del total, pero para el 2010 sólo representaba el 18.13% del total, reflejando así una disminución del 11% en un período de 16 años.

Con lo expuesto anteriormente, se puede decir que las exportaciones para los productos agrícolas en los últimos 20 años han ido en disminución y estas han ido pasando a exportaciones de otros sectores de la economía, lo cual nos indica que este fenómeno puede seguir ocurriendo en los siguientes años y aunque se cuente con socios comerciales no evitará que las exportaciones de los bienes agrícolas disminuyan. Esto se debe a que sólo se busca aumentar las exportaciones en aquellos sectores en donde se pueda conseguir una mayor dinamización de la demanda agregada, dejando a un lado los otros sectores.

2.7.- IMPORTACIONES DE EL SALVADOR

Con respecto a las importaciones de El Salvador, la gráfica 16 nos indica que, a diferencia de las exportaciones, existe un comportamiento creciente ya que a través de los años El Salvador ha ido aumentando sus importaciones. Además nos demuestra que El Salvador gasta más en aquellos productos provenientes de las industrias alimentarias, bebidas, líquidos alcohólicos, tabacos y sus sucedáneos, seguido de los productos del reino vegetal y, en tercer lugar, los productos del reino animal; ya que muchos de estos productos no se producen en nuestro país y además poseen una mejor calidad. Para el 2010, se gastó 0.611 millones de dólares del sector IV, 0.393 millones de dólares del sector II y 267.173 millones de dólares para el sector I.

Gráfica 16: Composición de las Importaciones (CIF) de El Salvador en Miles de Dólares.



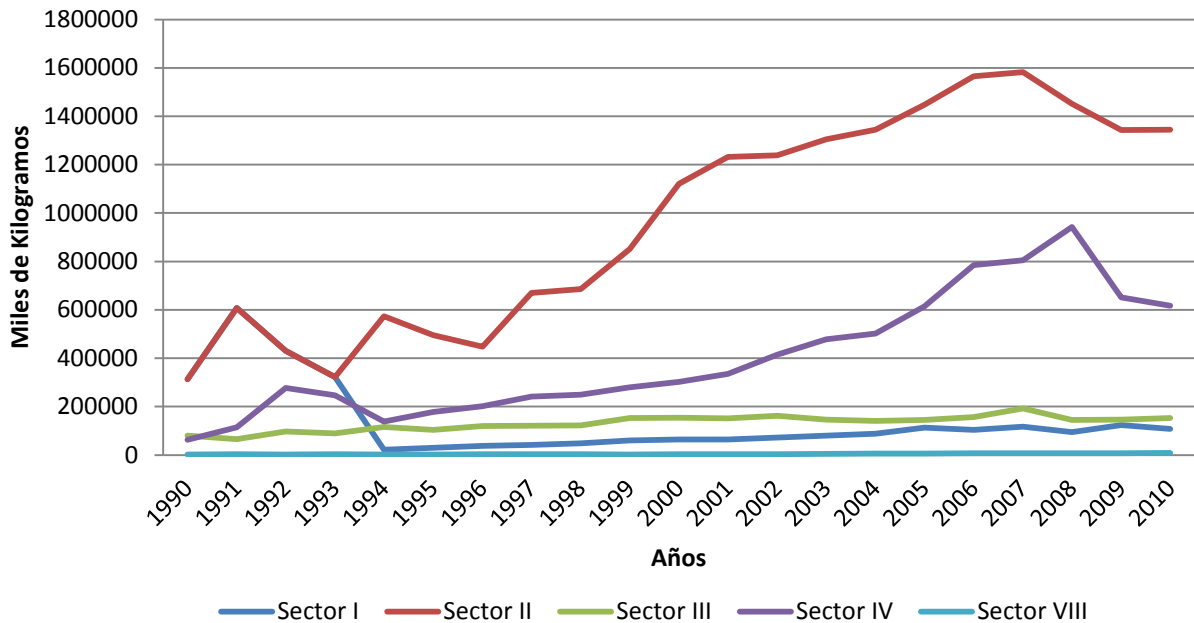
Fuente: Gráfico elaborado con base a los cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva.³¹

- **Animales vivos y productos del reino animal (Sector I)**
- **Productos del reino vegetal (Sector II)**
- **Grasas, aceites animales y vegetales (Sector III)**
- **Productos de la industria alimentarias, bebidas, líquidos alcohólicos, tabaco y sus sucedáneos (Sector IV)**
- **Pieles, cueros, talabartería y peletería (Sector VIII)**

En la gráfica 17 podemos ver que a diferencia de la gráfica anterior, El Salvador importa una mayor cantidad de los bienes que provienen del reino vegetal, existiendo una gran diferencia entre los demás sectores ,ya que para el 2010 se importaron 1, 344.012 miles de kilogramos del sector II y 617,014.8 miles de kilogramos del sector IV. Esto demuestra, que el sector II, fue el que importó más del doble de los productos del sector IV, esto es debido que en nuestro país no existe una producción suficiente para satisfacer la demanda de estos productos y además que existen empresas que importan sus insumos de otros países para producir sus productos como es el caso de JUMEX.

³¹ Refiérase a Anexo 1.9

Gráfica 17: Composición de las Importaciones (CIF) de El Salvador en Miles de Kilogramos.



Fuente: Gráfico elaborado con base a los cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva.³²

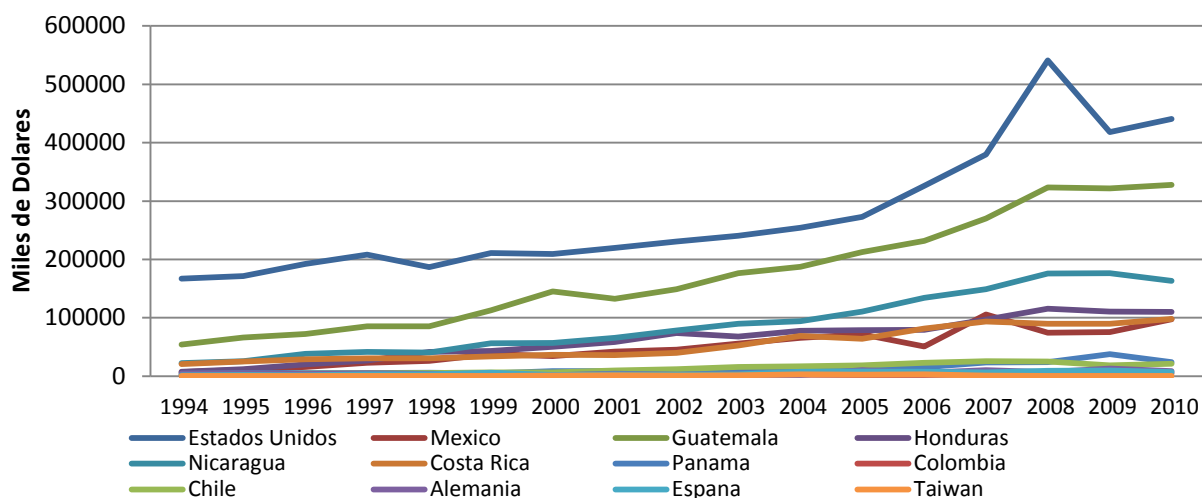
- Animales vivos y productos del reino animal (Sector I)
- Productos del reino vegetal (Sector II)
- Grasas, aceites animales y vegetales (Sector III)
- Productos de la industria alimentarias, bebidas, líquidos alcohólicos, tabaco y sus sucedáneos (Sector IV)
- Pieles, cueros, talabartería y peletería (Sector VIII)

2.7.1.- LAS IMPORTACIONES DE EL SALVADOR POR ORIGEN.

En la gráfica 18, están representadas las importaciones de los principales socios comerciales que El Salvador tiene; como se puede demostrar, Estados Unidos es el principal socio del cual importamos productos seguido de Guatemala y Nicaragua. Nuestro país siempre ha buscado los productos de Estados Unidos, a través de la gráfica se puede observar que esto ha ido aumentando considerablemente año tras año, debido a que El Salvador no posee la capacidad y los recursos necesarios para poder producirlos.

³² Refiérase a Anexo 1.10

Gráfica 18: Composición de las importaciones por país de Origen.



Fuente: Grafico elaborado en base a los cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva.³³

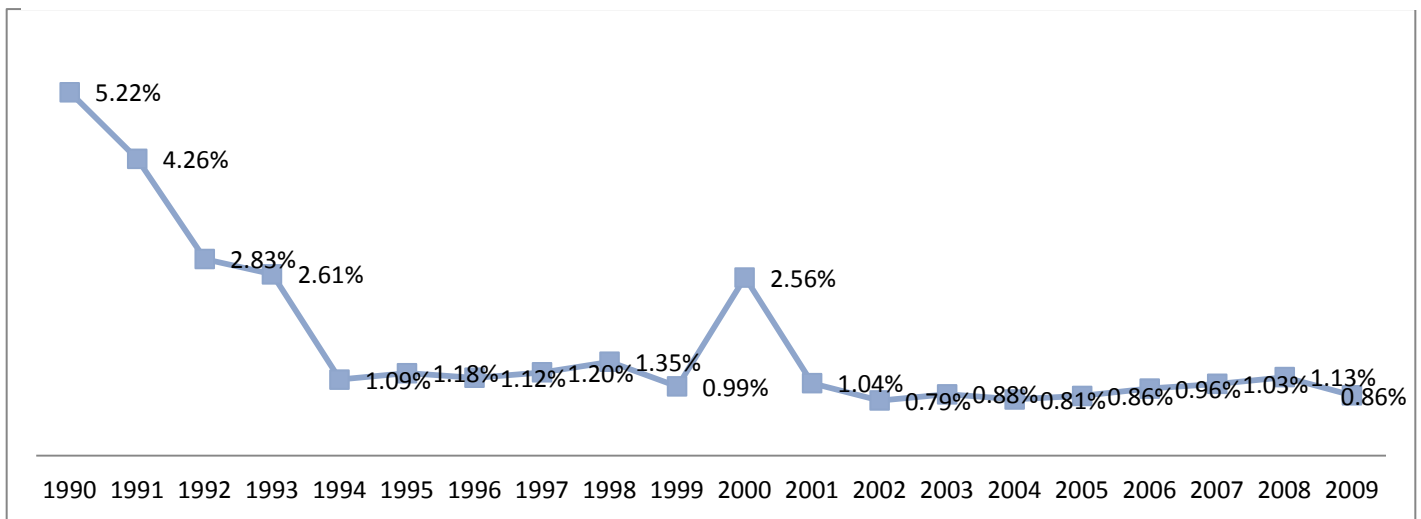
2.8.- ANALISIS DEL PRESUPUESTO EJECUTADO DESIGNADO AL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA EN LOS ULTIMOS 20 AÑOS

La agricultura, a través de los años ha tenido distintos episodios que han dejado al descubierto cómo este sector ha sido mermado, no sólo por los desastres naturales (los 4 eventos antes mencionados) sino que también por las decisiones que los distintos gobiernos han tomado para este sector. Estas decisiones, han hecho que este sector que en muchos países se considera como el motor productivo, en El Salvador se convierta en un sector no dinamizado.

En El Salvador, los gobiernos han hecho que el presupuesto asignado al Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), vaya en descenso de manera drástica ya que este es considerado obsoleto. En los últimos 20 años, del presupuesto total asignado a los distintos sectores, el sector agropecuario es el que ha sufrido la mayor parte, ya que este presupuesto asignado ha ido disminuyendo poco a poco como se puede observar en el gráfico.

³³ Refiérase a Anexo 1.11

Gráfica 19: Porcentaje Ejecutado del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Total del Presupuesto General.



Fuente: Gráfico elaboración propia a partir de datos de Informe de la Gestión Financiera del Estado (Apartado del Consolidado de los años 1990-2009)³⁴

Con esto en cuenta se puede observar que, conforme han pasado los años, se ha ido mermando el porcentaje de presupuesto que se asigna al MAG, ya que en 1990 el porcentaje del total del presupuesto asignado del MAG fue del 5.22%, debido a que todavía se estaba en un economía de guerra dentro de un modelo agroexportador que estaba llegando a su fin por los distintos mecanismos que se estaban gestando, como el consenso de Washington, la firma de los Acuerdos de Paz, cambio de partido político en el poder, así como también el inicio de un nuevo modelo económico que lo que buscaba es centrar el poder económico en el sector servicios y así dejar de lado el sector que por tantos años había sido la base de la economía salvadoreña.

Fue entonces que para 1992, el año donde se inició el cambio de modelo, el porcentaje cayó de manera drástica porque ya se comenzaba la era de una economía terciaria. Durante los 20 años de las mismas políticas implementadas este porcentaje fue decayendo hasta llegar al punto más bajo del 0.79% en el año 2002; sin embargo, en los últimos años se ha tratado de dinamizar este sector a través de proyectos que hagan que vuelva a ser productivo.

³⁴ Refiérase a Anexo 1.4

Por ello en el año 2010, según fuentes del MAG, se puede observar que el porcentaje que se ha utilizado ha logrado tener un repunte a través de nuevos programas como el Programa de Agricultura Familiar.

CAPÍTULO TERCERO

Análisis de la Matriz Insumo-Producto (MIP) para el año 2006 de El Salvador.

3.1.- ESTUDIO DE LAS MATRICES INSUMO PRODUCTO (MIP) DE EL SALVADOR PARA LOS AÑOS 1978, 1990 Y 2002.

Para poder observar la evolución de la economía salvadoreña, se ha optado por la utilización de las MIP porque nos brindan información la cual nos permite analizar mejor los procesos de recomposición productiva de El Salvador.

En la MIP de 1978³⁵, se demuestra que la agricultura y los servicios eran en ese entonces la base del crecimiento productivo de la economía con un 29% y 42.6% respectivamente, esto debido al hecho de que los precios internacionales de los productos primarios eran altos, los cuales favorecían a las exportaciones ya que representaban un 55.3% de las exportaciones totales y además los servicios tenían un grado de diversificación bajo, pero esto era poco rentable, ya que, los productos primarios no generaban mayor valor agregado a la economía.

El consumo intermedio que tenían los sectores con respecto a la agricultura era del 12.2%, los servicios del 29.8% y con respecto a la industria manufacturera con el 50%, es por este motivo que se puede decir que existía una vinculación intersectorial alrededor del polo industrial. Además el sector de servicios era el que mayor empleo total tenía; ya que contaba con el 42.2% del total de empleo y el sector agropecuario solamente con el 2.6% del total.

El sector industrial obtenía un 53.9% de la inversión nacional y junto a la construcción llegaban al 84%. Por lo cual el sector industrial era el eje dinamizador de la economía salvadoreña.

En la MIP de 1990³⁶, se puede observar que la economía salvadoreña le dio mayor importancia a los servicios ya que la agricultura sufrió un golpe por la caída de los precios internacionales, esto generó que el valor agregado llegara a 56.9%, el empleo total a 42% y el consumo intermedio a 32.9%. Por otra parte, las exportaciones mejoraron y llegaron a 31.8%, ya que, se amplió las ventas al exterior al cambiar su naturaleza a comerciable.

En la agricultura, el consumo intermedio fue de 10.9%, en las exportaciones (por la caída de los precios internacionales) solo obtuvo el 33.2% y el empleo fue de 36%. En cambio la industria casi no tuvo cambios, ya que seguía siendo líder en la generación de insumos

³⁵ Ver Anexos II.I

³⁶ Ver Anexos II.II

intermedios en un 49.5%. Uno de los cambios que realmente se puede apreciar fue en el empleo total que fue de 17% ya que a comparación de la MIP de 1978 disminuyó en 22.3%.

Con esto se puede decir que el modelo agroexportador cambió radicalmente, ya que los servicios no se consideraban exportables; existiendo una mayor participación del empleo en el sector agropecuario debido a una baja destrezas y habilidades para poder trabajar en otra actividad.

La MIP de 2002³⁷, muestra que la agricultura solo representó el 9.2% del valor agregado a comparación de la MIP de 1978. Se redujo en 19.8%, debido a que existieron desastres naturales, bajos precios internacionales, pérdida de tierras cultivables y emigración de la mano de obra.

Para los servicios, la MIP muestra que el valor agregado fue de 64.4% y 76% en empleo total, esto ayudó a compensar la caída de la actividad agrícola; además las exportaciones totales fueron del 65.3% y el consumo intermedio de 42.8%, demostrando que el sector de los servicios ganó fuerza a través de los años, dejando en el pasado el modelo agroexportador. La industria manufacturera siguió satisfaciendo el 50% de la demanda interna, el empleo total disminuyó en 7% llegando a 10% y las exportaciones fueron de 30.4%.

3.2.- MARCO TEÓRICO

a. Estructura de la Matriz Insumo Producto (MIP)

Según la metodología del Banco Central de Reserva, “la matriz insumo producto, es un cuadro de doble entrada, que describe los flujos intersectoriales de la producción dentro del aparato productivo y el intercambio de bienes y servicios entre los productores y los utilizadores finales, proceso que tiene lugar en la economía de un país.”

El análisis de la MIP se basa en la adopción de dos supuestos fundamentales: la homogeneidad y la proporcionalidad. La homogeneidad, se refiere a que cada sector productivo elabora un producto o un grupo de productos homogéneos con una misma estructura de insumos. Por otro lado, el supuesto de la proporcionalidad, se fundamenta

³⁷ Ver Anexos II.III

en que los insumos de cada actividad productiva son una función lineal de su producción, es decir, que la cantidad de cada uno de los insumos que utiliza una rama de actividad está determinada únicamente por su nivel de producción, lo cual implica que los coeficientes técnicos sean constantes.

b. El análisis insumo-producto de Leontief

Según Chiang y Wainwright, el análisis del modelo de insumo – producto de Leontief, trata de dar solución a una pregunta en particular:

¿Qué nivel de producción debe tener cada una de las industrias en una economía, a fin de satisfacer la demanda total de un determinado producto?

En este sentido, es claro observar que la orientación del análisis insumo – producto es determinar que para la producción de cualquier industria, se requiere como insumos la producción de muchas otras industrias e incluso la producción misma; por lo que el nivel de producción correcto dependerá de los requerimientos de insumos del total de las industrias en la economía.

Desde la perspectiva anterior Chiang y Wainwright resaltan la importancia del uso del modelo de insumo – producto en la planificación de la producción, como también en la planificación del desarrollo económico de un país, ya que este análisis permite evitar la aparición de cuellos de botella en las relaciones intersectoriales de la economía de un país.

c. Estructura del modelo de insumo producto de Leontief

Chiang y Wainwright ejemplifican el problema del modelo de Leontief partiendo de los siguientes supuestos:

- Cada industria produce un solo artículo homogéneo.
- Cada industria utiliza una proporción de insumos fija para la obtención de su producto.
- La producción en cada industria está sujeta a rendimientos constantes de escala.

Lo anterior significa que, “a fin de producir cada unidad del j -ésimo artículo, el insumo necesario para el i -ésimo artículo debe ser una cantidad fija, que se denotará por a_{ij} , denominado *coeficiente de insumo*. En especial, la producción de cada unidad del artículo del j -ésimo requerirá a_{1j} cantidad del primer artículo, a_{2j} del segundo artículo, ..., y a_{nj} del

n-ésimo artículo. Es importante recordar que el a_{ij} indica cuánto del i-ésimo artículo se usa para la producción de cada unidad del j-ésimo artículo.”

Para el caso de una economía cerrada, los coeficientes de insumos se pueden ordenar en una matriz $A = (a_{ij})$, denominada matriz de insumos, en la que cada columna especifica los requerimientos de insumos para la producción de una unidad del producto de una determinada industria. Si ninguna de las industrias emplea su propio producto como insumo de producción, entonces los elementos de la diagonal principal de la matriz serán cero.

Por otro lado, en el modelo abierto para incorporar los conceptos de demanda final e insumos primarios es necesario añadir al modelo un sector abierto, en el cual se incluyan las actividades del sector gubernamental, países extranjeros y consumidores domésticos. Una vez introducido el sector abierto, la sumatoria de los elementos de las columnas de la matriz A deben ser menores a la unidad³⁸, ya que estas sumatorias nos muestran el costo parcial de los insumos en que se incurre para la producción del artículo. Lo anterior podemos expresarlo como:

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} < 1 \quad j=1, 2, \dots, n$$

Donde la suma es sobre i, es decir, sobre los elementos que aparecen en los distintos renglones de una columna j. (Chaing, Wainwright: 2006)

Dado que el valor del producto debe ser absorbido totalmente por los pagos a los factores de producción, la cantidad faltante para completar la unidad en la suma de la columna j, debe ser igual al pago para los insumos primarios del sector abierto, en este sentido el pago de los insumos primarios que se requieren para producir una unidad del j-ésimo artículo puede ser expresada de la siguiente forma:

$$1 - \sum_{i=1}^n a_{ij}$$

Si la industria “i” va a producir apenas suficiente para satisfacer los requerimientos de insumos de las “n” industrias, así como la demanda final del sector abierto, su nivel de producción x_i debe satisfacer las siguientes ecuaciones:

³⁸ Caso contrario no se justifica la producción desde el punto de vista económico.

$$x_1 = a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n + d_1$$

$$x_2 = a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n + d_2$$

.....

$$x_n = a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + \dots + a_{nn}x_n + d_n$$

Se ordena la expresión dejando a la izquierda los términos en los que interviene la variable x_j ; mientras que a la derecha de la expresión ubicamos las demandas finales d_j , determinadas exógenamente, se pueden determinar los niveles de producción correctos de las “n” industrias, utilizando el siguiente sistema de ecuaciones lineales:

$$\begin{array}{rcl} (1 - a_{11})x_1 & - a_{12}x_2 & \dots - a_{1n}x_n = d_1 \\ -a_{21}x_1 & +(1 - a_{22})x_2 & \dots - a_{2n}x_n = d_2 \\ -a_{n1}x_1 & -a_{n2}x_2 & \dots + (1 - a_{nn})x_n = d_n \end{array}$$

Lo cual se expresa en notación matricial como sigue:

$$\begin{bmatrix} (1 - a_{11}) & -a_{12} & \dots - a_{1n} \\ a_{21} & (1 - a_{22}) & \dots - a_{2n} \\ a_{n1} & -a_{n2} & \dots (1 - a_{nn}) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} d_1 \\ d_2 \\ d_n \end{bmatrix}$$

De lo anterior se observa que al extraer los unos de la diagonal principal, que no son más que la matriz identidad, y al sumar la matriz $-A$ obtenemos la forma:

$$(I - A)x = d$$

Donde “x” es el vector variable, “d” la demanda final y la matriz $(I - A)$ es la matriz de Leontief.

Si $(I - A)$ cumple la condición de no singularidad, es posible encontrar la inversa de la matriz de Leontief y mediante esta encontrar la solución única del sistema mediante la ecuación:

$$X^* = (I - A)^{-1}d$$

3.3.- ANÁLISIS DE LA MATRIZ INSUMO PRODUCTO 2006 PARA EL SALVADOR

d. Análisis del modelo insumo producto de Leontief

A continuación, se aplicara el modelo abierto de Leontief para el caso de la matriz de El Salvador del año 2006, para encontrar los niveles reales de producción que satisfacen las relaciones técnicas de cada rama de la matriz.

Dado que lo que busca es encontrar los valores del vector “X”, mediante la solución de la expresión:

$$X = (I - A)^{-1} Y.$$

Para tales cálculos se utilizaron las funciones de matemática matricial que contiene Excel 2010. Para ver el cálculo completo de la obtención de la matriz inversa de Leontief y los valores del vector X ver el anexo n° 2.

Una vez obtenida la matriz $(I - A)^{-1}$ y multiplicada por la demanda final obtendrá los valores de X detallados a continuación:

Estos valores, muestran los niveles necesarios de producción para satisfacer la demanda de insumos de todas las industrias y la demanda final del sector abierto. En este sentido, podemos utilizar el análisis de impacto, variando únicamente la demanda final y manteniendo la misma matriz inversa de Leontief, dado que los coeficientes técnicos se mantienen constantes para

| RAMAS | X |
|---|--------------|
| 1. CAFE ORO | 182.287,00 |
| 2. ALGODON | 35.101,00 |
| 3. GRANOS BASICOS | 715.182,00 |
| 4. CAÑA DE AZUCAR | 80.222,00 |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | 1.470.500,00 |
| 6. GANADERIA | 312.031,00 |
| 7. AVICULTURA | 576.015,00 |
| 8. SILVICULTURA | 172.776,00 |
| 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA | 188.271,00 |
| 10. PROD. DE LA MINERIA | 506.282,00 |
| 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS | 369.124,00 |
| 12. PRODUCTOS LACTEOS | 557.701,00 |
| 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA | 13.879,00 |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | 935.399,00 |
| 15. AZUCAR | 323.359,00 |
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | 1.372.245,00 |
| 17. BEBIDAS | 567.947,00 |
| 18. TABACO ELABORADO | 17.339,00 |
| 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. | 942.544,00 |
| 20. PRENDAS DE VESTIR | 373.055,00 |
| 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | 486.355,00 |
| 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | 276.226,00 |
| 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS | 599.423,00 |
| 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. | 718.066,00 |
| 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS | 2.177.365,00 |
| 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO | 1.793.799,90 |
| 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO | 565.108,00 |
| 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. | 468.940,00 |
| 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. | 1.192.598,00 |
| 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS | 1.737.685,00 |
| 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS | 1.480.094,00 |
| 32. ELECTRICIDAD | 658.075,00 |
| 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS | 75.094,00 |
| 34. CONSTRUCCION | 1.644.611,43 |
| 35. COMERCIO | 46.848,00 |
| 36. RESTAURANTES Y HOTELES | 1.417.582,00 |
| 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO | 2.254.670,83 |
| 38. COMUNICACIONES | 959.071,00 |
| 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | 1.110.527,00 |
| 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS | 1.022.031,49 |
| 41. ALQUILERES DE VIVIENDA | 1.390.662,00 |
| 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 1.424.775,00 |
| 43. SERVICIOS DOMESTICOS | 432.985,00 |
| 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO | 1.834.097,00 |
| 45. SERVICIOS INDUSTRIALES | 1.758.423,00 |
| OTRAS COMPRAS DE BIENES Y SERVICIOS | 30.721,00 |

cada nivel de demanda final, de lo cual se obtendrá los diferentes niveles de producción según sea el ejercicio de planificación.

3.4.- COEFICIENTES DE ESLABONAMIENTO HACIA ATRÁS

Según Mariña, a partir de los coeficientes técnicos de la matriz inversa de Leontief, se lograra determinar las articulaciones directas e indirectas de cada uno de los sectores con los sectores anteriores de las cadenas productivas a las que pertenecen, en este sentido es posible evaluar la estructura de eslabonamientos hacia atrás de la economía.

La estructura de eslabonamiento puede ser vista desde dos perspectivas: por columna y por renglón. Los coeficientes de eslabonamientos de demanda por columna (EDC) muestran el grado de vinculación de cada sector, por medio de su demanda directa e indirecta de insumos intermedios, con el conjunto del sistema económico. Mientras que los coeficientes de eslabonamiento hacia atrás por renglón (EDR) muestran el grado de articulación de la economía en su conjunto con cada sector en particular.

Desde el punto de vista de Escobar citando a Mariña, lo anterior puede explicarse de la siguiente manera: considerando las articulaciones de cada sector hacia el conjunto del sistema económico, tomando a cada sector como demandante, se utilizaría el análisis por columna; en el caso de considerar las articulaciones del sistema en conjunto hacia cada sector, implicaría analizar cada fila de la matriz inversa de Leontief.

Para calcular los EDC se puede pre multiplicar la matriz inversa de Leontief $(I - A)^{-1}$ por un vector renglón unitario (U^T) , o bien, se puede obtener a partir de las sumatorias de cada columna de la matriz $(I - A)^{-1}$:

$$\mathbf{EDC} = \mathbf{U}^T (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$$

Cada coeficiente EDC_j refleja el nivel de producción del sistema en su conjunto asociado a cada unidad de producto que tenga como destino final el sector “j”.

En este sentido los EDC, partiendo de la matriz inversa de Leontief para El Salvador del año 2006, se tendrán los siguientes coeficientes de eslabonamientos, ordenados en forma ascendente:

| EDC | |
|---|--------|
| ORDENADOS DE MAYOR A MENOR | |
| OTRAS COMPRAS DE BIENES Y SERVICIOS | 29,337 |
| 35. COMERCIO | 24,886 |
| 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS | 2,126 |
| 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. | 1,978 |
| 15. AZUCAR | 1,943 |
| 4. CAÑA DE AZUCAR | 1,848 |
| 7. AVICULTURA | 1,686 |
| 38. COMUNICACIONES | 1,684 |
| 34. CONSTRUCCION | 1,674 |
| 32. ELECTRICIDAD | 1,592 |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | 1,527 |
| 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. | 1,501 |
| 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA | 1,500 |
| 12. PRODUCTOS LACTEOS | 1,472 |
| 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO | 1,445 |
| 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS | 1,439 |
| 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS | 1,401 |
| 6. GANADERIA | 1,400 |
| 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO | 1,398 |
| 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | 1,395 |
| 20. PRENDAS DE VESTIR | 1,383 |
| 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. | 1,363 |
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | 1,345 |
| 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. | 1,336 |
| 36. RESTAURANTES Y HOTELES | 1,299 |
| 1. CAFE ORO | 1,299 |
| 17. BEBIDAS | 1,277 |
| 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO | 1,277 |
| 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 1,258 |
| 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO | 1,258 |
| 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | 1,236 |
| 3. GRANOS BASICOS | 1,235 |
| 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS | 1,213 |
| 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | 1,178 |
| 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS | 1,167 |
| 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS | 1,110 |
| 45. SERVICIOS INDUSTRIALES | 1,101 |
| 41. ALQUILERES DE VIVIENDA | 1,100 |
| 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS | 1,089 |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | 1,085 |
| 10. PROD. DE LA MINERIA | 1,069 |
| 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA | 1,042 |
| 8. SILVICULTURA | 1,027 |
| 2. ALGODON | 1,020 |
| 18. TABACO ELABORADO | 1,000 |
| 43. SERVICIOS DOMESTICOS | 1,000 |

Las ramas con un EDC mayor son las ramas más demandantes y al mismo tiempo más dependientes de la economía, son en primer lugar el sector de otras compras de servicios bancarios imputados (SBI) y, en segundo lugar el sector comercio; con respecto al resto de sectores estos no muestran mayores diferencias entre sí.

En el caso del sector SBI, los resultados son los esperados con respecto a la teoría, ya que son los sectores pertenecientes al sector secundario y terciario, los que son los principales demandantes, debido a que son los que utilizan más insumos de las otras ramas ubicadas en posiciones anteriores de los eslabones productivos.

Por otro lado, las ramas con coeficientes EDC menores, son aquellas pertenecientes al sector primario de la economía, debido a que son las ramas situadas en los primeros eslabones de sus respectivas cadenas productivas. Estas ramas nos muestran un peso

específico menor, a pesar de que su demanda directa de insumos intermedios pueda ser relativamente elevada, en el caso concreto de El Salvador para la MIP 2006, las ramas de tabaco elaborado y servicios domésticos son las que muestran los coeficientes EDC más bajos.

| EDR | |
|---|--------|
| ORDENADOS DE MAYOR A MENOR | |
| 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | 25,195 |
| 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO | 10,968 |
| 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS | 8,374 |
| 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO | 6,800 |
| 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 3,393 |
| 32. ELECTRICIDAD | 3,054 |
| 10. PROD. DE LA MINERIA | 2,786 |
| 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS | 2,405 |
| 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS | 2,293 |
| 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. | 2,263 |
| 38. COMUNICACIONES | 2,174 |
| 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. | 2,059 |
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | 1,989 |
| 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS | 1,645 |
| 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO | 1,639 |
| 6. GANADERIA | 1,632 |
| 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. | 1,557 |
| 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. | 1,533 |
| 36. RESTAURANTES Y HOTELES | 1,517 |
| 3. GRANOS BASICOS | 1,494 |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | 1,376 |
| 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA | 1,369 |
| 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS | 1,313 |
| 34. CONSTRUCCION | 1,308 |
| 4. CAÑA DE AZUCAR | 1,302 |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | 1,262 |
| 8. SILVICULTURA | 1,204 |
| 17. BEBIDAS | 1,176 |
| 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS | 1,173 |
| 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | 1,132 |
| 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | 1,118 |
| 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS | 1,108 |
| 12. PRODUCTOS LACTEOS | 1,083 |
| 35. COMERCIO | 1,068 |
| 7. AVICULTURA | 1,065 |
| 2. ALGODON | 1,060 |
| 15. AZUCAR | 1,058 |
| 20. PRENDAS DE VESTIR | 1,037 |
| 1. CAFE ORO | 1,014 |
| 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA | 1,003 |
| 18. TABACO ELABORADO | 1,001 |
| 41. ALQUILERES DE VIVIENDA | 1,000 |
| 43. SERVICIOS DOMESTICOS | 1,000 |
| 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO | 1,000 |
| 45. SERVICIOS INDUSTRIALES | 1,000 |
| OTRAS COMPRAS DE BIENES Y SERVICIOS | 1,000 |

Las ramas con coeficientes EDR más elevados, son los sectores claves como oferentes, debido a que son los sectores de los cuales más demanda la economía.

En este sentido los EDR, están determinados por la demanda directa e indirecta de insumos intermedios que produce, por parte del resto de sectores. *“Entonces mientras los coeficientes por columna están ligados a la demanda final de cada rama, los coeficientes por fila están relacionados a su demanda intermedia, que se deriva de la demanda final del sistema en su conjunto”* (Escobar: 2006).

Siguiendo a Escobar se observara como las ramas pertenecientes al sector primario y secundario, tienden a presentar altos eslabonamientos por renglón, ya que estas son productoras de insumos intermedios de uso generalizado, mientras que las ramas del sector terciario tienden a presentar bajos

coeficientes EDR, debido a que se caracterizan por no ser productoras de insumos intermedios.

En contraste a lo anterior, se observa que los EDR calculados para la MIP 2006, las ramas claves como oferentes son pertenecientes al sector terciario y no al sector primario ni secundario, como lo dicta la teoría.

En primer lugar, están los bancos, seguros y otras instituciones financieras como la rama con el coeficiente EDR más elevado, seguido de transporte y almacenamiento, posteriormente tenemos a las ramas de bienes inmuebles y servicios prestados, seguido de productos de la refinación de petróleo, ambas con EDR superiores al resto de ramas que no muestran mayores diferencias entre ellas. De lo anterior, es importante resaltar que ninguna rama del sector primario es clave, lo cual tiene un impacto importante en la productividad de la economía salvadoreña, ya que nos refleja el bajo nivel de productividad con que cuenta la economía en su conjunto.

A partir de los EDC y EDR, es posible calcular los coeficientes de eslabonamientos de demanda totales y netos, tanto para el análisis por fila como para el análisis por columna. Dichos coeficientes nos permiten evaluar los niveles de eslabonamiento por unidad de producto de los diferentes sectores, esto es, independientemente del peso relativo de cada uno de ellos dentro del sistema económico.

Según Mariña, analíticamente es conveniente estimar los coeficientes de eslabonamiento en términos absolutos, ponderándolos según la importancia relativa de cada sector. En el caso de los EDC, se ponderan con respecto a la demanda final, ya que ésta es la que determina el nivel absoluto de articulación de cada sector con los eslabones anteriores de las cadenas productivas de las que forma parte.

Mientras que para los EDR, conviene ponderarlos respecto al consumo intermedio, ya que el volumen y estructura del mismo determina el grado de articulación hacia atrás del sistema en su conjunto con cada sector particular.

Para ver en detalle los resultados obtenidos en la elaboración de los coeficientes de eslabonamiento de demanda y los coeficientes de eslabonamiento ponderados para el caso de la matriz 2006 de El Salvador ver anexo III.

Es importante señalar, siguiendo a Escobar, que antes de suponer al sector terciario como improductivo, se debe recordar que toda actividad que implica relaciones sociales de producción de explotación directa, que pertenecen a la órbita productiva del capital y que por tanto genera plusvalía son actividades productivas.

Para continuar con el análisis por el lado de la demanda, en el siguiente apartado se muestran los resultados obtenidos por Cabrera en lo referente a los índices de sensibilidad de dispersión (SD) y de poder de dispersión (PD) ponderados por la

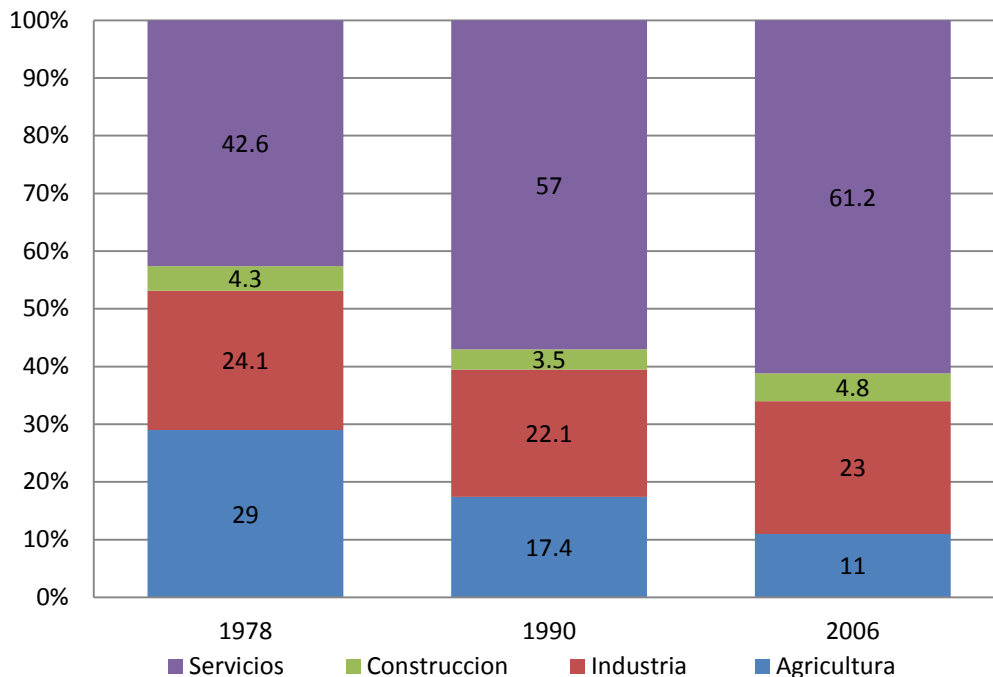
demanda final. Estos índices nos muestran cuales ramas pueden ser consideradas como sectores claves, estratégicos, impulsores o sectores islas, de acuerdo a las interrelaciones hacia atrás o hacia adelante que cada sector tenga con el resto.

3.5.- ESLABONAMIENTOS PONDERADOS

La tercerización de la economía salvadoreña ha tenido lugar debido a una serie de transformaciones estructurales en los últimos 30 años lo que ha hecho que la misma tenga un detrimento del aporte de los sectores productores de bienes como: agricultura, industria manufacturera y de la construcción.

Los sectores que son productivos como los mencionados anteriormente durante la década de 1990, tuvieron una importante pérdida con respecto a 1978, haciendo que se diera un fuerte avance de los servicios por el abrupto descenso en el aporte de la rama primaria principalmente; dando como resultado de esta manera que los sectores importantes en años pasados como el sector primario bajaran 11.6%, la manufactura en 2.0% y la construcción en un 0.8%.

Gráfica 20: Estructura sectorial de valor agregado a precios corriente. Años 1978, 1990, y 2006 (%)



Cuadro tomado de Cabrera, O. Cambio estructural y productividad en la economía salvadoreña.

Con la estructura que se posee en la actualidad, las empresas más eficientes en cada rama de producción son las que presentan mayor mecanización en su proceso productivo y eso conlleva a que exista mayor productividad en el mismo, esto viene como efecto de la utilización de mejores técnicas de producción.

En cambio, los servicios despuntaban debido al gran aporte relativo en el valor agregado y en la producción bruta de bienes y servicios. El sector servicios por ende posee el mayor porcentaje ya que utiliza mayores unidades de trabajo con el 42.2% de empleo nacional, sin embargo, este sector presenta bajos niveles de productividad pero como sus bienes y servicios no están sujetos a los precios internacionales estos pueden trasladar de manera más fácil los incrementos de costos de producción a los precios de venta. Con esto cabe destacar el nulo aporte de la rama primaria a la formación bruta de capital fijo que en la actualidad a diferencia del año 1978 solo aportó el 15.2%

Ahora bien, si este análisis se hace por el lado de la demanda, el consumo total interno se concentraba en la manufactura y los servicios en cambio el consumo externo que viene medido por las exportaciones se da en los sectores agropecuarios e industriales. Traduciendo de esta manera al sector industrial junto con el de la construcción pilares fundamentales de la inversión nacional.

En 1990 la producción agrícola únicamente se destinó a satisfacer las necesidades finales, en vez de fortalecer con su producción la relación o vínculos con los demás sectores. Esto lleva a que es la rama de la construcción la que representa la mayor parte de inversión tanto a nivel público como privado ya que en la MIP de 1978 esta rama solo representaba el 30.9% repuntando en 1990 con 50.3% de la formación bruta de capital fijo. Además es esta rama la que requiere un uso intensivo de la mano de obra, esto viene como resultado que la construcción es la puerta de entrada a los mercados de trabajo de muchos trabajadores no cualificados que provienen del sector primario (agricultura).

En 1990 el eje dinamizador de la economía fue el sector servicios ya que era el que mayor valor agregado aportaba con su producción efectiva en costes salariales y rentas empresariales. En este caso, se sabe con certeza que el sector servicios únicamente sirve para suplir la demanda local y en pocas excepciones actividades como turismo, y las

vinculadas con comercio de bienes que hacen que participe en transacciones internacionales. A finales de 1980 este sector simplemente era considerado como el que no producía productos que no eran comercializables, sin embargo para 1990 la MIP refleja que ya mucho de los productos de este sector era comercializable a nivel internacional (transporte, seguros, call center, radio, etc.)

Por ello, la misma economía salvadoreña ha venido evolucionando de la producción de bienes primarios y la industrialización incompleta basada especialmente en alimentos y textiles hacia una economía donde los servicios representan en la actualidad el mayor aporte de valor agregado para la economía. En la MIP del 2006 se vuelve a confirmar la tercerización de la economía salvadoreña que se viene dando desde los años de 1990. Ya que son los servicios los que aportan el 34% de la demanda total.

Según investigaciones del BCR, la internacionalización de los servicios se ve frenada debido a las constantes privatizaciones de empresas públicas en 1990; que llevaron a que no existiera un espacio apropiado de libre competencia que aumentaran la calidad de los servicios y así redujesen de la misma manera el precio nominal de los servicios.

Si bien, las privatizaciones de estas empresas públicas lograron romper el monopolio estatal, esto llevó a que no existiera una libre competencia como tal, debido que las mismas empresas volvieron a crear una especie de monopolio privado. Esto hace referencia a que existió una reconcentración de las empresas y de las inversiones de las mismas, ejemplo de ello: las telecomunicaciones. Este problema llevó a que el mismo proceso de industrialización tuviera una mejora en 2006 con respecto a 1990 debido a que la productividad de este sector ha aumentado gracias a la mecanización del proceso de producción que hace que posea unos costes unitarios y a la vez disminuyendo los costes totales.

Con esto en cuenta, la misma industrialización ha aumentado con el ascenso en la producción efectiva, rebajando el consumo intermedio lo que explica más por qué el aporte mayor en el valor agregado. Es por esto, que es el sector que más aporta a la inversión productiva (52.4%) y a las mismas exportaciones (73.5%) generando un aporte al empleo total del 15.8%, comprobando así que la mayor mecanización produce un incremento en la productividad del sector en cuestión.

Como se ha mencionado antes los mayores niveles de productividad se dan gracias a la utilización de mejores técnicas de producción. Pero existen diferentes niveles de productividad entre los países, y esto se explica debido a la evolución de los costos de producción y los precios finales de sus empresas. Con esto, las economías que tienen empresas que mantienen sus productividades altas son debido a que estas hacen compatibles los costos unitarios de producción bajos aunados a costos fijos unitarios altos y una fuerte capacidad de competir. A diferencia de los países que poseen una productividad baja en sus empresas que se debe a la baja inversión física y formación capital humano que en cierto sentido frenan la capacidad competitiva del mismo.

Esta productividad empresarial es un criterio muy importante para medir el desempeño económico de un país, ya que mide la eficiencia económica en el proceso productivo, es esta productividad la que constituye la base para aumentar el ingreso real y el bienestar económico.

3.6.- LA INDUSTRIA MANUFACTURERA SEGÚN LAS LIGAZONES DE STREIT

Para estudiar la economía salvadoreña, en particular la industria manufacturera se realiza un estudio a través de las ligazones de Streit. Ya que estos miden la articulaciones del tejido productivo que identifica los vínculos de compra-venta de insumos intermedios entre las distintas ramas de actividad económica contabilizadas por las matrices insumo-producto.

Estas ligazones de Streit que se calculan a través de los coeficientes de del mismo nombre que se analizan a partir de las transacciones intermedias, las relaciones y el grado de interrelación entre dos ramas cualquiera. Existen dos tipos de ligazones:

- **Ligazón específica de oferta** de S_i con S_j viene definida por:

$$LEO_{ij} = X_{ij}/O_{ij}$$

Donde X_{ij} es el volumen de ventas intermedias del sector i al j . O_{ij} es el volumen de ventas intersectoriales del sector ligado.

- **Ligazón específica de demanda** de S_j con S_i viene definida por:

$$LED_{ij} = X_{ij}/I_{ij}$$

Donde X_{ij} es el volumen de compras intermedias del sector j a la i , y el significado de I_{ij} es el total de compras intermedias de j .

Ahora bien, el IF_{ij} es una síntesis de las ligazones representadas por el flujo X_{ij} , convencionalmente, se mide como:

$$IF_{ij} = 0.5 * (LO_{ij} / LD_{ij})$$

Este índice es una medida del que compra- venta X_{ij} representa sobre los totales de las compras intermedias de j y de las ventas intermedias de i . la lectura de los resultados será que cuanto mayor sea el IF , existirá una mayor relación derivada de los procesos técnicos entre las dos ramas interesadas. A continuación se presentan los $IF > 0.50$ para 2006:

Tabla 7: Índice de Flujos 2006

| Rama Oferente (i) | Rama Demandante (j) | IF_{ij} |
|---|---|-----------|
| Productos de la minería | Prod. De la refinación de petróleo | 0.853 |
| Construcción | Alquileres de vivienda | 0.756 |
| Caña de azúcar | Azúcar | 0.675 |
| Productos de la caza y pesca | Prod. De la caza y pesca | 0.668 |
| Ganadería | Prod. Lácteos | 0.665 |
| Cuero y sus productos | Cuero y sus productos | 0.641 |
| Ganadería | Carne y sus productos | 0.601 |
| Otros productos Alimenticios elaborados | Avicultura | 0.557 |
| Comunicaciones | Comunicaciones | 0.551 |
| Algodón | Textiles y art. Confec. De mat. Text | 0.545 |
| Comercio | Productos metálicos de base y elab. | 0.543 |
| Textiles y art. Confec. De mat. Text. | Prendas de vestir | 0.524 |
| Prod. Minerales no metálicos Elab. | Construcción | 0.523 |
| Café Oro | Otros Productos alimenticios elaborados | 0.509 |
| Productos elaborados de la pesca | Restaurantes y Hoteles | 0.504 |
| Bebidas | Restaurantes y Hoteles | 0.501 |

Fuente: Cabrera, Oscar. Cambio estructural y productividad en la economía salvadoreña.

Estos resultados nos demuestran unas aproximaciones de las relaciones intersectoriales fundamentales, en un estadio básico de compras y ventas directas a precios corrientes.

3.7.- REVISIÓN DE LAS INDUSTRIAS IMPULSORAS, ESTRATÉGICAS, CLAVES E ISLAS DE LA ECONOMÍA.

Para poder realizar este estudio, es necesario señalar la utilización de la Matriz Inversa de Leontief ya que nos permitirá realizar un estudio más profundo de los coeficientes técnicos. Además se utilizará el concepto de encadenamiento total en donde permitirá medir las relaciones directas e indirectas de compra-venta de insumos intersectoriales con la estimación de índices de dispersión.

La metodología que se utiliza, para poder obtener los resultados, se fundamentará en los coeficientes de Rasmussen, la cual nos permite identificar cuales ramas de la economía son clave para el crecimiento de una estructura productiva. Se utilizarán dos tipos de coeficientes: primero, los coeficientes de sensibilidad de dispersión (SD) la cual nos indicará la medida en que la industria i es afectada por una expansión en el sistema de industrias por lo que genera eslabonamientos hacia adelante; y segundo, los coeficientes de poder de dispersión (PD) estos coeficientes indicarán la extensión o alcance que una expansión de la industria j provoca sobre el sistema de industrias por lo que genera eslabonamientos hacia atrás.

Titos (1995) propone utilizar la metodología de Rasmussen mejorada en donde se ponderan los multiplicadores de PD y SD por la participación relativa en la demanda final, esto permitirá establecer el impacto real en la producción.

Dependiendo de los valores de estos índices, podemos clasificar a los sectores como: Claves, Estratégicos, Impulsores e Islas.

Los sectores Claves son los que el efecto de arrastre o impulso sobre otros sectores y el efecto de otros sectores sobre él es mayor que la media. Esto será cuando el SD y el PD sean mayores que 1. Para el 2006, existen 5 sectores claves como: Química de base y elaborados, transportación y alimentos, servicios industriales, productos metálicos de base y elaborados y maquinaria, equipos y suministros.

Los sectores Impulsores son aquellos que el efecto de arrastre sobre otros sectores es superior a la media ($PD > 1$), pero el efecto que tendrá de otros sectores sobre él será

inferior ($SD < 1$). Estos sectores son importantes porque permiten estimular la dinámica del tejido productivo en su conjunto por el lado de la oferta. En el 2006, solo se encuentran 2 sectores: construcción y comercio.

Los sectores Estratégicos son aquellos que el efecto de arrastre sobre otros sectores es inferior a la media ($PD < 1$), y será mayor el efecto de otros sectores sobre él ($SD > 1$). Cuando estos sectores aumentan su producción, y permitirán aumentar las posibilidades de compra de sectores clientes. En el 2006, podemos mencionar los siguientes sectores: otros productos alimentarios elaborados, producción de la refinación de petróleo, comunicaciones, alquileres de vivienda, entre otros.

Los sectores Islas son aquellas que en ambos índices son menores que 1 y son sectores con baja importancia por el hecho que no provocan efectos de arrastre potenciales significativos en el sistema económico, ni reaccionan de forma importante ante el efecto de arrastre provocado por variaciones de la demanda de otros sectores. Para el 2006, se pueden mencionar los siguientes: café oro, algodón, granos básicos, caña de azúcar, otras producciones agrícolas, ganadería, avicultura, silvicultura, entre otros.

3.8.- ENCADENAMIENTOS POR RAMA DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL

En este apartado veremos los encadenamientos de compra y venta que tienen las ramas del sector agroindustrial con el resto de la economía, para analizar esto de manera más exacta, se ha elaborado la siguiente tabla en la cual se detallan de mayor a menor, en base al número de interacciones (de compra y venta) de cada rama con sí misma y el resto.

Tabla 8: Número de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante por rama de actividad económica.

| RAMA | Encadenamientos hacia atrás (compra) | RAMA | Encadenamientos hacia adelante (Venta) |
|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | 35 | 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | 34 |
| 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS | 32 | 8. SILVICULTURA | 29 |
| 12. PRODUCTOS LACTEOS | 32 | 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | 28 |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | 32 | 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | 25 |
| 17. BEBIDAS | 30 | 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | 17 |
| 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA | 29 | 6. GANADERIA | 12 |
| 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | 27 | 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | 12 |
| 15. AZUCAR | 26 | 15. AZUCAR | 12 |
| 7. AVICULTURA | 25 | 17. BEBIDAS | 12 |
| 6. GANADERIA | 24 | 3. GRANOS BASICOS | 10 |
| 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | 23 | 7. AVICULTURA | 10 |
| 4. CAÑA DE AZUCAR | 19 | 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS | 10 |
| 2. ALGODON | 16 | 12. PRODUCTOS LACTEOS | 7 |
| 3. GRANOS BASICOS | 16 | 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA | 6 |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | 16 | 18. TABACO ELABORADO | 3 |
| 1. CAFE ORO | 15 | 1. CAFE ORO | 2 |
| 8. SILVICULTURA | 7 | 2. ALGODÓN | 2 |
| 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA | 5 | 4. CAÑA DE AZUCAR | 2 |
| 18. TABACO ELABORADO | 0 | 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA | 1 |

Fuente: Elaboración propia con base a datos de matriz insumo producto 2006³⁹

Con lo anterior, se ven los sectores que son más importantes tanto del lado de las compras como de las ventas dentro del sector agroindustrial, pero esto no significa que sean sectores claves dentro de la economía en base a los resultados de Cabrera.

En este sentido, podemos ver que por el lado de las compras las ramas con mayor encadenamiento hacia atrás son los siguientes:

Otros productos alimentarios elaborados con 35 ramas con las que se interrelaciona incluyéndose a sí misma, carne y sus productos con 32, productos lácteos con 32 y productos de molinería y panadería con 32.

Por el lado de las ventas las ramas que presentan mayor encadenamiento hacia adelante son las siguientes:

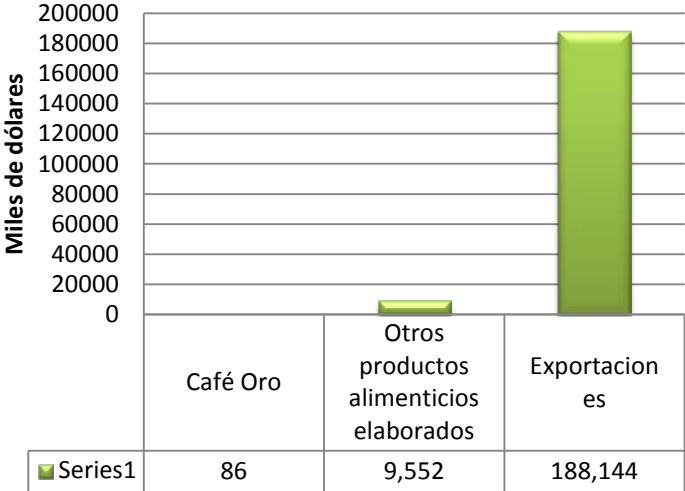
Madera y sus productos con 34 ramas con las que tiene relación incluyéndose a sí misma, silvicultura con 29, cuero y sus productos con 28 y otros productos alimenticios elaborados con 25.

³⁹ Para ver las ramas con que están encadenados las ramas, tanto hacia adelante como hacia atrás refiérase a anexo 3

Para una mayor comprensión acerca de este punto se extenderá la explicación en dos ramas por el lado de las ventas y dos ramas por el lado de las compras, tratando de que sean lo opuesto, ya que consideramos que su comportamiento puede englobar características que las demás ramas pueden tener.

En la rama de café oro nos encontramos que por el lado de las ventas, el café solo tiene encadenamiento con sí mismo, y con otros productos alimentarios elaborados, por lo que la mayoría de producción de este sector va dirigido hacia las exportaciones, esto se debe a que los beneficios que procesan el café y lo transforman hasta llegar a su estado en oro, destinan su producción hacia la exportación, por lo cual no genera valor agregado para la economía nacional.

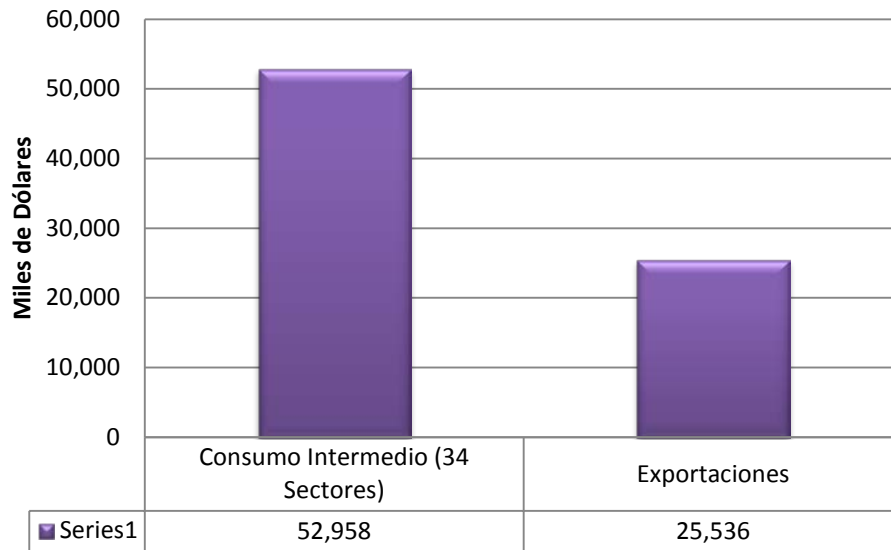
Gráfica 21: Ventas Café Oro.



Fuente: Elaboración propia con base a datos de matriz insumo producto 2006 (En Miles de Dólares)

Tenemos también la rama de madera y sus productos la cual destina la mayor parte de su producción al consumo nacional, esto se ve en que este sector logra encadenar con 34 sectores por el lado de las ventas.

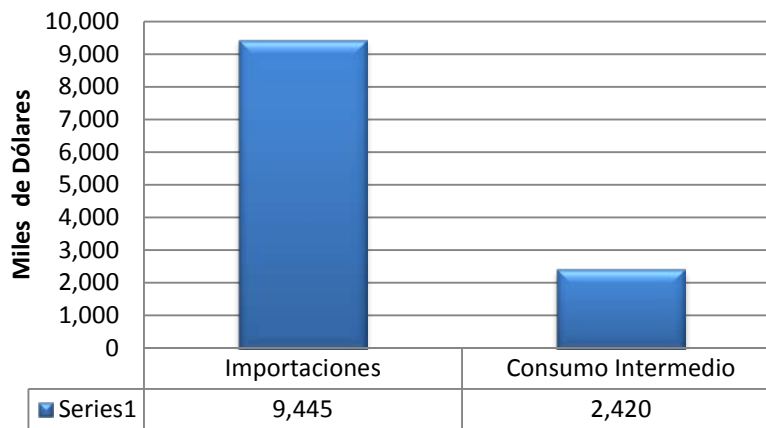
Gráfica 22: Maderas y sus Productos.



Fuente: Elaboración propia con base a datos de matriz insumo producto 2006

Por el lado de las compras tenemos el sector de productos elaborados de la pesca el cual compra a 5 ramas, este sector tiene una vinculación débil con el sector agrícola ya que al sector de la caza y la pesca compra 0.243 (millones de dólares) en productos, mientras importa 9.445 (millones de dólares).

Gráfica 23: Productos Elaborados de la Pesca.

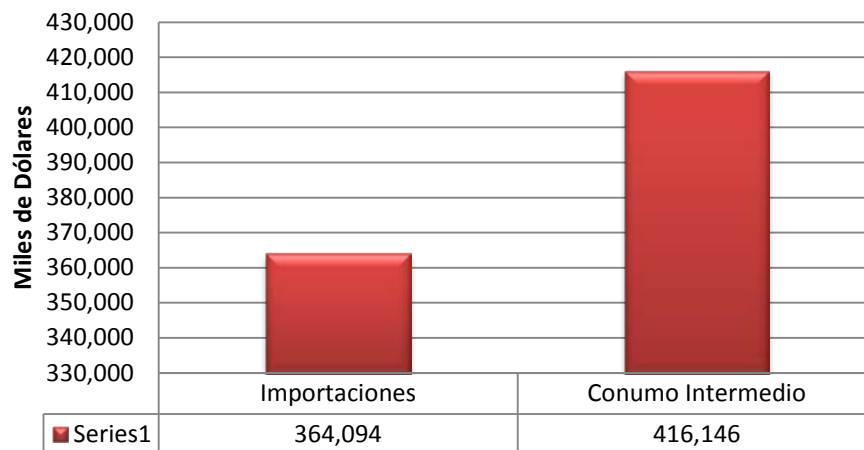


Fuente: Elaboración propia con base a datos de matriz insumo producto 2006

En el extremo superior nos encontramos con el sector de otros productos alimentarios elaborados, el cual es el único sector estratégico del sector agroindustrial, este sector encadena con 35 sectores, en este caso nos encontramos con una situación distinta, al tener la mayoría de insumos en la producción nacional, este sector no necesita mucho de

la importación por lo que al contrario del sector de productos elaborados de la pesca este cuenta con un consumo intermedio mayor al volumen de importaciones.

Gráfica 24: Otros Productos Alimenticios Elaborados.



Fuente: Elaboración propia con base a datos de matriz insumo producto 2006

Esto permite ver que en general el sector agroindustrial, no consume casi materias primas del sector agropecuario, ya que en todo el estudio de la matriz nos encontramos que el sector anterior (Otros productos alimenticios elaborados), es el único que es estratégico y que genera valor agregado a la economía.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1.- CONCLUSIONES.

- A partir de 1990, la agricultura y agroindustria en El Salvador han mantenido una tendencia decreciente de manera general, en buena medida se debe a que nunca se ha apostado por una tecnificación intensiva en dichos sectores, lo que ha dado como consecuencia que muchas ramas tengan una caída sostenida en la productividad, lo cual empeora los problemas de sostenibilidad humana, porque no se produce lo necesario para el consumo nacional, teniendo así problemas de soberanía y seguridad alimentaria, pues para suplir estas necesidades la economía se ve forzada a importar productos alimentarios.
- Las estrategias que el gobierno ha destinado hacia el sector agropecuario no han sido integrales, en el sentido de que no se les da la capacitación ni los medios necesarios para aumentar la producción; el gobierno solo se ha preocupado por suplir las necesidades básicas y no llegan a la raíz del problema siendo este la falta de educación de los campesinos sobre las técnicas correctas de manejo de cultivos; en muchos casos las personas que recibieron tierras mediante el PTT nunca habían practicado la agricultura, pues muchos de ellos crecieron durante la guerra y fueron reclutados a corta edad. Actualmente, esto se puede ver en que se entregó la semilla mejorada de maíz y los campesinos no la utilizaron de manera correcta, incluso hubo casos que utilizaron la semilla para consumo (siendo esta tóxica).
- Con base a los datos publicados en el IV censo agrícola de El Salvador, nos encontramos con una nueva estructura de tenencia de la tierra, la mayoría de productores tienen menos de 3 hectáreas de tierra pero el problema es que estos sólo tienen el 28.13% de las tierras cultivables, mientras que los que tienen 3 o más hectáreas tienen el 71.87%. El problema reside en que las políticas que el actual gobierno está impulsando van dirigidas a las personas que tienen menos de 3 hectáreas (como el programa de agricultura familiar); dejando de lado a la gran agroindustria, la cual podría generar mayor valor agregado, además ésta ya está establecida y sólo necesita ser reimpulsada y regulada.
- El Presupuesto asignado hacia el Ministerio de Agricultura y Ganadería ha sido muy bajo y en los últimos 20 años ha caído de manera drástica, pasando de un

5.22% del total del presupuesto general del estado de 1990 a un 1.82% para 2010. Esto afecta al desarrollo del sector agropecuario, pues los técnicos encargados de llevar la innovación tecnológica a los campesinos están desmotivados, por no cuentan con los medios necesarios para su trabajo, además de que tienen un bajo nivel salarial con respecto a su grado académico.

- Hasta el momento, no se cuenta con una política efectiva de emergencia ni planificación ante los daños causados por los desastres naturales, en este sentido podemos observar que durante los últimos 20 años el país ha sufrido una serie de desastres naturales, los cuales han puesto de manifiesto la susceptibilidad del sector. Sumado a lo anterior, se ve la ausencia de políticas orientadas hacia la conservación y protección del medio ambiente, este problema es grave, ya que el agua que se utiliza para el riego de los cultivos tiene un nivel preocupante de contaminación.
- La agricultura y agroindustria salvadoreña, son vulnerables ante shocks externos como las fluctuaciones de los precios internacionales de los productos de las ramas pertenecientes a estos sectores, especialmente en el sector del café oro, el cual ha sido el cultivo principal que nuestra economía ha tenido en el último siglo. Además no se cuenta con una diversificación en la producción agrícola del país, por lo que a nivel de comercio internacional, vemos una caída sostenida en la exportación de productos tradicionales.
- La mayoría de empleo en el sector agropecuario es informal, debido a que tiene la característica de ser estacional, los productores contratan según la necesidad de mano de obra de la temporada (cultivo, cosecha, fertilización, poda, etc.), por lo que las personas se ven obligadas a buscar empleo en otras actividades informales. Cabe destacar adicionalmente que el nivel salarial de los trabajadores es muy bajo y no logran cubrir las necesidades de reproducción material de las familias. Actualmente, se cuenta con un costo de la canasta básica rural de \$121.21 y según el nivel de salarios mínimos publicados por el Ministerio de Trabajo, la única rama que cubre este valor son los que trabajan en el beneficiado de café, dejando al resto de la población campesina con niveles salariales inferiores al valor de la canasta básica.

- Para el sector financiero, los sector agropecuario y agroindustrial, son considerados clientes de alto riesgo, lo cual le hace difícil el acceso a créditos bancarios. El acceso a financiamiento para sus cultivos es vital para el aumento de la producción, esto se debe a que actualmente no se cuenta con una banca de desarrollo consolidada y fuerte, capaz de impulsar la producción en este sector mediante el acceso a créditos para inversión. Actualmente sólo dos bancos dan la mayoría de aporte hacia el crédito agrícola estos son: Banco Hipotecario y Banco de Fomento Agropecuario.
- La matriz insumo producto es una herramienta importante para la planificación de estrategias sectoriales, que pueden ser tanto impulsadas desde el gobierno como para la planificación de estrategias de mercado locales. En este sentido, para lograr las interconexiones entre los distintos sectores de la producción económica, se debe buscar maneras eficientes para lograr la vinculación entre el sector agropecuario y agroindustrial, los cuales han tenido una total desvinculación sistemática observable en el tipo de agroindustria que se está fortaleciendo en el país; ejemplo de esto es la empresa JUMEX, que no consume las materias primas (pulpa de fruta) producidas en el país.
- A la anterior conclusión se le suma el alza en las importaciones en detrimento del consumo intermedio de insumos de origen nacional para la producción de bienes finales; el gobierno no impulsa políticas que incentiven el consumo de los bienes agrícolas nacionales, por parte de la agroindustria. El gobierno, al verse atado mediante los TLC, no tiene mucho margen de maniobra para proteger la producción nacional, por lo cual la agroindustria tiene mayores incentivos de preferir importar las materias primas, pues estas pueden ser obtenidas a un menor costo y mejor calidad. Por el lado de la agricultura nos encontramos que, al no poder vincularse con la agroindustria, se exportan las materias primas y estas generan escaso valor agregado para la economía, el ejemplo más tangible de esto es el café oro, el cual en su mayoría se exporta en bruto, dejando así de lado procesos alternativos que generan mayor valor agregado.

4.2.- RECOMENDACIONES

- Las entidades gubernamentales deben de tomar como punto de referencia para la planificación, la matriz insumo producto; ya que esta es una herramienta importante para la planificación adecuada de las estrategias necesarias para optimizar la producción en todos los sectores de la economía. Al tener un panorama más claro sobre las interrelaciones que hay entre los distintos sectores, se pueden fortalecer los encadenamientos productivos ya existentes y a la vez se pueden descubrir nuevos encadenamientos que dinamicen el crecimiento de la economía, además de crear políticas que apoyen el fortalecimiento de dichos encadenamientos.
- Es necesario que el gobierno adquiera conciencia de la necesidad de lograr vincular la agroindustria nacional con la producción del sector agropecuario salvadoreño, pues en los resultados se ha observado que estos están totalmente desligados. Al lograr vincular los sectores se fortalecerá el consumo intermedio de la economía, disminuyendo así la importación de productos primarios que pueden ser producidos en nuestro suelo; a la vez se promoverá la generación de valor agregado a la economía, ya que al consumir los productos primarios nacionales disminuirán las exportaciones de dichos productos, pudiendo así aumentar las exportaciones de bienes finales ya procesados y no sólo productos primarios que no han cumplido con todo el proceso de valorización de la mercancía.
- Se deberá fortalecer el estudio de las cadenas productivas y de los encadenamientos entre el sector agropecuario y agroindustrial, se deben buscar convenios con organismos internacionales que ayuden con el mejoramiento de técnicas de manejo de las distintas cadenas de valor y así lograr que los productores rurales se integren al mercado de los bienes ofrecidos por el sector primario.
- Se deberá de tener mucho cuidado a la hora de poner en marcha las distintas políticas de apoyo al sector rural que se dedicarán a la potencialización de la producción agropecuaria, ya que si no se toman las medidas necesarias de control y monitoreo se puede perder la inversión hecha. Se deberá de tener

control sobre la entrega de semilla mejorada y de insumos agrícolas, se debe hacer conciencia en los campesinos para que estos se comprometan a hacer producir la tierra y tratar de que estos no caigan en el asistencialismo.

- Promover mejoras en los estándares de calidad de la producción agrícola, ya que como se observó en los datos expuestos muchas veces las frutas y verduras no cumplían con las normas fitosanitarias necesarias para pasar a la siguiente fase de transformación a mercancía. Al obtener productos de mejor calidad las empresas transnacionales instaladas en nuestro país, pueden adquirir compromisos de compra de producción a los productores certificados por el ministerio de salud y por todas las entidades sanitarias necesarias, para que estos productos sean destinados tanto como para el consumo interno como para la exportación a los distintos países que estas empresas distribuyen.
- El gobierno debe de crear estrategias integrales que vinculen la educación en el área rural con técnicas adecuadas para la producción agrícola, esto se deberá de llevar a cabo mediante la alianza con instituciones técnicas y de educación superior especializadas en el área, para que así lleven nuevas técnicas de manejo de cultivos que ayuden a aumentar la productividad y a la vez obtener una producción de mejor calidad que cumpla los estándares de calidad de la agroindustria. Este aumento en la productividad podría ayudar a disminuir los problemas de seguridad alimentaria en el país; se debe buscar el fortalecer programas de granos básicos y de asocio de cultivos que también ayuden a la disminución de los problemas antes mencionados.
- Se debe de buscar medios para fortalecer la agroindustria nacional, ya que esta puede aportar valor agregado a la economía y por ende mayor recaudación fiscal. Estos fondos pueden destinarse a fortalecer nuevas cadenas productivas que se esperan fomentar mediante los nuevos programas que el gobierno impulsa en pro de la familia rural salvadoreña. Además, al fomentar la inversión en la gran agroindustria, se fomentarán nuevas fuentes de empleo formal, las cuales ayudarán a disminuir los niveles de empleo informal en el sector agropecuario.

- Hay que apostar por la familia rural salvadoreña y buscar aumentar las fuentes de ingresos, porque al no obtener ingresos suficientes se ven desmotivados de trabajar en el campo. En años anteriores se ha dado el caso que campesinos nicaragüenses vienen a recoger las cosechas de nuestro país, debido a que los campesinos nacionales están desmotivados a trabajar en nuestras tierras por los bajos ingresos que obtienen, por lo tanto estos se dedican a otras actividades dentro de la economía o emigran hacia el exterior en busca de mejores oportunidades, dejando así al sector agropecuario sin los trabajadores necesarios para el crecimiento sostenido en la producción.
- Se debe buscar fortalecer el presupuesto asignado al Ministerio de Agricultura y Ganadería, pero a su vez se debe buscar reestructurar el mismo y las distintas entidades autónomas pertenecientes a el, como el CENTA, para que así, los fondos que son destinados para el correcto desempeño de las labores de estas entidades sean optimizados en pro de la agricultura salvadoreña; además se debe de fortalecer los beneficios hacia los empleados públicos para que estos no estén desmotivados y hagan bien sus labores, por su parte, los empleados deberán comprometerse con la mejora continua y las entidades gubernamentales tendrán que hacer evaluaciones de personal de manera periódica, para que el personal que se contrata sea el adecuado para cada área específica en los distintos proyectos a realizar.
- Hay que fortalecer los seguros agrícolas y destacar la necesidad de estos, ya que nuestro país es susceptible ante los desastres naturales, los entes encargados de la distribución de los seguros deberán hacer hincapié en la necesidad de estos, los campesinos deberán tomar conciencia y saber planificar métodos de contingencia ante desastres naturales, habrá que buscar vínculos con protección civil para que ésta capacite a los habitantes de zonas remotas para que ellos aprendan las maneras de afrontar los distintos desastres que se pueden dar y así buscar maneras de proteger las cosechas.
- El gobierno tiene que buscar maneras de proteger la agricultura nacional y la agroindustria ante los distintos shocks externos que pudieran afectar el manejo correcto de los productos en el mercado; se deberá de educar a la población

en maneras de aprovechar sus producciones ante los TLC y lograr la vinculación de la producción nacional con los mercados internos, para así aprovechar al máximo la producción y generar mayor valor agregado dentro de nuestra economía.

- El gobierno debe tomar como preocupación principal el fortalecer la banca de desarrollo local, ya que esta es esencial para el desarrollo correcto del sector agropecuario y en general para el desarrollo de actividades de carácter rural. Se deben crear líneas de créditos flexibles y acordes a la realidad económica de cada uno de los productores, respetando siempre las necesidades básicas de este; se deberán de manejar historiales de crédito en vez de garantías hipotecarias, ya que muchas veces los productores no son dueños de las propiedades y estos no tienen manera de tener acceso a los créditos mediante la forma de créditos hipotecarios. Además se debe de buscar fortalecer los bancos ya existentes que dan apoyo a los sectores agropecuario y agroindustrial.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Rivera R. y Rubio E., (1988) "Estructura y Articulación Agroindustrial en El Salvador" Tesis de Licenciatura. El Salvador. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.
- Alvarado Pineda S., (1987) "Análisis Global de la Matriz Insumo-Producto e Identificación del Modelo Económico Salvadoreño" Tesis de Licenciatura. El Salvador. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.
- Banco Central de Reserva de El Salvador; "Nuevo Sistema de Cuentas Nacionales"; El Salvador, 1992.
- Cabrera, O. "Cambio estructural y productividad en la economía salvadoreña" El Salvador.
- Cabrera, O. et al. "Hechos estilizados en el crecimiento Económico de El Salvador 1978- 2004: Una propuesta de acciones de política económica en el corto y mediano plazo" Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR) año 2005.
- Canales, A. "Información general sobre la Agroindustria Rural en Honduras" IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), Tegucigalpa, Honduras. Mayo 2009.
- Chalabi, N. "La agroindustria rural (AIR) en El Salvador Recopilación de Información Institucional" IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), Febrero 2009.
- Chiang, Alpha C. y Ainwright, Kevin.; "Métodos fundamentales de economía matemática"; McGraw-Hill; México, 2006
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); "Efectos en el salvador de las lluvias torrenciales, tormenta tropical Atan y erupción del volcán Ilamatepec (Santa Ana)", octubre del 2005.
- Consejo Agropecuario Centroamericano "Política agrícola centroamericana 2008-2017 (Una agricultura competitiva e integrada para un mundo global)" San José, Costa Rica. 2007.
- Donis Alberto J., (1988) "Estructura y Articulación Agroindustrial en El Salvador" Tesis de Licenciatura. El Salvador. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

- Escobar, B.; “Contribución a la teoría y práctica de la economía solidaria en El Salvador. El Grupo Bajo Lempa”; Revista ECA No. 673–674; San Salvador, noviembre–diciembre de 2004.
- Escobar, B.; “La Matriz Insumo-Producto como instrumento de planificación del Desarrollo Económico en comunidades organizadas de los países pobres: el caso del Grupo Bajo Lempa en El Salvador”, elaborada para el Departamento de Historia Económica e Instituciones de la Universidad Carlos III de Madrid, para optar al título de Master en Desarrollo Económico; Madrid, julio de 2006.
- Fundasal: “Carta Urbana Ilimatepec y Stan dos pruebas más a la vulnerabilidad de El Salvador No. 129” Octubre 2005.
- Gaitán, Nelson. “Diagnóstico de la Agroindustria en El Salvador” (Documento de trabajo del MAG) año 2010.
- Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria “Reforma agraria y desarrollo rural en El Salvador” San Salvador, Noviembre 2005.
- Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria “Reforma agraria y desarrollo rural en El Salvador” San Salvador, Noviembre 2005.
- Mariña Flores, Abelardo; “Insumo-Producto: Aplicaciones básicas al Análisis Económico Estructural”; Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco; México, 1993.
- Meyer-Stamer, J. “Política Industrial” Traducción: Göske, J. n.d.
- Ministerio de agricultura y ganadería de El Salvador “Diagnostico de la Agroindustria en El Salvador” año 2011.
- Ministerio de agricultura y ganadería de El Salvador “Plan de agricultura familiar” San Salvador, El Salvador, 2011.
- Ministerio de Desarrollo Agropecuario “Plan de acción estratégico del sector agropecuario 2010-2014” Panamá, 2010.
- Ministerio de Economía de El Salvador “IV censo agropecuario 2007-2008 (Resultados Nacionales)” DYGESTIC, Diciembre 2009.
- Ministerio de Economía de El Salvador. “Agenda de Negociaciones Comerciales Internacionales” accesado en: 22 de Mayo de 2011. Disponible en: www.minec.gob.sv.
- Rodríguez, D. et al. “Desarrollo de los agro negocios y la agroindustria rural en América Latina y el Caribe (conceptos, instrumentos y casos de cooperación”

técnica)” IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), San José, Costa Rica, 2010.g

- Vuskovic, P.; “Los Instrumentos estadísticos del análisis económico”; Libros del cide; México, 1984

ANEXOS

ANEXO I

I.- DATOS

I.I.- PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA A PRECIOS CONSTANTES DE 1990 (MILLONES DE DÓLARES)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997(r) | 1998 | 1999 | 2000 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| 1 Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca | 821.1 | 818.8 | 884.6 | 861.8 | 841.3 | 879.4 | 890.4 | 893.5 | 887.3 | 955.3 | 925.3 |
| 1.1 Café oro | 218 | 219.2 | 243.2 | 219.7 | 205.6 | 203.2 | 206 | 192.9 | 176.9 | 203.9 | 174.4 |
| 1.2 Algodón | 10.9 | 6.7 | 7.3 | 6.5 | 3.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.7 | 1.2 |
| 1.3 Granos básicos | 160.4 | 154.3 | 196.9 | 197.9 | 158.7 | 180.8 | 178.5 | 170.7 | 157.1 | 186.4 | 171.3 |
| 1.4 Caña de azúcar | 29.3 | 36.4 | 39.2 | 40.1 | 38 | 37.8 | 40.5 | 50.1 | 57.6 | 55.8 | 55.1 |
| 1.5 Otras producciones agrícolas | 116.1 | 121.6 | 114.1 | 123.6 | 136.8 | 144.4 | 151.1 | 154.9 | 157.2 | 161.9 | 165.1 |
| 1.6 Ganadería | 140.1 | 131.7 | 127.7 | 117.7 | 134.9 | 141.6 | 142.4 | 153.9 | 156.9 | 160.5 | 164.3 |
| 1.7 Avicultura | 73.1 | 77.5 | 84.2 | 80.1 | 85.9 | 92.2 | 90.4 | 95.8 | 103 | 111.4 | 119.7 |
| 1.8 Silvicultura | 49.7 | 49.3 | 49 | 50.7 | 48.1 | 49.2 | 50.2 | 50.8 | 50.8 | 51.8 | 52.3 |
| 1.9 Productos de la caza y la pesca | 23.4 | 22.2 | 23 | 25.4 | 29.6 | 30.2 | 31.4 | 24.5 | 27.8 | 22.9 | 21.9 |
| 3.1 Carne y sus productos | 39.9 | 36.8 | 35.7 | 31.7 | 32 | 33.1 | 30.5 | 28.3 | 30.4 | 31.4 | 32.5 |
| 3.2 Productos lácteos | 24.7 | 22.5 | 34.1 | 37.6 | 37.6 | 38.5 | 43.1 | 43.9 | 49.1 | 49.8 | 52.6 |
| 3.3 Productos elaborados de la pesca | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.1 |
| 3.4 Productos de molinería y panadería | 96.6 | 100.7 | 101.6 | 111.8 | 118.4 | 128.3 | 127.7 | 132.8 | 144.7 | 143.2 | 146.1 |
| 3.5 Azúcar | 38.4 | 47.3 | 61 | 77.7 | 79.4 | 78.9 | 85.6 | 105 | 113.6 | 118 | 123 |
| 3.6 Otros productos alimenticios elaborados | 71.5 | 73.2 | 75.6 | 70 | 75.9 | 83 | 86.4 | 95.3 | 99.7 | 103.4 | 110.5 |
| 3.8 Tabaco elaborado | 36.9 | 38.4 | 38.4 | 32.7 | 34.1 | 34.8 | 33.1 | 26.3 | 0 | 0 | 0 |
| 3.11 Cuero y sus productos | 51.8 | 54.7 | 57.2 | 57.2 | 61.9 | 66.5 | 64.3 | 62 | 71.2 | 65.8 | 67.7 |
| 3.12 Madera y sus productos | 14.3 | 14.8 | 15.2 | 17.5 | 20.3 | 22.2 | 20.7 | 20.9 | 19.9 | 20.6 | 20.9 |
| 15 Producto Interno Bruto a Precios de Mercado | 4800.9 | 4972.5 | 5347.7 | 5741.8 | 6089.3 | 6478.7 | 6589.2 | 6869 | 7126.5 | 7372.3 | 7531 |
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005(p) | 2006(p) | 2007(p) | 2008(p) | 2009(p) | 2010(p) | |
| 1 Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca | 900.8 | 904.4 | 912.5 | 938.1 | 985.7 | 1041.6 | 1129.7 | 1164 | 1130.3 | 1168.1 | |
| 1.1 Café oro | 150 | 131.6 | 124.6 | 122.8 | 125.6 | 120.7 | 133.3 | 135.5 | 110.2 | 142.5 | |
| 1.2 Algodón | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.3 | 1.1 | 0.7 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | |
| 1.3 Granos básicos | 170.4 | 182.6 | 181.1 | 187.8 | 189.1 | 210.6 | 234.2 | 229.9 | 212.4 | 197.6 | |
| 1.4 Caña de azúcar | 53.7 | 52.6 | 53.3 | 55.3 | 54.7 | 51.7 | 53.4 | 53.5 | 51.6 | 54.9 | |
| 1.5 Otras producciones agrícolas | 168.4 | 170.3 | 174.5 | 178.7 | 204.4 | 233.8 | 257.8 | 283.6 | 289.2 | 289.2 | |
| 1.6 Ganadería | 164.5 | 166.7 | 166.9 | 170 | 174.9 | 184.2 | 198.4 | 212.6 | 216.9 | 222.1 | |
| 1.7 Avicultura | 117.8 | 125.3 | 132.6 | 140.2 | 146.9 | 151.1 | 157.8 | 142.2 | 144.4 | 154.5 | |
| 1.8 Silvicultura | 52.6 | 52.6 | 53.9 | 55 | 56.6 | 59.1 | 62.4 | 70.7 | 71.4 | 72.1 | |
| 1.9 Productos de la caza y la pesca | 22.9 | 22.3 | 25 | 28 | 32.4 | 29.8 | 32.3 | 35.9 | 34 | 35.1 | |
| 3.1 Carne y sus productos | 34 | 32.9 | 32.4 | 32.9 | 33.5 | 34.5 | 37.2 | 36.2 | 34.7 | 35.2 | |
| 3.2 Productos lácteos | 54.3 | 56.2 | 57.1 | 58.5 | 59.7 | 62.7 | 66 | 64.8 | 62.1 | 64.7 | |
| 3.3 Productos elaborados de la pesca | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | |
| 3.4 Productos de molinería y panadería | 155.9 | 156.3 | 163.1 | 168.6 | 175.6 | 185.6 | 195.9 | 201.3 | 192.4 | 199.4 | |
| 3.5 Azúcar | 126.9 | 124.5 | 132.1 | 139.4 | 147 | 145.5 | 150.5 | 152.3 | 153.8 | 157.5 | |
| 3.6 Otros productos alimenticios elaborados | 116.6 | 126.1 | 129.2 | 132.5 | 134.7 | 140.5 | 144.6 | 146.1 | 149.5 | 157.4 | |
| 3.8 Tabaco elaborado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 3.11 Cuero y sus productos | 67.8 | 67.1 | 68.9 | 70.1 | 71.5 | 73.9 | 79.9 | 81.6 | 78.8 | 78.5 | |
| 3.12 Madera y sus productos | 21 | 21.8 | 22.4 | 23.2 | 24.1 | 24.5 | 25.2 | 25.6 | 24.8 | 25.6 | |
| 15 Producto Interno Bruto a Precios de Mercado | 7659.7 | 7839 | 8019.3 | 8167.7 | 8458.7 | 8789.6 | 9127.1 | 9243.4 | 8953.8 | 9081.5 | |

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.II.- PORCENTAJE DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA A PRECIOS CONSTANTES DE 1990

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997(r) | 1998 | 1999 | 2000 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca | 17.10% | 16.47% | 16.54% | 15.01% | 13.82% | 13.57% | 13.51% | 13.01% | 12.45% | 12.96% | 12.29% |
| 1.1 Café oro | 4.54% | 4.41% | 4.55% | 3.83% | 3.38% | 3.14% | 3.13% | 2.81% | 2.48% | 2.77% | 2.32% |
| 1.2 Algodón | 0.23% | 0.13% | 0.14% | 0.11% | 0.06% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.01% | 0.02% |
| 1.3 Granos básicos | 3.34% | 3.10% | 3.68% | 3.45% | 2.61% | 2.79% | 2.71% | 2.49% | 2.20% | 2.53% | 2.27% |
| 1.4 Caña de azúcar | 0.61% | 0.73% | 0.73% | 0.70% | 0.62% | 0.58% | 0.61% | 0.73% | 0.81% | 0.76% | 0.73% |
| 1.5 Otras producciones agrícolas | 2.42% | 2.45% | 2.13% | 2.15% | 2.25% | 2.23% | 2.29% | 2.26% | 2.21% | 2.20% | 2.19% |
| 1.6 Ganadería | 2.92% | 2.65% | 2.39% | 2.05% | 2.22% | 2.19% | 2.16% | 2.24% | 2.20% | 2.18% | 2.18% |
| 1.7 Avicultura | 1.52% | 1.56% | 1.57% | 1.40% | 1.41% | 1.42% | 1.37% | 1.39% | 1.45% | 1.51% | 1.59% |
| 1.8 Silvicultura | 1.04% | 0.99% | 0.92% | 0.88% | 0.79% | 0.76% | 0.76% | 0.74% | 0.71% | 0.70% | 0.69% |
| 1.9 Productos de la caza y la pesca | 0.49% | 0.45% | 0.43% | 0.44% | 0.49% | 0.47% | 0.48% | 0.36% | 0.39% | 0.31% | 0.29% |
| 3.1 Carne y sus productos | 0.83% | 0.74% | 0.67% | 0.55% | 0.53% | 0.51% | 0.46% | 0.41% | 0.43% | 0.43% | 0.43% |
| 3.2 Productos lácteos | 0.51% | 0.45% | 0.64% | 0.65% | 0.62% | 0.59% | 0.65% | 0.64% | 0.69% | 0.68% | 0.70% |
| 3.3 Productos elaborados de la pesca | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| 3.4 Productos de molinería y panadería | 2.01% | 2.03% | 1.90% | 1.95% | 1.94% | 1.98% | 1.94% | 1.93% | 2.03% | 1.94% | 1.94% |
| 3.5 Azúcar | 0.80% | 0.95% | 1.14% | 1.35% | 1.30% | 1.22% | 1.30% | 1.53% | 1.59% | 1.60% | 1.63% |
| 3.6 Otros productos alimenticios elaborados | 1.49% | 1.47% | 1.41% | 1.22% | 1.25% | 1.28% | 1.31% | 1.39% | 1.40% | 1.40% | 1.47% |
| 3.8 Tabaco elaborado | 0.77% | 0.77% | 0.72% | 0.57% | 0.56% | 0.54% | 0.50% | 0.38% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| 3.11 Cuero y sus productos | 1.08% | 1.10% | 1.07% | 1.00% | 1.02% | 1.03% | 0.98% | 0.90% | 1.00% | 0.89% | 0.90% |
| 3.12 Madera y sus productos | 0.30% | 0.30% | 0.28% | 0.30% | 0.33% | 0.34% | 0.31% | 0.30% | 0.28% | 0.28% | 0.28% |
| 15 Producto Interno Bruto a Precios de Mercado | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005(p) | 2006(p) | 2007(p) | 2008(p) | 2009(p) | 2010(p) | |
| 1 Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca | 11.76% | 11.54% | 11.38% | 11.49% | 11.65% | 11.85% | 12.38% | 12.59% | 12.62% | 12.86% | |
| 1.1 Café oro | 1.96% | 1.68% | 1.55% | 1.50% | 1.48% | 1.37% | 1.46% | 1.47% | 1.23% | 1.57% | |
| 1.2 Algodón | 0.01% | 0.01% | 0.01% | 0.00% | 0.01% | 0.01% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | |
| 1.3 Granos básicos | 2.22% | 2.33% | 2.26% | 2.30% | 2.24% | 2.40% | 2.57% | 2.49% | 2.37% | 2.18% | |
| 1.4 Caña de azúcar | 0.70% | 0.67% | 0.66% | 0.68% | 0.65% | 0.59% | 0.59% | 0.58% | 0.58% | 0.60% | |
| 1.5 Otras producciones agrícolas | 2.20% | 2.17% | 2.18% | 2.19% | 2.42% | 2.66% | 2.82% | 3.07% | 3.23% | 3.18% | |
| 1.6 Ganadería | 2.15% | 2.13% | 2.08% | 2.08% | 2.07% | 2.10% | 2.17% | 2.30% | 2.42% | 2.45% | |
| 1.7 Avicultura | 1.54% | 1.60% | 1.65% | 1.72% | 1.74% | 1.72% | 1.73% | 1.54% | 1.61% | 1.70% | |
| 1.8 Silvicultura | 0.69% | 0.67% | 0.67% | 0.67% | 0.67% | 0.67% | 0.68% | 0.76% | 0.80% | 0.79% | |
| 1.9 Productos de la caza y la pesca | 0.30% | 0.28% | 0.31% | 0.34% | 0.38% | 0.34% | 0.35% | 0.39% | 0.38% | 0.39% | |
| 3.1 Carne y sus productos | 0.44% | 0.42% | 0.40% | 0.40% | 0.40% | 0.39% | 0.41% | 0.39% | 0.39% | 0.39% | |
| 3.2 Productos lácteos | 0.71% | 0.72% | 0.71% | 0.72% | 0.71% | 0.71% | 0.72% | 0.70% | 0.69% | 0.71% | |
| 3.3 Productos elaborados de la pesca | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | |
| 3.4 Productos de molinería y panadería | 2.04% | 1.99% | 2.03% | 2.06% | 2.08% | 2.11% | 2.15% | 2.18% | 2.15% | 2.20% | |
| 3.5 Azúcar | 1.66% | 1.59% | 1.65% | 1.71% | 1.74% | 1.66% | 1.65% | 1.65% | 1.72% | 1.73% | |
| 3.6 Otros productos alimenticios elaborados | 1.52% | 1.61% | 1.61% | 1.62% | 1.59% | 1.60% | 1.58% | 1.58% | 1.67% | 1.73% | |
| 3.8 Tabaco elaborado | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | |
| 3.11 Cuero y sus productos | 0.89% | 0.86% | 0.86% | 0.86% | 0.85% | 0.84% | 0.88% | 0.88% | 0.88% | 0.86% | |
| 3.12 Madera y sus productos | 0.27% | 0.28% | 0.28% | 0.28% | 0.28% | 0.28% | 0.28% | 0.28% | 0.28% | 0.28% | |
| 15 Producto Interno Bruto a Precios de Mercado | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | |

Fuente: Elaboración propia en base a cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.III.- DESTINO DEL CRÉDITO POR ACTIVIDAD ECONOMICA (Montos Otorgados)

(MILLONES DE DOLARES)

| Sectores de Destino | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| AGROPECUARIO | 343.8 | 378.2 | 228.2 | 245.8 | 373.7 | 372.4 | 302.6 | 306.0 | 286.4 | 260.2 |
| Agricultura | 316.6 | 350.2 | 201.6 | 222.3 | 338.0 | 332.7 | 261.8 | 225.9 | 237.3 | 219.9 |
| Café | 236.2 | 276.3 | 147.4 | 173.7 | 282.7 | 286.3 | 202.2 | 184.4 | 187.5 | 184.5 |
| Algodón | 5.6 | 5.0 | 8.8 | 0.6 | 0.3 | 0.2 | 0.6 | 0.7 | 0.5 | 0.0 |
| Caña de azúcar | 55.3 | 57.1 | 37.6 | 40.7 | 42.6 | 38.5 | 39.4 | 28.1 | 43.6 | 31.2 |
| Maíz | 2.7 | 1.9 | 1.3 | 1.2 | 4.2 | 2.4 | 2.1 | 0.9 | 1.0 | 0.8 |
| Frijol | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.3 | 0.3 |
| Arroz | 2.7 | 1.2 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 1.7 | 3.3 | 0.6 | 0.6 | 0.5 |
| Otros Productos Agrícolas | 14.1 | 8.6 | 5.6 | 5.4 | 7.3 | 3.4 | 14.1 | 10.2 | 3.6 | 2.6 |
| Ganadería | 3.0 | 3.7 | 5.2 | 5.2 | 7.5 | 7.3 | 5.9 | 5.0 | 6.6 | 6.0 |
| Avicultura | 22.1 | 20.2 | 18.2 | 14.9 | 20.7 | 27.6 | 29.7 | 71.2 | 35.0 | 23.3 |
| Pesca, Apicultura y Otros | 2.0 | 4.1 | 3.2 | 3.5 | 7.4 | 4.9 | 5.3 | 3.9 | 7.5 | 11.0 |
| AGROINDUSTRIA | 247.0 | 210.6 | 244.3 | 259.6 | 298.7 | 296.4 | 360.9 | 435.6 | 510.9 | 489.9 |
| Productos Alimenticios | 173.4 | 131.5 | 163.0 | 155.7 | 176.8 | 186.9 | 257.0 | 314.2 | 313.9 | 320.1 |
| Bebidas y Tabaco | 35.2 | 31.1 | 29.8 | 50.2 | 53.9 | 37.0 | 34.3 | 21.3 | 22.5 | 44.2 |
| Papel y Cartón y Productos de Papel Cartón | 38.4 | 47.9 | 51.5 | 53.8 | 68.0 | 72.6 | 69.6 | 100.2 | 174.5 | 125.6 |
| Sectores de Destino | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | |
| AGROPECUARIO | 137.3 | 155.4 | 147.8 | 183.3 | 222.4 | 215.6 | 265.1 | 283.3 | 218.7 | |
| Agricultura | 83.5 | 100.0 | 99.9 | 120.0 | 148.8 | 131.5 | 143.0 | 130.6 | 143.4 | |
| Café | 44.8 | 36.5 | 51.3 | 60.8 | 92.5 | 60.3 | 63.0 | 42.0 | 52.8 | |
| Algodón | 0.3 | 0.0 | 2.5 | 6.1 | 2.3 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0 | |
| Caña de azúcar | 27.4 | 46.1 | 21.0 | 16.0 | 27.3 | 39.8 | 46.5 | 42.9 | 50.7 | |
| Maíz | 3.4 | 6.1 | 6.9 | 10.0 | 9.4 | 14.1 | 15.4 | 17.9 | 13 | |
| Frijol | 0.2 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.0 | 1.3 | 2.1 | 2.1 | 2.3 | |
| Arroz | 0.4 | 1.6 | 1.8 | 1.7 | 6.1 | 2.0 | 2.9 | 4.0 | 3.8 | |
| Otros Productos Agrícolas | 7.1 | 8.9 | 15.6 | 24.7 | 10.1 | 13.7 | 12.1 | 21.7 | 20.8 | |
| Ganadería | 7.9 | 17.1 | 16.1 | 19.4 | 23.4 | 32.7 | 29.7 | 25.3 | 24.7 | |
| Avicultura | 19.9 | 23.6 | 19.4 | 26.7 | 37.7 | 40.0 | 81.6 | 118.4 | 45.9 | |
| Pesca, Apicultura y Otros | 26.0 | 14.7 | 12.4 | 17.2 | 12.5 | 11.4 | 10.8 | 9.0 | 4.7 | |
| AGROINDUSTRIA | 458.7 | 387.6 | 395.9 | 524.2 | 506.2 | 543.5 | 521.7 | 562.7 | 508.2 | |
| Productos Alimenticios | 255.4 | 275.4 | 292.9 | 387.0 | 411.7 | 454.5 | 435.8 | 398.8 | 438 | |
| Bebidas y Tabaco | 108.5 | 58.8 | 64.4 | 71.8 | 58.8 | 41.9 | 25.9 | 121.4 | 12.7 | |
| Papel y Cartón y Productos de Papel Cartón | 94.8 | 53.4 | 38.6 | 65.4 | 35.7 | 47.1 | 60.0 | 42.5 | 57.5 | |

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.IV.- PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN ASIGNADO AL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (SECTOR AGROPECUARIO)

(MILLONES DE DÓLARES)

| Año | Presupuesto Asignado | Total Utilizado | Porcentaje Utilizado | Presupuesto Total Utilizado | Porcentaje del Total del Presupuesto General Utilizado |
|------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---|
| 1990 | 295.66 | 266.52 | 90.14% | 5101.12 | 5.22% |
| 1991 | 269.40 | 244.30 | 90.68% | 5728.50 | 4.26% |
| 1992 | 26.93 | 24.56 | 91.22% | 869.22 | 2.83% |
| 1993 | 29.82 | 24.07 | 80.72% | 923.64 | 2.61% |
| 1994 | 33.23 | 23.03 | 69.29% | 2107.43 | 1.09% |
| 1995 | 38.37 | 23.46 | 61.16% | 1980.74 | 1.18% |
| 1996 | 45.33 | 25.76 | 56.83% | 2303.47 | 1.12% |
| 1997 | 41.11 | 30.16 | 73.37% | 2522.78 | 1.20% |
| 1998 | 44.31 | 40.17 | 90.66% | 2980.48 | 1.35% |
| 1999 | 40.27 | 31.22 | 77.53% | 3144.30 | 0.99% |
| 2000 | 90.37 | 84.69 | 93.71% | 3306.75 | 2.56% |
| 2001 | 43.90 | 38.00 | 86.56% | 3650.40 | 1.04% |
| 2002 | 43.60 | 36.10 | 82.80% | 4556.60 | 0.79% |
| 2003 | 37.30 | 31.30 | 83.91% | 3552.90 | 0.88% |
| 2004 | 36.90 | 30.60 | 82.93% | 3792.80 | 0.81% |
| 2005 | 39.10 | 36.00 | 92.07% | 4193.90 | 0.86% |
| 2006 | 49.00 | 46.70 | 95.31% | 4842.90 | 0.96% |
| 2007 | 50.50 | 49.70 | 98.42% | 4818.90 | 1.03% |
| 2008 | 60.20 | 59.70 | 99.17% | 5291.00 | 1.13% |
| 2009 | 58.90 | 56.50 | 95.93% | 6538.10 | 0.86% |
| 2010 | 67.80 | 61.10 | 90.12% | 5641.30 | 1.08% |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Informe de la Gestión Financiera del Estado (Apartado del Consolidado de los años 1990-2009)

I.V.- COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES (FOB) DE EL SALVADOR, SEGÚN SAC EN MILES DE DÓLARES

| CONCEPTO/PERIODO | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Sector I | 21288.20 | 28169.95 | 30195.10 | 37092.99 | 40291.40 | 44836.23 | 58332.10 | 53772.58 | 57991.91 | 46845.08 | 47277.66 |
| Sector II | 291150.94 | 250650.62 | 176242.58 | 246484.94 | 287111.99 | 383076.99 | 360067.35 | 541018.10 | 345996.80 | 267749.16 | 333153.77 |
| Sector III | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3627.93 | 6679.13 | 7051.09 | 11671.96 | 11531.75 | 13390.94 | 15414.07 |
| Sector IV | 38737.53 | 60629.18 | 90718.42 | 90179.08 | 101279.13 | 117449.19 | 122945.90 | 155573.35 | 181703.79 | 173638.59 | 182579.76 |
| Sector VIII | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5893.03 | 4788.84 | 3856.98 | 9211.13 | 5414.57 | 4948.48 | 4652.70 |
| total de los 5 sectores | 351176.68 | 339449.75 | 297156.10 | 373757.01 | 438203.47 | 556830.38 | 552253.42 | 771247.13 | 602638.83 | 506572.24 | 583077.97 |
| total de todos los sectores | 593169.84 | 587999.00 | 598225.72 | 1021800.92 | 1247535.04 | 1650379.50 | 1787554.55 | 2425179.04 | 2439663.28 | 2509338.76 | 2940380.29 |
| porcentaje del total | 59.20 | 57.73 | 49.67 | 36.58 | 35.13 | 33.74 | 30.89 | 31.80 | 24.70 | 20.19 | 19.83 |
| CONCEPTO/PERIODO | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | |
| Sector I | 39136.65 | 33295.11 | 46881.89 | 34457.06 | 44000.96 | 41389.19 | 43134.50 | 40606.87 | 45560.64 | 44532.08 | |
| Sector II | 150939.93 | 142913.81 | 140292.38 | 167683.88 | 203062.07 | 237114.15 | 254400.84 | 332402.25 | 299301.64 | 286227.73 | |
| Sector III | 13670.80 | 13664.03 | 10912.52 | 13760.91 | 12405.54 | 13307.44 | 21886.25 | 26061.24 | 16199.04 | 19352.69 | |
| Sector IV | 227459.61 | 222977.91 | 239941.29 | 270869.55 | 371179.95 | 538962.57 | 589369.39 | 726872.38 | 592083.55 | 619873.54 | |
| Sector VIII | 5187.34 | 5554.32 | 6103.04 | 6335.05 | 11127.02 | 12131.24 | 13738.60 | 13187.23 | 12575.70 | 10388.95 | |
| total de los 5 sectores | 436394.33 | 418405.19 | 444131.13 | 493106.45 | 641775.54 | 842904.60 | 922529.59 | 1139129.97 | 965720.57 | 980374.98 | |
| total de todos los sectores | 2862794.71 | 2994635.24 | 3128007.79 | 3304606.30 | 3436475.78 | 3729992.95 | 4014538.65 | 4641070.49 | 3866080.10 | 4499243.25 | |
| porcentaje del total | 15.24 | 13.97 | 14.20 | 14.92 | 18.68 | 22.60 | 22.98 | 24.54 | 24.98 | 21.79 | |

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.VI.- COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES (FOB) DE EL SALVADOR, SEGÚN SAC EN MILES DE KILOGRAMOS

| CONCEPTO/PERIODO | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Sector I | 6577.00 | 8077.00 | 9590.00 | 8407.00 | 10594.26 | 13865.89 | 15492.54 | 16373.92 | 18474.95 | 18635.75 | 20863.39 |
| Sector II | 179176.00 | 169272.00 | 162021.00 | 210691.00 | 149930.99 | 157588.40 | 168871.22 | 194319.71 | 130667.73 | 145923.10 | 217839.01 |
| Sector III | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4192.48 | 6806.71 | 7706.90 | 12913.61 | 11584.67 | 15978.85 | 23343.63 |
| Sector IV | 87323.00 | 156780.00 | 277149.00 | 247334.00 | 246875.12 | 252963.27 | 277327.73 | 390548.92 | 522634.13 | 546400.07 | 573641.27 |
| Sector VIII | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1067.73 | 991.39 | 2448.80 | 3908.12 | 2130.51 | 2432.38 | 2744.29 |
| total de los 5 sectores | 273076.00 | 334129.00 | 448760.00 | 466432.00 | 412660.57 | 432215.66 | 471847.19 | 618064.28 | 685491.98 | 729370.15 | 838431.60 |
| total de todos los sectores | 423865.00 | 464383.00 | 613939.00 | 657422.00 | 617126.64 | 671507.54 | 853727.30 | 1187568.35 | 1332763.77 | 1408386.09 | 1650231.32 |
| porcentaje del total | 64.43 | 71.95 | 73.10 | 70.95 | 66.87 | 64.36 | 55.27 | 52.04 | 51.43 | 51.79 | 50.81 |
| CONCEPTO/PERIODO | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | |
| Sector I | 13877.95 | 15052.73 | 19583.22 | 11141.54 | 15522.13 | 13071.26 | 13792.44 | 12935.64 | 13487.82 | 13240.77 | |
| Sector II | 150474.08 | 170602.96 | 164642.68 | 145325.78 | 156528.04 | 179397.15 | 196292.01 | 203626.61 | 183130.92 | 170495.36 | |
| Sector III | 22001.52 | 23563.31 | 17100.56 | 18630.70 | 18237.18 | 19143.45 | 24536.88 | 20378.91 | 16174.08 | 18050.71 | |
| Sector IV | 609726.73 | 582355.07 | 643860.02 | 649643.42 | 811846.20 | 937193.50 | 968683.76 | 1210326.76 | 911527.04 | 986026.85 | |
| Sector VIII | 2447.39 | 2326.94 | 2180.55 | 2718.68 | 2817.23 | 2368.54 | 2522.18 | 2429.48 | 2497.06 | 2413.74 | |
| total de los 5 sectores | 798527.67 | 793901.00 | 847367.03 | 827460.14 | 1004950.78 | 1151173.89 | 1205827.27 | 1449697.40 | 1126816.93 | 1190227.44 | |
| total de todos los sectores | 1747150.95 | 1731326.29 | 1643348.98 | 1746582.24 | 2045919.49 | 2405969.28 | 2629703.67 | 2991730.04 | 2292261.59 | 2470259.79 | |
| porcentaje del total | 45.70 | 45.86 | 51.56 | 47.38 | 49.12 | 47.85 | 45.85 | 48.46 | 49.16 | 48.18 | |

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.VII.- COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES POR PAÍS DE DESTINO EN MILES DE DÓLARES

| PAIS/PERIODO | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Estados Unidos | 118008.98 | 126549.36 | 133827.04 | 192959.11 | 170910.06 | 140651.26 | 211427.81 | 115386.77 | 110655.55 |
| México | 6959.57 | 2869.88 | 4486.13 | 5266.61 | 3399.04 | 2312.28 | 1584.29 | 4262.65 | 7201.39 |
| Guatemala | 37608.68 | 47507.09 | 51674.30 | 61353.26 | 67314.11 | 72201.73 | 79735.11 | 87333.42 | 99395.16 |
| Honduras | 16302.05 | 21095.53 | 28758.44 | 37329.28 | 45362.55 | 51507.53 | 63705.07 | 52604.94 | 44882.00 |
| Nicaragua | 8399.13 | 7989.55 | 7103.26 | 8838.71 | 13769.89 | 17258.01 | 22639.50 | 21394.89 | 20653.49 |
| Costa Rica | 9163.31 | 10128.43 | 8928.45 | 9578.03 | 10175.12 | 9861.35 | 8734.74 | 10407.11 | 10887.28 |
| Panamá | 553.23 | 494.41 | 1107.00 | 1235.43 | 1049.68 | 4455.18 | 1815.02 | 2026.69 | 2235.97 |
| Colombia | 130.74 | 2993.02 | 0.00 | 41.11 | 12.32 | 167.41 | 6.99 | 0.00 | 0.00 |
| Chile | 6.68 | 433.39 | 0.83 | 2977.60 | 2.13 | 2984.21 | 0.00 | 3.88 | 17.19 |
| Alemania | 121694.03 | 138247.81 | 158248.78 | 238423.79 | 138961.70 | 104095.37 | 93561.08 | 48002.38 | 35575.99 |
| España | 5706.65 | 8602.63 | 5465.49 | 8051.99 | 602.71 | 2093.81 | 5527.76 | 2590.53 | 4157.59 |
| Taiwán | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 98.52 | 535.20 | 1.00 | 71.32 | 242.53 | 6359.84 |
| totales de los países | 324533.05 | 366918.81 | 399599.72 | 566153.44 | 452094.52 | 407589.14 | 488808.70 | 344255.79 | 342021.45 |
| total de exportación de estos países | 1114000.39 | 1438642.97 | 1611867.22 | 2193599.61 | 2252010.42 | 2379418.61 | 2811969.97 | 2723761.45 | 2872499.67 |
| Total de los países/total de exportación de estos países | 29.13 | 25.50 | 24.79 | 25.81 | 20.08 | 17.13 | 17.38 | 12.64 | 11.91 |
| Países/Años | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | |
| Estados Unidos | 114109.49 | 132528.32 | 168513.74 | 307440.33 | 313549.06 | 416794.80 | 263313.55 | 213404.15 | |
| México | 8923.07 | 8003.31 | 9631.06 | 7430.96 | 4866.20 | 5076.77 | 9652.01 | 21476.07 | |
| Guatemala | 112596.43 | 106642.50 | 117343.52 | 138422.76 | 149770.67 | 169510.31 | 163471.12 | 198606.52 | |
| Honduras | 46933.71 | 46532.00 | 62999.95 | 73820.85 | 92411.14 | 103622.75 | 99063.65 | 88990.15 | |
| Nicaragua | 17799.36 | 21065.30 | 25787.29 | 29770.92 | 38052.11 | 43102.42 | 41960.80 | 45468.56 | |
| Costa Rica | 12126.80 | 13752.59 | 15188.95 | 18474.28 | 24171.52 | 25982.35 | 25295.41 | 25134.29 | |
| Panamá | 3200.21 | 5083.72 | 6574.76 | 9219.03 | 12068.63 | 13493.60 | 17031.91 | 17181.36 | |
| Colombia | 114.95 | 35.68 | 33.50 | 5.32 | 20.89 | 56.16 | 65.80 | 151.48 | |
| Chile | 24.28 | 502.31 | 554.28 | 343.34 | 1934.12 | 9534.84 | 4653.12 | 3597.10 | |
| Alemania | 30459.78 | 33207.28 | 43716.99 | 58883.60 | 63741.76 | 83444.75 | 84510.61 | 79791.70 | |
| España | 12190.01 | 32801.89 | 58553.45 | 47597.75 | 84784.88 | 96513.24 | 59507.48 | 47637.85 | |
| Taiwán | 1416.01 | 579.55 | 2548.44 | 1908.63 | 608.75 | 679.98 | 12906.46 | 4621.71 | |
| totales de los países | 359894.08 | 400734.45 | 511445.92 | 693317.78 | 785979.72 | 967811.97 | 781431.91 | 746060.95 | |
| Total de importaciones de estos países | 2992101.53 | 3146708.45 | 3211260.64 | 3461516.56 | 3750790.00 | 4330315.25 | 3556395.04 | 4116193.67 | |
| Total de los países/total de importación de estos países | 12.03 | 12.74 | 15.93 | 20.03 | 20.96 | 22.35 | 21.97 | 18.13 | |

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.VIII.- COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES POR PAÍS DE DESTINO EN MILES DE KILOGRAMOS

| PAIS/PERIODO | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Estados Unidos | 115130.99 | 144280.21 | 132318.85 | 181710.89 | 209554.18 | 238477.44 | 275469.52 | 212861.58 | 260558.88 |
| México | 6602.26 | 4775.68 | 8738.99 | 6531.48 | 3603.12 | 2980.62 | 2331.70 | 2795.99 | 3632.43 |
| Guatemala | 37703.25 | 45497.22 | 54315.75 | 63167.06 | 73494.76 | 79707.00 | 104159.06 | 117314.20 | 150574.40 |
| Honduras | 30591.68 | 31640.34 | 34569.18 | 40772.35 | 52352.36 | 79167.87 | 82224.14 | 66639.41 | 66713.81 |
| Nicaragua | 7942.21 | 8021.69 | 7672.74 | 8174.65 | 14356.83 | 30620.27 | 34270.34 | 29652.50 | 31048.79 |
| Costa Rica | 10158.16 | 20752.98 | 10027.94 | 10074.95 | 10149.72 | 9988.68 | 9931.26 | 10796.92 | 12178.76 |
| Panamá | 355.10 | 261.08 | 902.10 | 1212.32 | 1030.86 | 6800.79 | 2544.18 | 2557.27 | 2768.10 |
| Colombia | 19.78 | 15552.39 | 0.00 | 16.50 | 1.05 | 702.35 | 5.11 | 0.00 | 0.00 |
| Chile | 0.55 | 1226.68 | 0.06 | 10025.20 | 0.16 | 14700.00 | 0.00 | 0.14 | 7.70 |
| Alemania | 63814.59 | 40706.03 | 63466.74 | 79771.00 | 41567.55 | 47147.39 | 43532.82 | 37826.38 | 30608.65 |
| España | 2506.49 | 3022.03 | 2395.91 | 2476.57 | 204.88 | 1156.75 | 2646.32 | 2164.14 | 3909.73 |
| Taiwán | 0.00 | 0.12 | 0.00 | 20.17 | 408.60 | 0.80 | 48.96 | 117.75 | 30530.29 |
| totales de los países | 274825.06 | 315736.45 | 314408.27 | 403953.12 | 406724.08 | 511449.96 | 557163.42 | 482726.28 | 592531.54 |
| total de exportación de estos países | 470353.77 | 548255.16 | 675304.16 | 965456.87 | 1043899.87 | 1180450.56 | 1347092.70 | 1367919.23 | 1471108.72 |
| Total de los países/total de exportación de estos países | 58.43 | 57.59 | 46.56 | 41.84 | 38.96 | 43.33 | 41.36 | 35.29 | 40.28 |
| Países/Años | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | |
| Estados Unidos | 224972.13 | 268858.73 | 349643.20 | 415202.94 | 483749.81 | 731654.06 | 388862.50 | 305785.96 | |
| México | 5579.20 | 5743.55 | 5576.46 | 3700.59 | 3195.37 | 3634.39 | 11557.74 | 33612.42 | |
| Guatemala | 178027.03 | 138662.19 | 146837.46 | 171201.65 | 179524.95 | 177245.15 | 162883.62 | 196805.32 | |
| Honduras | 72776.49 | 75497.10 | 107399.88 | 122542.72 | 148521.30 | 135286.59 | 126184.62 | 112879.23 | |
| Nicaragua | 31682.48 | 27466.99 | 30210.06 | 32541.45 | 43676.60 | 51798.45 | 60492.65 | 64038.48 | |
| Costa Rica | 15277.57 | 17198.41 | 18730.97 | 21125.02 | 23415.17 | 21163.35 | 20098.30 | 20853.43 | |
| Panamá | 3724.64 | 5455.68 | 7213.30 | 10601.13 | 13265.72 | 14384.87 | 19416.63 | 19983.84 | |
| Colombia | 17.77 | 20.13 | 0.44 | 0.37 | 1.91 | 4.37 | 4.12 | 451.71 | |
| Chile | 47.42 | 2147.57 | 2274.55 | 1199.14 | 5538.01 | 25790.09 | 11358.50 | 6565.12 | |
| Alemania | 21652.54 | 21488.23 | 21883.13 | 24886.80 | 24810.19 | 29370.44 | 29101.13 | 24263.09 | |
| España | 8567.12 | 10683.02 | 18306.82 | 12202.35 | 16630.68 | 16449.89 | 13723.60 | 9292.55 | |
| Taiwán | 378.67 | 454.08 | 8099.10 | 1543.60 | 759.45 | 460.30 | 40826.61 | 6933.09 | |
| totales de los países | 562703.05 | 573675.68 | 716175.38 | 816747.76 | 943089.16 | 1207241.95 | 884510.02 | 801464.25 | |
| Total de importaciones de estos países | 1290425.13 | 1390036.46 | 1644061.51 | 1956758.75 | 2204979.67 | 2517925.39 | 1873825.89 | 1920713.17 | |
| Total de los países/total de importación de estos países | 43.61 | 41.27 | 43.56 | 41.74 | 42.77 | 47.95 | 47.20 | 41.73 | |

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.IX.- COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES (CIF) DE EL SALVADOR EN MILES DE DÓLARES

| CONCEPTO/PERIODO | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Sector I | 82019.97 | 130774.31 | 124566.87 | 112047.01 | 48062.60 | 65735.85 | 81731.93 | 89321.97 | 93781.29 | 110302.30 | 118990.08 |
| Sector II | 82019.97 | 130774.31 | 124566.90 | 112047.00 | 117044.93 | 106904.10 | 125852.60 | 145831.76 | 134901.64 | 169788.59 | 193446.71 |
| Sector III | 4176.81 | 31242.52 | 47337.56 | 45825.98 | 61652.81 | 72603.04 | 79060.71 | 78769.32 | 82708.70 | 89534.20 | 69661.07 |
| Sector IV | 55742.63 | 72114.34 | 82538.64 | 94444.14 | 117635.15 | 143807.43 | 171731.28 | 191009.05 | 204580.44 | 216210.85 | 239472.02 |
| Sector VIII | 7566.83 | 9425.31 | 5376.32 | 9955.06 | 5349.43 | 8782.60 | 9529.70 | 10777.53 | 10181.30 | 7085.19 | 9434.68 |
| total de los 5 sectores | 149506.24 | 243556.48 | 259819.38 | 262272.18 | 349744.90 | 397833.03 | 467906.23 | 515709.62 | 526153.37 | 592921.13 | 631004.56 |
| total de todos los sectores | 1286169.57 | 1405965.96 | 1700535.65 | 1912230.00 | 2567043.32 | 3320721.37 | 3212168.29 | 3740068.59 | 3964441.41 | 4091788.69 | 4942546.57 |
| porcentaje del total | 11.62 | 17.32 | 15.28 | 13.72 | 13.62 | 11.98 | 14.57 | 13.79 | 13.27 | 14.49 | 12.77 |
| CONCEPTO/PERIODO | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | |
| Sector I | 121674.46 | 127421.34 | 136084.26 | 155247.62 | 204958.00 | 221866.63 | 267435.56 | 245092.30 | 283976.37 | 267173.41 | |
| Sector II | 211360.19 | 223639.72 | 245392.37 | 267001.74 | 267630.83 | 311323.24 | 372606.94 | 486892.67 | 400261.07 | 393185.23 | |
| Sector III | 68025.76 | 77761.97 | 89745.98 | 94454.29 | 85504.27 | 94289.34 | 138401.13 | 169424.58 | 130819.87 | 154960.92 | |
| Sector IV | 252340.92 | 281291.03 | 320069.81 | 368203.74 | 441034.64 | 596858.46 | 625917.92 | 810010.53 | 624637.16 | 611351.99 | |
| Sector VIII | 10591.69 | 13011.99 | 17264.87 | 18460.11 | 22960.24 | 25093.34 | 31714.35 | 28523.61 | 22183.22 | 29164.04 | |
| total de los 5 sectores | 663993.02 | 723126.06 | 808557.30 | 903367.50 | 1022087.97 | 1249431.00 | 1436075.91 | 1739943.69 | 1461877.70 | 1455835.60 | |
| total de todos los sectores | 5020556.98 | 5180706.11 | 5754060.58 | 6328827.01 | 6809146.24 | 7762678.21 | 8820612.43 | 9817669.75 | 7325363.95 | 8498179.30 | |
| porcentaje del total | 13.23 | 13.96 | 14.05 | 14.27 | 15.01 | 16.10 | 16.28 | 17.72 | 19.96 | 17.13 | |

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.X.- COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES (CIF) DE EL SALVADOR EN MILES DE KILOGRAMOS

| CONCEPTO/PERIODO | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Sector I | 312397.00 | 607780.00 | 431034.00 | 321895.00 | 22416.58 | 30214.36 | 38199.57 | 41794.46 | 47939.03 | 60398.06 | 64634.47 |
| Sector II | 312397.00 | 607780.00 | 431034.00 | 321895.00 | 573673.48 | 495632.97 | 448370.33 | 669602.02 | 685306.83 | 851164.78 | 1121165.49 |
| Sector III | 80123.00 | 65093.00 | 97246.00 | 89292.00 | 115981.44 | 104224.47 | 119372.96 | 120886.58 | 122446.81 | 152743.19 | 154341.40 |
| Sector IV | 62452.00 | 115136.00 | 277149.00 | 247334.00 | 138663.82 | 178389.12 | 201396.72 | 242041.50 | 249274.08 | 280349.53 | 302861.89 |
| Sector VIII | 2652.00 | 3583.00 | 2525.00 | 3576.00 | 2115.58 | 2896.42 | 3179.77 | 4060.97 | 3699.89 | 2503.37 | 3695.98 |
| total de los 5 sectores | 457624.00 | 791592.00 | 807954.00 | 662097.00 | 852850.91 | 811357.33 | 810519.35 | 1078385.54 | 1108666.65 | 1347158.92 | 1646699.23 |
| total de todos los sectores | 2359890.00 | 2501267.00 | 2774032.00 | 2804744.00 | 3422709.14 | 3736347.22 | 3725862.91 | 4378075.22 | 4949111.94 | 5033669.87 | 5634073.29 |
| porcentaje del total | 19.39 | 31.65 | 29.13 | 23.61 | 24.92 | 21.72 | 21.75 | 24.63 | 22.40 | 26.76 | 29.23 |
| CONCEPTO/PERIODO | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | |
| Sector I | 63929.77 | 72814.24 | 80118.21 | 88288.25 | 113707.39 | 103544.54 | 117934.19 | 94759.48 | 123559.36 | 107906.38 | |
| Sector II | 1232044.45 | 1239075.62 | 1304264.35 | 1343875.87 | 1447314.48 | 1565737.72 | 1582205.07 | 1451941.31 | 1342943.36 | 1344012.39 | |
| Sector III | 151566.88 | 162341.43 | 146580.02 | 141144.46 | 145218.26 | 156919.27 | 192250.06 | 145236.77 | 146770.28 | 153075.15 | |
| Sector IV | 335159.31 | 415341.14 | 478939.21 | 501443.79 | 614999.24 | 784714.70 | 804544.58 | 942949.38 | 651639.84 | 617014.80 | |
| Sector VIII | 3140.02 | 3843.94 | 4839.15 | 6146.34 | 6678.32 | 7619.28 | 8095.32 | 7484.08 | 7380.00 | 8949.84 | |
| total de los 5 sectores | 1785840.43 | 1893416.37 | 2014740.93 | 2080898.71 | 2327917.70 | 2618535.53 | 2705029.21 | 2642371.02 | 2272292.84 | 2230958.56 | |
| total de todos los sectores | 5972904.03 | 6185547.78 | 6396403.61 | 6354920.90 | 7028163.92 | 7388018.10 | 8050875.47 | 7814051.09 | 6659812.18 | 6983365.59 | |
| porcentaje del total | 29.90 | 30.61 | 31.50 | 32.74 | 33.12 | 35.44 | 33.60 | 33.82 | 34.12 | 31.95 | |

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.XI.- COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES POR PAÍS DE ORIGEN EN MILES DE DÓLARES

| Países/Años | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Estados Unidos | 167038.39 | 171612.02 | 192166.49 | 208031.03 | 186586.63 | 210853.28 | 209216.52 | 219627.76 | 230881.24 |
| México | 7094.91 | 10798.17 | 15959.72 | 22858.19 | 26416.15 | 37554.86 | 34223.22 | 42154.61 | 45168.94 |
| Guatemala | 54385.27 | 66269.96 | 72315.80 | 85343.37 | 85436.67 | 112894.54 | 145167.15 | 132286.30 | 149207.15 |
| Honduras | 7537.00 | 11869.64 | 20224.52 | 26857.20 | 41636.00 | 42921.76 | 50307.80 | 58573.21 | 73995.14 |
| Nicaragua | 22485.56 | 25685.93 | 38146.58 | 41253.57 | 40313.71 | 56368.72 | 56992.76 | 65475.08 | 78323.91 |
| Costa Rica | 20437.52 | 24855.39 | 29122.47 | 30377.36 | 30415.06 | 33567.44 | 36617.38 | 36060.85 | 39689.48 |
| Panamá | 4372.92 | 5080.55 | 5558.08 | 5270.96 | 5807.32 | 4935.69 | 8569.52 | 8337.09 | 9379.27 |
| Colombia | 236.35 | 623.10 | 773.01 | 741.51 | 969.63 | 1154.44 | 1693.38 | 1739.47 | 1640.60 |
| Chile | 2390.96 | 3328.63 | 4463.51 | 4534.70 | 5171.93 | 6538.40 | 6230.49 | 9685.44 | 11684.87 |
| Alemania | 4194.94 | 4898.45 | 3754.64 | 4968.90 | 3863.26 | 2437.69 | 1302.27 | 4238.71 | 2390.48 |
| España | 1220.90 | 2248.14 | 1708.82 | 3052.01 | 3132.62 | 5699.48 | 2044.42 | 3176.29 | 2722.44 |
| Taiwán | 170.69 | 272.93 | 443.69 | 188.87 | 263.97 | 459.55 | 871.53 | 1463.05 | 1091.69 |
| Totales de los países | 291565.41 | 327542.92 | 384637.33 | 433477.66 | 430012.94 | 515385.84 | 553236.44 | 582817.86 | 646175.21 |
| Total de importaciones de estos países | 1957283.80 | 2658739.47 | 2623600.27 | 3103156.30 | 3194350.79 | 3318878.75 | 3857882.81 | 3961387.00 | 4083900.36 |
| Total de los países/total de importación de estos países | 14.90 | 12.32 | 14.66 | 13.97 | 13.46 | 15.53 | 14.34 | 14.71 | 15.82 |
| Países/Años | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | |
| Estados Unidos | 240701.59 | 254520.37 | 272864.50 | 325958.42 | 379912.53 | 541195.30 | 418263.18 | 440463.13 | |
| México | 55824.37 | 65386.30 | 71894.77 | 50569.10 | 105571.78 | 74518.39 | 75572.41 | 97485.30 | |
| Guatemala | 176437.61 | 187109.28 | 212375.74 | 231738.88 | 270130.84 | 323413.69 | 321898.67 | 327724.90 | |
| Honduras | 67803.08 | 77444.93 | 78943.82 | 79511.34 | 97119.40 | 115532.23 | 110721.92 | 110233.01 | |
| Nicaragua | 90023.36 | 94406.10 | 110738.33 | 133931.68 | 148898.70 | 175927.17 | 176511.75 | 163153.72 | |
| Costa Rica | 52664.56 | 68704.23 | 64140.92 | 81665.58 | 93676.56 | 89617.40 | 90002.48 | 98198.96 | |
| Panamá | 9262.01 | 9548.90 | 11806.72 | 15410.49 | 23310.00 | 23736.91 | 37787.11 | 24145.63 | |
| Colombia | 2384.86 | 2460.01 | 2131.81 | 2168.81 | 3168.19 | 4470.45 | 3718.78 | 4961.92 | |
| Chile | 15982.16 | 16938.69 | 18604.75 | 22893.09 | 25728.67 | 25016.95 | 18624.09 | 21052.41 | |
| Alemania | 3013.66 | 1824.99 | 10272.36 | 5946.92 | 10245.44 | 7103.81 | 13255.43 | 8745.98 | |
| España | 3045.82 | 7710.87 | 7889.86 | 7522.37 | 6680.02 | 8958.12 | 9798.58 | 7180.55 | |
| Taiwán | 1479.88 | 3230.98 | 2358.25 | 2986.19 | 1171.87 | 566.40 | 477.95 | 498.53 | |
| totales de los países | 718622.95 | 789285.66 | 864021.83 | 960302.86 | 1165614.00 | 1390056.82 | 1276632.36 | 1303844.06 | |
| Total de importaciones de estos países | 4495800.07 | 4811910.89 | 4753339.71 | 5390601.30 | 6206731.57 | 6807726.01 | 5318093.90 | 6171552.95 | |
| Total de los países/total de importación de estos países | 15.98 | 16.40 | 18.18 | 17.81 | 18.78 | 20.42 | 24.01 | 21.13 | |

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.XII.- COMPOSICIÓN DE LAS IMPORTACIONES POR PAÍS DE ORIGEN

| Países/Años | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Estados Unidos | 584996.63 | 516719.56 | 499930.55 | 670547.59 | 600714.91 | 777688.41 | 914260.35 | 965618.27 | 973855.37 |
| México | 9504.33 | 12808.15 | 26101.30 | 42739.03 | 41875.17 | 49149.11 | 33809.01 | 42307.53 | 50380.00 |
| Guatemala | 63701.86 | 105556.72 | 74514.40 | 140893.25 | 154453.94 | 240387.83 | 421340.05 | 450323.64 | 495503.75 |
| Honduras | 33305.16 | 25053.64 | 48646.92 | 55560.29 | 65772.59 | 82906.75 | 100077.33 | 111583.37 | 165435.70 |
| Nicaragua | 43113.90 | 26598.25 | 34977.55 | 42629.17 | 32459.50 | 51574.31 | 42838.37 | 66043.26 | 76080.47 |
| Costa Rica | 14002.14 | 19654.57 | 23214.43 | 24281.29 | 19342.96 | 20560.68 | 25931.08 | 25658.34 | 28354.94 |
| Panamá | 1595.37 | 2801.41 | 3200.17 | 2314.27 | 2437.05 | 2338.49 | 3562.95 | 3033.85 | 4153.48 |
| Colombia | 65.25 | 218.09 | 382.87 | 232.31 | 482.43 | 577.93 | 1056.87 | 1094.86 | 967.52 |
| Chile | 2053.31 | 2997.75 | 3068.43 | 3475.25 | 4765.52 | 6856.81 | 6657.02 | 10155.89 | 13724.51 |
| Alemania | 1384.30 | 1531.88 | 1125.14 | 1449.05 | 1751.12 | 1338.92 | 912.05 | 7130.79 | 3947.11 |
| España | 663.73 | 1359.17 | 720.89 | 4383.93 | 1563.57 | 5263.99 | 1628.42 | 8506.70 | 1566.00 |
| Taiwán | 76.28 | 35.38 | 66.09 | 24.38 | 51.32 | 153.49 | 555.94 | 711.50 | 848.01 |
| totales de los países | 754462.25 | 715334.56 | 715948.74 | 988529.80 | 925670.09 | 1238796.72 | 1552629.44 | 1692167.99 | 1814816.86 |
| Total de importaciones de estos países | 1941104.06 | 2583382.72 | 2753166.13 | 2908475.98 | 2905414.39 | 2949093.10 | 3151571.11 | 3709413.62 | 3679069.35 |
| Total de los países/total de importación de estos países | 38.87 | 27.69 | 26.00 | 33.99 | 31.86 | 42.01 | 49.27 | 45.62 | 49.33 |
| Países/Años | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | |
| Estados Unidos | 953316.26 | 914097.68 | 1033360.86 | 1179414.71 | 1071376.58 | 1071562.89 | 981773.21 | 1004611.94 | |
| México | 51158.48 | 56816.50 | 57809.89 | 60850.58 | 169086.79 | 65468.43 | 66609.09 | 111527.45 | |
| Guatemala | 546337.79 | 567074.20 | 619093.08 | 642778.55 | 735724.80 | 726471.92 | 692038.79 | 672074.04 | |
| Honduras | 175928.58 | 190848.14 | 236302.32 | 235270.79 | 253108.32 | 220109.63 | 205890.95 | 183189.06 | |
| Nicaragua | 88846.69 | 96765.82 | 116720.82 | 133035.51 | 117375.45 | 120144.64 | 128205.85 | 122194.85 | |
| Costa Rica | 38412.53 | 44495.30 | 42108.54 | 49140.14 | 87475.25 | 47170.11 | 41931.69 | 48317.10 | |
| Panamá | 4534.37 | 3888.44 | 3895.25 | 4772.81 | 9326.77 | 6828.37 | 17278.71 | 9296.88 | |
| Colombia | 1373.50 | 1256.45 | 1109.25 | 961.48 | 1274.65 | 1825.38 | 1597.49 | 1958.76 | |
| Chile | 17552.66 | 17463.16 | 18199.88 | 22405.87 | 23214.60 | 20030.59 | 14828.14 | 17096.84 | |
| Alemania | 6704.23 | 772.41 | 4053.79 | 1039.91 | 1315.65 | 1368.91 | 1401.01 | 1857.60 | |
| España | 1244.97 | 4081.43 | 4358.12 | 3516.14 | 2476.75 | 3716.95 | 4320.97 | 2997.30 | |
| Taiwán | 1700.76 | 3101.52 | 2005.39 | 2130.15 | 861.07 | 370.84 | 244.64 | 185.30 | |
| totales de los países | 1887110.83 | 1900661.04 | 2139017.18 | 2335316.66 | 2472616.69 | 2285068.67 | 2156120.53 | 2175307.12 | |
| Total de importaciones de estos países | 4084287.54 | 3839471.05 | 4543130.54 | 5298844.63 | 5719367.37 | 5402615.82 | 4728458.75 | 5191919.74 | |
| Total de los países/total de importación de estos países | 46.20 | 49.50 | 47.08 | 44.07 | 43.23 | 42.30 | 45.60 | 41.90 | |

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

I.XIII.- ESTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA EN EL SECTOR AGROPECUARIO DE EL SALVADOR (1971)

| TAMAÑO EXPLOTACION (HAS.) | AÑO DE 1971 | | | |
|---------------------------|----------------------|--------------|------------------|--------------|
| | No. de Explotaciones | % | SUPERFICIE (HAS) | % |
| Menos de 1 | 132,464 | 48.9 | 70,286 | 4.8 |
| De 1 a 10 | 118,075 | 43.6 | 323,495 | 22.3 |
| De 10 a 49.9 | 16,150 | 6.0 | 342,430 | 23.6 |
| De 50 a 199.9 | 3,341 | 1.2 | 306,220 | 21.1 |
| De Más de 200 | 838 | 0.3 | 409,462 | 28.2 |
| TOTAL | 270,868 | 100.0 | 1,451,893 | 100.0 |

Fuente: ISTA (Reforma agraria y desarrollo rural en El Salvador año 2005).

I.XIV.- ESTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA EN EL SECTOR AGROPECUARIO DE EL SALVADOR (2007-2008)

| Tamaño de Explotación (HAS.) | Año 2007-2008 | | | |
|------------------------------|----------------------|----------------|------------------|----------------|
| | No. De Explotaciones | % | Superficie (HAS) | % |
| Menos de 1.00 | 268055 | 68.65% | 134027.5 | 14.28% |
| 1.00-3.00 | 86627 | 22.19% | 129940.5 | 13.85% |
| 3.00-5.00 | 12258 | 3.14% | 49032 | 5.22% |
| 5.00-20.00 | 16405 | 4.20% | 205062.5 | 21.85% |
| 20.00-100.00 | 6389 | 1.64% | 383340 | 40.85% |
| 100 o más | 741 | 0.19% | 37050 | 3.95% |
| Total | 390475 | 100.00% | 938452.5 | 100.00% |

Fuente: Elaboración propia en base a datos de IV Censo Agrícola de El Salvador 2007-2008

I.XV.- CUENTA DE PRODUCCIÓN A PRECIOS CORRIENTES DE 1990

| | PRODUCCION BRUTA PRECIOS CORRIENTES | VALOR AGREGADO PRECIOS CORRIENTES | CONSUMO INTERMEDIO A PRECIOS CORRIENTES |
|-------------|--|--|--|
| 1990 | 1132 | 821.1 | 310.9 |
| 1991 | 1232.9 | 909.3 | 323.6 |
| 1992 | 1214 | 847 | 367 |
| 1993 | 1347 | 969.1 | 378 |
| 1994 | 1552.5 | 1133.3 | 419.1 |
| 1995 | 1742.1 | 1270.3 | 471.8 |
| 1996 | 1838.6 | 1338.5 | 500.2 |
| 1997 | 2017 | 1494.9 | 522.1 |
| 1998 | 1966.6 | 1446.8 | 519.8 |
| 1999 | 1836.1 | 1306.3 | 529.8 |
| 2000 | 1824.9 | 1286.1 | 538.8 |
| 2001 | 1833.6 | 1301.4 | 532.2 |
| 2002 | 1761.2 | 1218.6 | 542.7 |
| 2003 | 1822.6 | 1249 | 573.6 |
| 2004 | 2043.8 | 1400.9 | 642.8 |
| 2005 | 2408.8 | 1677 | 771.9 |
| 2006 | 2607.9 | 1829.6 | 778.3 |

FUENTE: BANCO CENTRAL DE RESERVA DE EL SALVADOR

ANEXO II**I. MATRIZ INSUMO PRODUCTO****II.I.- Tablas Insumo Producto 1978, 1990 y 2002****TABLA INSUMO PRODUCTO 1978**

| Magnitudes | Agricultura | | Industria | | Construcción | | Servicios | | Total | |
|---------------------|-------------|--------|-----------|--------|--------------|--------|-----------|--------|---------|--------|
| | S/Total | Índice | S/Total | Índice | S/Total | Índice | S/Total | Índice | S/Total | Índice |
| Producción Efectiva | 22.6 | 100 | 34 | 100 | 5.7 | 100 | 37.7 | 100 | 100 | 100 |
| Consumo Intermedio | 12.2 | 20.7 | 50.1 | 56.4 | 7.9 | 53.2 | 29.8 | 30.3 | 100 | 38.3 |
| Valor Agregado | 29 | 79.3 | 24.1 | 43.6 | 4.3 | 46.8 | 42.6 | 69.7 | 100 | 61.7 |
| Costes Salariales | 22.1 | 22 | 17.8 | 11.8 | 6.3 | 24.7 | 53.8 | 32.1 | 100 | 22.5 |
| Impuestos Netos | 48.5 | 8.3 | 41.1 | 4.7 | 0 | 0 | 10.4 | 1.1 | 100 | 3.9 |
| Excedentes Bruto | 31.3 | 49 | 26.2 | 27.2 | 3.6 | 22.1 | 39 | 36.6 | 100 | 35.3 |
| Demanda Total | 21.8 | 100 | 52.6 | 100 | 5 | 100 | 20.6 | 100 | 100 | 100 |
| Demanda intermedia | 14.7 | 21.9 | 59.9 | 37.2 | 1.9 | 12.2 | 23.6 | 37.4 | 100 | 32.7 |
| Consumo Final | 17.7 | 31.2 | 52.9 | 38.7 | 0 | 0 | 29.5 | 55.2 | 100 | 38.5 |
| Consumo Total | 16.3 | 53.1 | 56.1 | 75.9 | 0.9 | 12.2 | 26.8 | 92.6 | 100 | 71.2 |
| FBK | 15.2 | 9.9 | 53.9 | 14.5 | 30.9 | 87.8 | 0 | 0 | 100 | 14.2 |
| Exportaciones | 55.3 | 37 | 34.3 | 9.5 | 0 | 0 | 10.4 | 7.4 | 100 | 14.6 |
| Empleo total | 2.60% | | 39.3% | | 15.9% | | 42.2% | | 100% | |

TABLA INSUMO PRODUCTO 1990

| Magnitudes | Agricultura | | Industria | | Construcción | | Servicios | | Total | |
|---------------------|-------------|--------|-----------|--------|--------------|--------|-----------|--------|---------|--------|
| | S/Total | Índice | S/Total | Índice | S/Total | Índice | S/Total | Índice | S/Total | Índice |
| Producción Efectiva | 15 | 100 | 32.5 | 100 | 4.7 | 100 | 47.8 | 100 | 100 | 100 |
| Consumo Intermedio | 10.9 | 27.5 | 49.5 | 57.5 | 6.7 | 53.2 | 32.9 | 25.9 | 100 | 37.7 |
| Valor Agregado | 17.4 | 72.5 | 22.1 | 42.5 | 3.5 | 46.8 | 56.9 | 74.1 | 100 | 62.3 |
| Costes Salariales | 15.5 | 22.6 | 20.7 | 13.9 | 6.3 | 29 | 57.5 | 26.2 | 100 | 21.8 |
| Impuestos Netos | 21.1 | 4 | 61.9 | 5.3 | 3.5 | 2.1 | 13.5 | 0.8 | 100 | 2.8 |
| Excedentes Bruto | 18.3 | 46 | 20 | 23.3 | 2 | 15.7 | 53.8 | 47.1 | 100 | 37.7 |
| Demanda Total | 14.9 | 100 | 49.2 | 100 | 4.1 | 100 | 31.8 | 100 | 100 | 100 |
| Demanda intermedia | 16.8 | 35.1 | 59.5 | 37.6 | 1.3 | 9.9 | 22.4 | 22 | 100 | 31.1 |
| Consumo Final | 12.6 | 43.8 | 45.6 | 48 | 0 | 0 | 41.8 | 68.3 | 100 | 51.8 |
| Consumo Total | 14.2 | 78.8 | 50.8 | 85.6 | 0.5 | 9.9 | 34.5 | 90.2 | 100 | 83 |
| FBK | -1 | -0.5 | 50.6 | 7.5 | 50.3 | 90.1 | 0 | 0 | 100 | 7.3 |
| Exportaciones | 33.2 | 21.6 | 35 | 6.9 | 0 | 0 | 31.8 | 9.8 | 100 | 9.7 |
| Empleo total | 36.00% | | 17.0% | | 5.0% | | 42.0% | | 100% | |

TABLA INSUMO PRODUCTO 2002

| Magnitudes | Agricultura | | Industria | | Construcción | | Servicios | | Total | |
|---------------------|-------------|--------|-----------|--------|--------------|--------|-----------|--------|---------|--------|
| | S/Total | Índice | S/Total | Índice | S/Total | Índice | S/Total | Índice | S/Total | Índice |
| Producción Efectiva | 8.4 | 100 | 28 | 100 | 6.3 | 100 | 57.2 | 100 | 100 | 100 |
| Consumo Intermedio | 7.8 | 30.8 | 40.3 | 48 | 9.1 | 48.1 | 42.8 | 24.9 | 100 | 33.3 |
| Valor Agregado | 8.7 | 69.2 | 21.9 | 52 | 4.9 | 51.9 | 64.4 | 75.1 | 100 | 66.7 |
| Costes Salariales | 3.7 | 17 | 11.2 | 20.2 | 5.4 | 43.8 | 79.6 | 49 | 100 | 26.4 |
| Impuestos Netos | 16.4 | 4 | 54.5 | 5.3 | 4.9 | 2.1 | 24.2 | 0.8 | 100 | 1.4 |
| Excedentes Bruto | 11.9 | 48.2 | 28 | 26.5 | 4.6 | 6 | 55.5 | 25.3 | 100 | 38.8 |
| Demanda Total | 8.9 | 100 | 44.5 | 100 | 5 | 100 | 41.6 | 100 | 100 | 100 |
| Demanda intermedia | 10.9 | 33.3 | 50.8 | 31.1 | 1.7 | 9.3 | 36.6 | 24 | 100 | 27.2 |
| Consumo Final | 10.8 | 61.1 | 44.6 | 50.9 | 0 | 0 | 44.7 | 54.7 | 100 | 50.8 |
| Consumo Total | 10.8 | 94.4 | 46.7 | 82 | 0.6 | 9.3 | 41.9 | 78.6 | 100 | 78.1 |
| FBK | -1 | -1 | 46.8 | 8.8 | 54.1 | 90.7 | 0.1 | 0 | 100 | 8.3 |
| Exportaciones | 4.3 | 6.6 | 30.4 | 9.3 | 0 | 0 | 65.3 | 21.4 | 100 | 13.6 |
| Empleo total | 11.00% | | 10.0% | | 3.0% | | 76.0% | | 100% | |

II.I.I.- MATRIZ INSUMO PRODUCTO 2006 A PRECIOS CORRIENTES

| | | SECTOR DEMANDANTE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------|-------------------|-----------|------------|-----------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|--------------|-----------|
| | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| SECTOR OFERENTE | 01 | 86,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 9.552,00 | |
| | 02 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 03 | - | - | 11.004,00 | - | - | 5.313,00 | 28.072,00 | - | - | - | 1,00 | 65,00 | - | 151.958,00 | - | 76.685,00 | |
| | 04 | - | - | - | 3.071,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 77.151,00 | - | |
| | 05 | - | 104,00 | 38.676,00 | 1.357,00 | 11.299,00 | - | - | - | - | - | 14,00 | 469,00 | 36,00 | - | - | 37.282,00 | |
| | 06 | - | - | - | - | - | - | 8.777,00 | 19,00 | - | - | 89.833,00 | 144.571,00 | - | 3.660,00 | - | 2.945,00 | |
| | 07 | - | - | - | - | - | - | - | 16.874,00 | - | 7,00 | 4.137,00 | 57,00 | - | 2.503,00 | - | 824,00 | |
| | 08 | 576,00 | 1,00 | 2.000,00 | 272,00 | 563,00 | 65,00 | - | - | 36,00 | - | 204,00 | 734,00 | - | 3.862,00 | 12.991,00 | 463,00 | |
| | 09 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 44.464,00 | - | - | - | 256,00 | - | - | |
| | 10 | 1,00 | 1,00 | 73,00 | 58,00 | 21,00 | 2.023,00 | 6,00 | - | - | 2,00 | 15.334,00 | 3,00 | 89,00 | - | 41,00 | 1.181,00 | 33,00 |
| | 11 | - | - | - | - | - | 3.224,00 | - | - | - | 2.602,00 | - | 8.025,00 | - | - | 942,00 | - | 5.582,00 |
| | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 29.267,00 | - | 6.596,00 | - | 1.060,00 |
| | 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 14 | - | - | - | - | - | 7.670,00 | 18.946,00 | - | - | 182,00 | - | 61,00 | 298,00 | - | 138.311,00 | - | 30.826,00 |
| | 15 | - | - | - | - | - | 897,00 | - | - | - | 1,00 | - | - | 415,00 | - | 6.135,00 | - | 9.989,00 |
| | 16 | - | - | - | - | - | 41.779,00 | 189.887,00 | - | - | 979,00 | - | 466,00 | 4.023,00 | 17,00 | 14.130,00 | 13,00 | 82.740,00 |
| | 17 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,00 | - | - | - | - | 33,00 |
| | 18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 19 | 2.433,00 | 5,00 | 823,00 | 19,00 | 811,00 | 206,00 | 265,00 | - | 47,00 | 734,00 | 1,00 | 1,00 | - | 1.408,00 | 4.920,00 | 1.036,00 | |
| | 20 | - | - | - | - | - | 5,00 | 14,00 | - | 20,00 | - | 3,00 | 11,00 | - | 22,00 | 114,00 | 142,00 | |
| | 21 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | - | 3,00 | 8,00 | - | 34,00 | 105,00 | 108,00 |
| | 22 | - | - | 17,00 | 12,00 | 3,00 | 272,00 | 119,00 | - | 130,00 | 149,00 | 1,00 | 9,00 | - | 15,00 | 70,00 | 50,00 | |
| | 23 | - | - | 156,00 | 77,00 | - | 5,00 | 918,00 | - | 261,00 | - | 359,00 | 1.295,00 | - | 6.301,00 | 1.684,00 | 2.939,00 | |
| | 24 | 149,00 | 1,00 | - | 35,00 | - | 37,00 | 783,00 | - | 64,00 | - | 12,00 | 69,00 | - | 232,00 | 1.548,00 | 184,00 | |
| | 25 | 16.393,00 | 285,00 | 63.977,00 | 5.878,00 | 16.032,00 | 9.080,00 | 6.203,00 | 125,00 | 171,00 | 557,00 | 3,00 | 922,00 | - | 286,00 | 4.185,00 | 2.365,00 | |
| | 26 | 6.588,00 | 35,00 | 1.784,00 | 1.215,00 | 47.385,00 | 2.753,00 | 3.703,00 | 3,00 | 7.920,00 | 2.573,00 | 837,00 | 1.670,00 | 1,00 | 5.412,00 | 39.394,00 | 24.696,00 | |
| | 27 | 242,00 | 6,00 | 134,00 | 407,00 | 2.113,00 | 47,00 | 2.412,00 | 17,00 | 96,00 | - | 120,00 | 640,00 | - | 1.986,00 | 1.071,00 | 1.697,00 | |
| | 28 | 2,00 | - | 145,00 | 113,00 | 38,00 | 395,00 | 63,00 | - | 1,00 | 206,00 | 1,00 | 67,00 | - | 2.999,00 | 351,00 | 8.734,00 | |
| | 29 | 429,00 | 6,00 | 2.364,00 | 332,00 | 747,00 | 589,00 | 316,00 | 73,00 | 1.788,00 | 1.985,00 | 82,00 | 230,00 | 68,00 | 939,00 | 2.634,00 | 6.151,00 | |
| | 30 | - | 3,00 | 195,00 | 33,00 | 2.783,00 | 243,00 | 609,00 | - | 544,00 | 193,00 | 12,00 | 35,00 | - | 144,00 | 452,00 | 472,00 | |
| | 31 | - | - | - | 223,00 | 11,00 | 26,00 | 188,00 | - | 352,00 | 81,00 | 17,00 | 198,00 | - | 4,00 | 92,00 | 105,00 | |
| | 32 | 2.647,00 | 9,00 | - | - | - | 410,00 | 3.670,00 | 1,00 | 737,00 | 1.918,00 | 364,00 | 9,00 | - | 4.403,00 | 28.472,00 | 17.238,00 | |
| | 33 | 136,00 | - | - | - | - | - | 327,00 | - | 13,00 | - | 15,00 | 22,00 | - | 71,00 | 173,00 | 214,00 | |
| | 34 | - | - | - | - | - | - | - | - | 10,00 | 1.033,00 | 4,00 | 28,00 | - | 36,00 | 258,00 | 362,00 | |
| | 35 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 36 | - | 1,00 | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 6,00 | - | 8,00 | 65,00 | 86,00 |
| | 37 | 11.395,00 | 78,00 | 17.184,00 | 35.547,00 | 13.723,00 | 6.232,00 | 13.905,00 | 3.073,00 | 1.502,00 | 793,00 | 127,00 | 766,00 | - | 630,00 | 6.880,00 | 10.061,00 | |
| | 38 | 89,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | - | 303,00 | - | 77,00 | 12,00 | 1,00 | 7,00 | - | 10,00 | 41,00 | 98,00 | |
| | 39 | 362,00 | 27,00 | 9,00 | 32,00 | 654,00 | 8,00 | 238,00 | - | 967,00 | 104,00 | 20,00 | 66,00 | - | 211,00 | 1.433,00 | 894,00 | |
| | 40 | - | 3,00 | - | - | - | - | 728,00 | - | 1.745,00 | 1.124,00 | 189,00 | 1.046,00 | - | 1.946,00 | 8.674,00 | 13.864,00 | |
| | 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 42 | - | - | - | 264,00 | 3.230,00 | 2.358,00 | 292,00 | - | 31,00 | 1.214,00 | 61,00 | 160,00 | - | 213,00 | 4.807,00 | 3.123,00 | |
| | 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VBP | 182.287,00 | 35.101,00 | 715.182,00 | 80.222,00 | 1.470.500,00 | 312.031,00 | 576.015,00 | 172.776,00 | 188.271,00 | 506.282,00 | 369.124,00 | 557.701,00 | 13.879,00 | 935.399,00 | 323.359,00 | 1.372.245,00 | |

| | | SECTOR DEMANDANTE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|---|
| | | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | |
| SECTOR OFERENTE | 01 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 02 | - | - | 34.310,00 | 1.642,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 03 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 04 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 05 | 6.118,00 | - | 36.150,00 | 1.429,00 | - | 484,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2.309,00 | - | |
| | 06 | 700,00 | - | - | - | - | - | - | - | 1.425,00 | - | - | - | - | - | - | 5.333,00 | - |
| | 07 | 15,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 08 | - | - | 58,00 | 26,00 | 621,00 | 16.806,00 | - | - | 147,00 | - | - | 12.769,00 | 7.473,00 | 511,00 | 4,00 | 49,00 | - |
| | 09 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 550,00 | - | - | - | - | - |
| | 10 | 1,00 | - | 27,00 | 6,00 | 34,00 | - | - | - | 12.798,00 | 394.096,00 | - | 30,00 | 41.408,00 | 150,00 | 66,00 | 4.632,00 | - |
| | 11 | - | - | - | - | 13.129,00 | - | - | - | 3.559,00 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | 375,00 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 14 | 19,00 | - | - | - | - | - | - | - | 796,00 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 15 | 9.575,00 | - | - | - | 1,00 | - | 2,00 | - | 110,00 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 16 | 9.487,00 | - | 35,00 | - | 50,00 | 762,00 | - | - | 34.227,00 | - | 5,00 | - | 469,00 | 1.947,00 | 11,00 | 296,36 | - |
| | 17 | 25.194,00 | - | - | - | - | - | - | - | 1.828,00 | - | - | - | 3,00 | - | - | - | - |
| | 18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 19 | 7,00 | - | 65.768,00 | 73.556,00 | 7.600,00 | 1.777,00 | 3.592,00 | 203,00 | 5.487,00 | 1,00 | 6.702,00 | 46,00 | 272,00 | 878,00 | 2.080,00 | 889,09 | - |
| | 20 | 43,00 | - | 24,00 | 361,00 | 36,00 | - | 9,00 | 6,00 | 95,00 | - | 20,00 | 13,00 | 13,00 | 92,00 | 3,00 | - | - |
| | 21 | 129,00 | - | 80,00 | 461,00 | 51.283,00 | 94,00 | 30,00 | 21,00 | 18,00 | - | 1.304,00 | 40,00 | 41,00 | 15,00 | 70,00 | 549,57 | - |
| | 22 | 109,00 | - | 32,00 | 462,00 | 1.833,00 | 8.379,00 | 12,00 | 69,00 | 6,00 | - | 1.325,00 | 801,00 | 2.453,00 | 1.582,00 | 5.300,00 | 2.884,50 | - |
| | 23 | 2.350,00 | - | 3.154,00 | 1.749,00 | 5.520,00 | 195,00 | 75.165,00 | 102.563,00 | 19.312,00 | 41,00 | 3.170,00 | 6.606,00 | 1.487,00 | 1.107,00 | 2.843,00 | 5.933,01 | - |
| | 24 | 338,00 | - | 2.393,00 | 716,00 | 1.016,00 | 6,00 | 24.486,00 | 24.306,00 | 10.810,00 | 46,00 | 512,00 | 1,00 | 700,00 | 795,00 | 234,00 | 3.413,93 | - |
| | 25 | 3.303,00 | - | 41.038,00 | 877,00 | 8.552,00 | 1.963,00 | 23.926,00 | 13.623,00 | 165.053,00 | 6,00 | 61.303,00 | 702,00 | 3.775,00 | 6.083,00 | 5.879,00 | 14.093,07 | - |
| | 26 | 10.949,00 | - | 22.742,00 | 3.242,00 | 4.704,00 | 1.921,00 | 483,00 | 2.145,00 | 9.181,00 | 16.899,00 | 4.616,00 | 47.336,00 | 8.580,00 | 4.672,00 | 3.809,00 | 153.693,00 | - |
| | 27 | 1.833,00 | - | 2.454,00 | 319,00 | 8.323,00 | 620,00 | 229,00 | 909,00 | 15.195,00 | 37,00 | 4.182,00 | 95,00 | 1.495,00 | 748,00 | 2.881,00 | 3.514,63 | - |
| | 28 | 9.575,00 | - | 149,00 | 54,00 | 726,00 | 352,00 | 10.007,00 | 10,00 | 17.532,00 | 2,00 | 263,00 | 33.966,00 | 8.153,00 | 2.931,00 | 6.531,00 | 14.770,67 | - |
| | 29 | 9.933,00 | - | 994,00 | 2.704,00 | 9.803,00 | 4.152,00 | 186,00 | 3.147,00 | 6.803,00 | 9.151,00 | 5.664,00 | 8.339,00 | 133.166,00 | 58.741,00 | 18.391,00 | 21.699,24 | - |
| | 30 | 350,00 | - | 716,00 | 239,00 | 824,00 | 76,00 | 72,00 | 582,00 | 4.299,00 | 7,00 | 142,00 | 2.073,00 | 1.788,00 | 20.381,00 | 449,00 | 24.773,64 | - |
| | 31 | 694,00 | - | 210,00 | 3.495,00 | 594,00 | 6,00 | 986,00 | 1.196,00 | 496,00 | 14,00 | 432,00 | 99,00 | 457,00 | 300,00 | 8.413,00 | 11.273,30 | - |
| | 32 | 4.865,00 | - | 18.950,00 | 2.367,00 | 5.427,00 | 914,00 | 158,00 | 4.116,00 | 7.587,00 | 16,00 | 9.504,00 | 22.408,00 | 8.671,00 | 3.359,00 | 3.222,00 | 2.626,98 | - |
| | 33 | 41,00 | - | 125,00 | 52,00 | 61,00 | 11,00 | 445,00 | 65,00 | 192,00 | 34,00 | 63,00 | 43,00 | 71,00 | 44,00 | 33,00 | - | - |
| | 34 | 1.720,00 | - | 1.457,00 | 382,00 | 383,00 | - | - | - | 356,00 | - | 61,00 | - | 489,00 | - | 133,00 | - | - |
| | 35 | - | - | - | - | - | - | 2.496,00 | - | - | - | - | - | 33.521,00 | - | - | - | - |
| | 36 | 82,00 | - | 121,00 | 383,00 | 259,00 | 1,00 | 170,00 | 422,00 | 758,00 | 3,00 | 108,00 | 1,00 | 254,00 | 377,00 | 335,00 | 13.162,26 | - |
| | 37 | 3.367,00 | - | 9.513,00 | 4.138,00 | 4.415,00 | 701,00 | 748,00 | 2.534,00 | 8.812,00 | 149,00 | 2.499,00 | 1.190,00 | 2.051,00 | 7.783,00 | 4.196,00 | 510,72 | - |
| | 38 | 100,00 | - | 79,00 | 305,00 | 556,00 | 13,00 | 1.789,00 | 170,00 | 698,00 | 19,00 | 205,00 | 4,00 | 744,00 | 287,00 | 244,00 | 352,47 | - |
| | 39 | 439,00 | - | 795,00 | 364,00 | 681,00 | 62,00 | 2.328,00 | 450,00 | 1.404,00 | 28,00 | 744,00 | 208,00 | 329,00 | 700,00 | 403,00 | 5.582,57 | - |
| | 40 | 8.127,00 | - | 10.794,00 | 6.554,00 | 8.812,00 | 578,00 | - | 33.439,00 | 27.174,00 | 269,00 | 4.787,00 | 1.821,00 | 3.674,00 | 4.842,00 | 16.806,00 | 16.462,81 | - |
| | 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 42 | 800,00 | - | 1.438,00 | 1.356,00 | 2.063,00 | 38,00 | - | 235,00 | 4.839,00 | 905,00 | 953,00 | 1.693,00 | 3.790,00 | 670,00 | 97,00 | 1.696,17 | - |
| | 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| VBP | 567.947,00 | 17.339,00 | 942.544,00 | 373.055,00 | 486.355,00 | 276.226,00 | 599.423,00 | 718.066,00 | 2.177.365,00 | 1.793.799,90 | 565.108,00 | 468.940,00 | 1.192.598,00 | 1.737.685,00 | 1.480.094,00 | 658.075,00 | - | |

| | | SECTOR DEMANDANTE | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|------------|--------|
| | | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39.000 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | S.B.I. |
| 01 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 02 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 03 | - | - | - | 36.522,00 | - | - | - | - | - | 348,00 | - | 29.615,06 | - | - | - |
| 04 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 05 | - | - | - | - | 14,00 | - | 25,87 | - | - | 2.444,00 | - | 5.091,53 | - | - | - |
| 06 | - | - | - | 647,00 | - | - | - | - | - | 19,00 | - | 823,23 | - | - | - |
| 07 | - | - | - | 11.373,00 | - | - | - | - | - | 363,00 | - | 4.419,26 | - | - | - |
| 08 | - | 2.095,00 | - | 2.625,00 | 65,00 | 34,82 | 108,64 | - | - | 104,00 | - | 196,96 | - | - | - |
| 09 | - | - | - | 21.743,00 | - | - | - | - | - | 865,00 | - | 547,25 | - | - | - |
| 10 | 281,13 | 38.419,00 | - | - | 19,00 | - | - | - | - | 21,00 | - | - | - | - | - |
| 11 | - | - | - | 39.890,00 | - | - | - | - | - | 5.777,00 | - | 21.348,56 | - | - | - |
| 12 | - | - | - | 4.149,00 | - | - | - | - | - | 1.144,00 | - | 12.668,08 | - | - | - |
| 13 | - | - | - | 2.420,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | - | - | - | 27.387,00 | - | - | - | - | - | 4.054,00 | - | 20.502,92 | - | - | - |
| 15 | - | - | - | 3.786,00 | - | - | - | - | - | 611,00 | - | 6.937,31 | - | - | - |
| 16 | - | - | 5.427,00 | 14.311,00 | - | 34,82 | 2.117,52 | - | - | 2.208,00 | - | 10.730,30 | - | - | - |
| 17 | - | 21,00 | - | 87.418,00 | 837,00 | 629,66 | 671,64 | - | - | 2.687,00 | - | 2.060,43 | - | - | - |
| 18 | - | - | - | 537,00 | - | - | - | - | - | 56,00 | - | 102,61 | - | - | - |
| 19 | 71,45 | 51,00 | 2.528,00 | - | 145,00 | 2.816,04 | 1.311,38 | 26,00 | - | 1.576,00 | - | 13.274,29 | - | - | - |
| 20 | 663,21 | 20,00 | 2,00 | 912,00 | 252,00 | 130,57 | 776,83 | - | - | 339,00 | - | 6.111,72 | - | - | - |
| 21 | 3,11 | 11,00 | - | - | 16,00 | 248,09 | 34,49 | 48,00 | - | 124,00 | - | 1.576,88 | - | - | - |
| 22 | 556,04 | 17.176,00 | - | - | 659,00 | 6.401,01 | 18,11 | 36,00 | - | 736,00 | - | 1.280,84 | - | - | - |
| 23 | 751,74 | 803,00 | 11.718,00 | 1.707,00 | 1.408,00 | 12.922,44 | 9.921,14 | 5.989,00 | - | 17.436,00 | - | 10.578,16 | - | - | - |
| 24 | - | 1.000,00 | 27.580,00 | 3.147,00 | 4.664,00 | 23.082,52 | 12.920,68 | 2.224,00 | - | 7.510,00 | - | 2.762,19 | - | - | - |
| 25 | 1.916,64 | 5.908,00 | 12,00 | 2.366,00 | 1.677,00 | 10.203,61 | 1.138,94 | 1.267,00 | - | 22.139,00 | - | 56.806,43 | - | - | - |
| 26 | 1.918,19 | 44.886,00 | 101.041,00 | 9.650,00 | 348.939,00 | 19.086,97 | 480,24 | 13.488,00 | - | 41.698,00 | - | 20.415,64 | - | - | - |
| 27 | 472,17 | 11.616,00 | 9.237,00 | - | 47.719,00 | 9.608,77 | 1.590,73 | 320,00 | - | 1.530,00 | - | 8.285,38 | - | - | - |
| 28 | 545,17 | 270.000,00 | - | 747,00 | 2.335,00 | 2.933,55 | 108,64 | 48,00 | - | 359,00 | - | - | - | - | - |
| 29 | 2.800,40 | 152.845,00 | 41,00 | - | 5.600,00 | 13.765,36 | 8.946,01 | 191,00 | - | 1.859,00 | - | - | - | - | - |
| 30 | 239,19 | 6.225,00 | 224,00 | - | 9.124,00 | 439,60 | 1.800,24 | 302,00 | - | 926,00 | - | 77.848,34 | - | - | - |
| 31 | 812,32 | 3.701,00 | 121,00 | 564,00 | 78.019,00 | 22.065,50 | 2.202,88 | 2.018,00 | - | 8.350,00 | - | 32.387,02 | - | - | - |
| 32 | 34.147,00 | 2.308,00 | 35.937,00 | 10.635,00 | 4.847,00 | 25.051,28 | 5.015,32 | 5.833,00 | - | 20.344,00 | - | 36.881,81 | 36.882,00 | - | - |
| 33 | - | 952,00 | 2.424,00 | 1.985,00 | 1.090,00 | 1.471,13 | 595,77 | 1.341,00 | - | 2.569,00 | - | 7.672,08 | 488,00 | - | - |
| 34 | - | - | 4.025,00 | - | 784,00 | 2.306,80 | 4.036,74 | 303,00 | 83.255,00 | 1.984,00 | - | 59.143,89 | - | - | - |
| 35 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 36 | 1.369,91 | 361,00 | 2.708,00 | - | 2.179,00 | 9.488,35 | 14.146,70 | 241,00 | - | 2.175,00 | - | 13.006,57 | - | - | - |
| 37 | 76,11 | 85.418,00 | 355.975,00 | 4.045,00 | 128.348,00 | 16.282,53 | 5.617,99 | 4.121,00 | - | 4.030,00 | - | 8.375,01 | 39.949,00 | - | - |
| 38 | 17,09 | 391,00 | 9.863,00 | 3.578,00 | 3.881,00 | 172.187,47 | 21.578,42 | 2.009,00 | - | 756,00 | - | 18.915,42 | 174,00 | - | - |
| 39 | - | 601,00 | 10.886,00 | 468,00 | 1.704,00 | 38.970,25 | 37.171,03 | 1.036,00 | - | 638,00 | - | 6.537,86 | - | 704.314,00 | - |
| 40 | 10.426,56 | 90.206,00 | 194.131,00 | 13.992,00 | 26.658,00 | 50.851,18 | 58.914,22 | 50.683,00 | - | 97.001,00 | - | 75.018,80 | 53.164,00 | - | - |
| 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42 | 133,57 | 10.526,00 | 69.453,00 | 3.225,00 | 33.803,00 | 7.153,99 | 3.106,45 | 43.553,00 | - | 31.238,00 | - | 37.846,18 | - | - | - |
| 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VBP | 75.094,00 | 1.644.611,43 | 46.848,00 | 1.417.582,00 | 2.254.670,83 | 959.071,00 | 1.110.527,00 | 1.022.031,49 | 1.390.662,00 | 1.424.775,00 | 432.985,00 | 1.834.097,00 | 1.758.423,00 | 30.721,00 | - |

FUENTE: BANCO CENTRAL DE RESERVA DE EL SALVADOR

II.I.II.- MATRIZ A

| A | SECTOR DEMANDANTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 01 | 0,000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,007 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 02 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,036 | 0,004 | - | - | - | - |
| 03 | - | - | 0,015 | - | - | 0,017 | 0,049 | - | - | - | 0,000 | 0,000 | - | 0,162 | - | 0,056 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 04 | - | - | - | 0,038 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,239 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 05 | - | 0,003 | 0,054 | 0,017 | 0,008 | - | - | - | - | - | 0,000 | 0,001 | 0,003 | - | - | 0,027 | 0,011 | - | 0,038 | 0,004 | - | 0,002 | - | - |
| 06 | - | - | - | - | - | 0,028 | 0,000 | - | - | - | 0,243 | 0,259 | - | 0,004 | - | 0,002 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - |
| 07 | - | - | - | - | - | - | 0,029 | - | 0,000 | - | 0,011 | 0,000 | - | 0,003 | - | 0,001 | 0,000 | - | - | - | - | - | - | - |
| 08 | 0,003 | 0,000 | 0,003 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | - | - | 0,001 | 0,001 | - | 0,004 | 0,040 | 0,000 | - | - | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,061 | - | - |
| 09 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,236 | - | - | - | - | 0,018 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,006 | 0,000 | - | 0,000 | 0,030 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,004 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | - | - |
| 11 | - | - | - | - | - | 0,010 | - | - | 0,014 | - | 0,022 | - | - | 0,001 | - | 0,004 | - | - | - | - | 0,027 | - | - | - |
| 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,052 | - | 0,007 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | - | - | - | - | - | 0,025 | 0,033 | - | 0,001 | - | 0,000 | 0,001 | - | 0,148 | - | 0,022 | 0,000 | - | - | - | - | - | - | - |
| 15 | - | - | - | - | - | 0,003 | - | - | 0,000 | - | - | 0,001 | - | 0,007 | - | 0,007 | 0,017 | - | - | - | 0,000 | - | 0,000 | - |
| 16 | - | - | - | - | - | 0,134 | 0,330 | - | 0,005 | - | 0,001 | 0,007 | 0,001 | 0,015 | 0,000 | 0,060 | 0,017 | - | 0,000 | - | 0,000 | 0,003 | - | - |
| 17 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,000 | - | - | - | - | 0,000 | 0,044 | - | - | - | - | - | - | - |
| 18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 19 | 0,013 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | - | 0,002 | 0,015 | 0,001 | 0,000 | - | 0,070 | 0,197 | 0,016 | 0,006 | 0,006 | 0,000 |
| 20 | - | - | - | - | - | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 |
| 21 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,105 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 22 | - | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | - | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,004 | 0,030 | 0,000 | 0,000 |
| 23 | - | - | 0,000 | 0,001 | - | 0,000 | 0,002 | - | 0,001 | - | 0,001 | 0,002 | - | 0,007 | 0,005 | 0,002 | 0,004 | - | 0,003 | 0,005 | 0,011 | 0,001 | 0,125 | 0,143 |
| 24 | 0,001 | 0,000 | - | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | - | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,005 | 0,000 | 0,001 | - | 0,003 | 0,002 | 0,002 | 0,000 | 0,041 | 0,034 |
| 25 | 0,090 | 0,008 | 0,089 | 0,073 | 0,011 | 0,029 | 0,011 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,002 | - | 0,000 | 0,013 | 0,002 | 0,006 | - | 0,044 | 0,002 | 0,018 | 0,007 | 0,040 | 0,019 |
| 26 | 0,036 | 0,001 | 0,002 | 0,015 | 0,032 | 0,009 | 0,006 | 0,000 | 0,042 | 0,005 | 0,002 | 0,003 | 0,000 | 0,006 | 0,122 | 0,018 | 0,019 | - | 0,024 | 0,009 | 0,010 | 0,007 | 0,001 | 0,003 |
| 27 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,005 | 0,001 | 0,000 | 0,004 | 0,000 | 0,001 | - | 0,000 | 0,001 | - | 0,002 | 0,003 | 0,001 | 0,003 | - | 0,003 | 0,001 | 0,017 | 0,002 | 0,000 | 0,001 |
| 28 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,003 | 0,001 | 0,006 | 0,017 | - | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,017 | 0,000 |
| 29 | 0,002 | 0,000 | 0,003 | 0,004 | 0,001 | 0,002 | 0,001 | 0,000 | 0,009 | 0,004 | 0,000 | 0,000 | 0,005 | 0,001 | 0,008 | 0,004 | 0,017 | - | 0,001 | 0,007 | 0,020 | 0,015 | 0,000 | 0,004 |
| 30 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,001 | 0,001 | - | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | - | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,001 |
| 31 | - | - | - | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | - | 0,000 | 0,009 | 0,001 | 0,000 | 0,002 | 0,002 |
| 32 | 0,015 | 0,000 | - | - | - | 0,001 | 0,006 | 0,000 | 0,004 | 0,004 | 0,001 | 0,000 | - | 0,005 | 0,088 | 0,013 | 0,009 | - | 0,020 | 0,006 | 0,011 | 0,003 | 0,000 | 0,006 |
| 33 | 0,001 | - | - | - | - | - | 0,001 | - | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 |
| 34 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,003 | - | 0,002 | 0,001 | 0,001 | - | - | - |
| 35 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,004 |
| 36 | - | 0,000 | - | - | - | - | - | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,001 |
| 37 | 0,063 | 0,002 | 0,024 | 0,443 | 0,009 | 0,020 | 0,024 | 0,018 | 0,008 | 0,002 | 0,000 | 0,001 | - | 0,001 | 0,021 | 0,007 | 0,006 | - | 0,010 | 0,011 | 0,009 | 0,003 | 0,001 | 0,004 |
| 38 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,001 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,003 | 0,000 |
| 39 | 0,002 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,005 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,004 | 0,001 | 0,001 | - | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,004 | 0,001 |
| 40 | - | 0,000 | - | - | - | - | 0,001 | - | 0,009 | 0,002 | 0,001 | 0,002 | - | 0,002 | 0,027 | 0,010 | 0,014 | - | 0,011 | 0,018 | 0,018 | 0,002 | - | 0,047 |
| 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42 | - | - | - | 0,003 | 0,002 | 0,008 | 0,001 | - | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,015 | 0,002 | 0,001 | - | 0,002 | 0,004 | 0,004 | 0,000 | - | 0,000 |
| 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VBP | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |

| A | SECTOR DEMANDANTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | S.B.I. |
|--------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | |
| 01 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 02 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 03 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,026 | - | - | - | - | - | 0,000 | - | 0,016 | - | |
| 04 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 05 | - | - | - | - | - | - | 0,002 | - | - | - | - | - | 0,000 | - | 0,000 | - | - | 0,002 | - | 0,003 | - | |
| 06 | 0,001 | - | - | - | - | - | 0,004 | - | - | - | - | 0,000 | - | - | - | - | 0,000 | - | 0,000 | - | - | |
| 07 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,008 | - | - | - | - | - | 0,000 | - | 0,002 | - | |
| 08 | 0,000 | - | 0,023 | 0,016 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | - | 0,001 | - | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | - | 0,000 | - | 0,000 | - | |
| 09 | - | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,015 | - | - | - | - | - | 0,001 | - | 0,000 | - | |
| 10 | 0,006 | 0,220 | 0,000 | 0,088 | 0,000 | 0,000 | 0,003 | - | 0,004 | 0,023 | - | - | 0,000 | - | - | - | - | 0,000 | - | - | - | |
| 11 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,028 | - | - | - | - | - | 0,004 | - | 0,012 | - | |
| 12 | 0,000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,003 | - | - | - | - | - | 0,001 | - | 0,007 | - | |
| 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 14 | 0,000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,019 | - | - | - | - | - | 0,003 | - | 0,011 | - | |
| 15 | 0,000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,003 | - | - | - | - | - | 0,000 | - | 0,004 | - | |
| 16 | 0,016 | - | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | - | - | 0,116 | 0,010 | - | 0,000 | 0,002 | - | - | 0,002 | - | 0,006 | - | |
| 17 | 0,001 | - | - | 0,000 | - | - | - | - | - | 0,000 | - | 0,062 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | - | - | 0,002 | - | 0,001 | - | |
| 18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,000 | - | - | - | - | - | 0,000 | - | 0,000 | - | |
| 19 | 0,003 | 0,000 | 0,012 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,054 | - | 0,000 | 0,003 | 0,001 | 0,000 | - | 0,001 | - | 0,007 | - | |
| 20 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,009 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | - | - | 0,000 | - | 0,003 | - | |
| 21 | 0,000 | - | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | - | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | - | 0,001 | - | |
| 22 | 0,000 | - | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,001 | 0,004 | 0,004 | 0,007 | 0,010 | - | - | 0,000 | 0,007 | 0,000 | 0,000 | - | 0,001 | - | 0,001 | - | |
| 23 | 0,009 | 0,000 | 0,006 | 0,014 | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,009 | 0,010 | 0,000 | 0,250 | 0,001 | 0,001 | 0,013 | 0,009 | 0,006 | - | 0,012 | - | 0,006 | - | |
| 24 | 0,005 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,005 | - | 0,001 | 0,589 | 0,002 | 0,002 | 0,024 | 0,012 | 0,002 | - | 0,005 | - | 0,002 | - | |
| 25 | 0,076 | 0,000 | 0,108 | 0,001 | 0,003 | 0,004 | 0,004 | 0,021 | 0,026 | 0,004 | 0,000 | 0,002 | 0,001 | 0,011 | 0,001 | 0,001 | - | 0,016 | - | 0,031 | - | |
| 26 | 0,004 | 0,009 | 0,008 | 0,101 | 0,007 | 0,003 | 0,003 | 0,234 | 0,026 | 0,027 | 2,157 | 0,007 | 0,155 | 0,020 | 0,000 | 0,013 | - | 0,029 | - | 0,011 | - | |
| 27 | 0,007 | 0,000 | 0,007 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,002 | 0,005 | 0,006 | 0,007 | 0,197 | - | 0,021 | 0,010 | 0,001 | 0,000 | - | 0,001 | - | 0,005 | - | |
| 28 | 0,008 | 0,000 | 0,000 | 0,072 | 0,007 | 0,002 | 0,004 | 0,022 | 0,007 | 0,164 | - | 0,001 | 0,001 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | - | - | - | |
| 29 | 0,003 | 0,005 | 0,010 | 0,018 | 0,112 | 0,034 | 0,012 | 0,033 | 0,037 | 0,093 | 0,001 | - | 0,002 | 0,014 | 0,008 | 0,000 | - | 0,001 | - | - | - | |
| 30 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,004 | 0,001 | 0,012 | 0,000 | 0,038 | 0,003 | 0,004 | 0,005 | - | 0,004 | 0,000 | 0,002 | 0,000 | - | 0,001 | - | 0,042 | - | |
| 31 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,006 | 0,017 | 0,011 | 0,002 | 0,003 | 0,000 | 0,035 | 0,023 | 0,002 | 0,002 | - | 0,006 | - | 0,018 | - | |
| 32 | 0,003 | 0,000 | 0,017 | 0,048 | 0,007 | 0,002 | 0,002 | 0,004 | 0,455 | 0,001 | 0,767 | 0,008 | 0,002 | 0,026 | 0,005 | 0,006 | - | 0,014 | - | 0,020 | 0,021 | |
| 33 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | - | 0,001 | 0,052 | 0,001 | 0,000 | 0,002 | 0,001 | 0,001 | - | 0,002 | - | 0,004 | 0,000 | |
| 34 | 0,000 | - | 0,000 | - | 0,000 | - | 0,000 | - | - | - | 0,086 | - | 0,000 | 0,002 | 0,004 | 0,000 | 0,060 | 0,001 | - | 0,032 | - | |
| 35 | - | - | - | - | 0,028 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 36 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,020 | 0,018 | 0,000 | 0,058 | - | 0,001 | 0,010 | 0,013 | 0,000 | - | 0,002 | - | 0,007 | - | |
| 37 | 0,004 | 0,000 | 0,004 | 0,003 | 0,002 | 0,004 | 0,003 | 0,001 | 0,001 | 0,052 | 7,599 | 0,003 | 0,057 | 0,017 | 0,005 | 0,004 | - | 0,003 | - | 0,005 | 0,023 | |
| 38 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,211 | 0,003 | 0,002 | 0,180 | 0,019 | 0,002 | - | 0,001 | - | 0,010 | 0,000 | |
| 39 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,008 | - | 0,000 | 0,232 | 0,000 | 0,001 | 0,041 | 0,033 | 0,001 | - | 0,000 | - | 0,004 | 22,926 | |
| 40 | 0,012 | 0,000 | 0,008 | 0,004 | 0,003 | 0,003 | 0,011 | 0,025 | 0,139 | 0,055 | 4,144 | 0,010 | 0,012 | 0,053 | 0,053 | 0,050 | - | 0,068 | - | 0,041 | 0,030 | |
| 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 42 | 0,002 | 0,001 | 0,002 | 0,004 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,003 | 0,002 | 0,006 | 1,483 | 0,002 | 0,015 | 0,007 | 0,003 | 0,043 | - | 0,022 | - | 0,021 | - | |
| 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| VBP | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | |

II.I.III.- MATRIZ (I – A)

| (I - A) | SECTOR DEMANDANTE | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 01 | 1,000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - 0,007 |
| 02 | - | 1,000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 03 | - | - | 0,985 | - | - | - 0,017 | - 0,049 | - | - | - | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,162 | - | - 0,056 |
| 04 | - | - | - | 0,962 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - 0,239 | - |
| 05 | - | - 0,003 | - 0,054 | - 0,017 | 0,992 | - | - | - | - | - | - 0,000 | - 0,001 | - 0,003 | - | - | - 0,027 |
| 06 | - | - | - | - | - | 0,972 | - 0,000 | - | - | - | - 0,243 | - 0,259 | - | - 0,004 | - | - 0,002 |
| 07 | - | - | - | - | - | - | 0,971 | - | - 0,000 | - | - 0,011 | - 0,000 | - | - 0,003 | - | - 0,001 |
| 08 | - 0,003 | - 0,000 | - 0,003 | - 0,003 | - 0,000 | - 0,000 | - | 1,000 | - | - | - 0,001 | - 0,001 | - | - 0,004 | - 0,040 | - 0,000 |
| 09 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,764 | - | - | - | - 0,018 | - | - | - |
| 10 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,006 | - 0,000 | - | - 0,000 | 0,970 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,004 | - 0,000 |
| 11 | - | - | - | - | - | - 0,010 | - | - | - 0,014 | - | 0,978 | - | - | - 0,001 | - | - 0,004 |
| 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,948 | - | - 0,007 | - | - 0,001 |
| 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 | - | - | - |
| 14 | - | - | - | - | - | - 0,025 | - 0,033 | - | - 0,001 | - | - 0,000 | - 0,001 | - | 0,852 | - | - 0,022 |
| 15 | - | - | - | - | - | - 0,003 | - | - | - 0,000 | - | - | - 0,001 | - | - 0,007 | 1,000 | - 0,007 |
| 16 | - | - | - | - | - | - 0,134 | - 0,330 | - | - 0,005 | - | - 0,001 | - 0,007 | - 0,001 | - 0,015 | - 0,000 | 0,940 |
| 17 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - 0,000 | - | - | - | - | - 0,000 |
| 18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 19 | - 0,013 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,002 | - 0,015 | - 0,001 |
| 20 | - | - | - | - | - | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 |
| 21 | - | - | - | - | - | - | - | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 |
| 22 | - | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 |
| 23 | - | - | - 0,000 | - 0,001 | - | - 0,000 | - 0,002 | - | - 0,001 | - | - 0,001 | - 0,002 | - | - 0,007 | - 0,005 | - 0,002 |
| 24 | - 0,001 | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,005 | - 0,000 |
| 25 | - 0,090 | - 0,008 | - 0,089 | - 0,073 | - 0,011 | - 0,029 | - 0,011 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,002 | - | - 0,000 | - 0,013 | - 0,002 |
| 26 | - 0,036 | - 0,001 | - 0,002 | - 0,015 | - 0,032 | - 0,009 | - 0,006 | - 0,000 | - 0,042 | - 0,005 | - 0,002 | - 0,003 | - 0,000 | - 0,006 | - 0,122 | - 0,018 |
| 27 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,005 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,004 | - 0,000 | - 0,001 | - | - 0,000 | - 0,001 | - | - 0,002 | - 0,003 | - 0,001 |
| 28 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,003 | - 0,001 | - 0,006 |
| 29 | - 0,002 | - 0,000 | - 0,003 | - 0,004 | - 0,001 | - 0,002 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,009 | - 0,004 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,005 | - 0,001 | - 0,008 | - 0,004 |
| 30 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,002 | - 0,001 | - 0,001 | - | - 0,003 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 |
| 31 | - | - | - | - 0,003 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,002 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 |
| 32 | - 0,015 | - 0,000 | - | - | - | - 0,001 | - 0,006 | - 0,000 | - 0,004 | - 0,004 | - 0,001 | - 0,000 | - | - 0,005 | - 0,088 | - 0,013 |
| 33 | - 0,001 | - | - | - | - | - | - 0,001 | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 |
| 34 | - | - | - | - | - | - | - | - | - 0,000 | - 0,002 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 |
| 35 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 36 | - | - 0,000 | - | - | - | - | - | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 |
| 37 | - 0,063 | - 0,002 | - 0,024 | - 0,443 | - 0,009 | - 0,020 | - 0,024 | - 0,018 | - 0,008 | - 0,002 | - 0,000 | - 0,001 | - | - 0,001 | - 0,021 | - 0,007 |
| 38 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,001 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 |
| 39 | - 0,002 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,005 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,004 | - 0,001 |
| 40 | - | - 0,000 | - | - | - | - | - 0,001 | - | - 0,009 | - 0,002 | - 0,001 | - 0,002 | - | - 0,002 | - 0,027 | - 0,010 |
| 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42 | - | - | - | - 0,003 | - 0,002 | - 0,008 | - 0,001 | - | - 0,000 | - 0,002 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,015 | - 0,002 |
| 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| (I - A) | SECTOR DEMANDANTE | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
| 01 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 02 | - | - | - 0,036 | - 0,004 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 03 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 04 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 05 | - 0,011 | - | - 0,038 | - 0,004 | - | - 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | - | - 0,002 | - |
| 06 | - 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | - 0,001 | - | - | - | - | - | - 0,004 | - |
| 07 | - 0,000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 08 | - | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,061 | - | - | - 0,000 | - | - 0,023 | - 0,016 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - |
| 09 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - 0,001 | - | - | - | - | - |
| 10 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - | - | - 0,006 | - 0,220 | - 0,000 | - 0,088 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,003 | - |
| 11 | - | - | - | - | - 0,027 | - | - | - | - 0,002 | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - 0,000 | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | - 0,000 | - | - | - | - | - | - | - | - 0,000 | - | - | - | - | - | - | - |
| 15 | - 0,017 | - | - | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - | - | - | - | - | - |
| 16 | - 0,017 | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,003 | - | - | - 0,016 | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 |
| 17 | 0,956 | - | - | - | - | - | - | - | - 0,001 | - | - | - 0,000 | - | - | - | - |
| 18 | - | 1,000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 19 | - 0,000 | - | 0,930 | - 0,197 | - 0,016 | - 0,006 | - 0,006 | - 0,000 | - 0,003 | - 0,000 | - 0,012 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,001 |
| 20 | - 0,000 | - | - 0,000 | 0,999 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - |
| 21 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | 0,895 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,002 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 |
| 22 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | - 0,004 | 0,970 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,002 | - 0,002 | - 0,002 | - 0,001 | - 0,004 | - 0,004 |
| 23 | - 0,004 | - | - 0,003 | - 0,005 | - 0,011 | - 0,001 | 0,875 | - 0,143 | - 0,009 | - 0,000 | - 0,006 | - 0,014 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,002 | - 0,009 |
| 24 | - 0,001 | - | - 0,003 | - 0,002 | - 0,002 | - 0,000 | - 0,041 | 0,966 | - 0,005 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,005 |
| 25 | - 0,006 | - | - 0,044 | - 0,002 | - 0,018 | - 0,007 | - 0,040 | - 0,019 | 0,924 | - 0,000 | - 0,108 | - 0,001 | - 0,003 | - 0,004 | - 0,004 | - 0,021 |
| 26 | - 0,019 | - | - 0,024 | - 0,009 | - 0,010 | - 0,007 | - 0,001 | - 0,003 | - 0,004 | 0,991 | - 0,008 | - 0,101 | - 0,007 | - 0,003 | - 0,003 | - 0,234 |
| 27 | - 0,003 | - | - 0,003 | - 0,001 | - 0,017 | - 0,002 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,007 | - 0,000 | 0,993 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,002 | - 0,005 |
| 28 | - 0,017 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,017 | - 0,000 | - 0,008 | - 0,000 | - 0,000 | 0,928 | - 0,007 | - 0,002 | - 0,004 | - 0,022 |
| 29 | - 0,017 | - | - 0,001 | - 0,007 | - 0,020 | - 0,015 | - 0,000 | - 0,004 | - 0,003 | - 0,005 | - 0,010 | - 0,018 | 0,888 | - 0,034 | - 0,012 | - 0,033 |
| 30 | - 0,001 | - | - 0,001 | - 0,001 | - 0,002 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,002 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,004 | - 0,001 | 0,988 | - 0,000 | - 0,038 |
| 31 | - 0,001 | - | - 0,000 | - 0,009 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,002 | - 0,002 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | 0,994 | - 0,017 |
| 32 | - 0,009 | - | - 0,020 | - 0,006 | - 0,011 | - 0,003 | - 0,000 | - 0,006 | - 0,003 | - 0,000 | - 0,017 | - 0,048 | - 0,007 | - 0,002 | - 0,002 | 0,996 |
| 33 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - |
| 34 | - 0,003 | - | - 0,002 | - 0,001 | - 0,001 | - | - | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - |
| 35 | - | - | - | - | - | - | - 0,004 | - | - | - | - | - | - 0,028 | - | - | - |
| 36 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,020 |
| 37 | - 0,006 | - | - 0,010 | - 0,011 | - 0,009 | - 0,003 | - 0,001 | - 0,004 | - 0,004 | - 0,000 | - 0,004 | - 0,003 | - 0,002 | - 0,004 | - 0,003 | - 0,001 |
| 38 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,003 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 |
| 39 | - 0,001 | - | - 0,001 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,004 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,008 |
| 40 | - 0,014 | - | - 0,011 | - 0,018 | - 0,018 | - 0,002 | - | - 0,047 | - 0,012 | - 0,000 | - 0,008 | - 0,004 | - 0,003 | - 0,003 | - 0,011 | - 0,025 |
| 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42 | - 0,001 | - | - 0,002 | - 0,004 | - 0,004 | - 0,000 | - | - 0,000 | - 0,002 | - 0,001 | - 0,002 | - 0,004 | - 0,003 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,003 |
| 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| (I - A) | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | S.B.I. |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|----------|
| 01 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 02 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 03 | - | - | - | - 0,026 | - | - | - | - | - | - 0,000 | - | - 0,016 | - | - |
| 04 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 05 | - | - | - | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - | - 0,002 | - | - 0,003 | - | - |
| 06 | - | - | - | - 0,000 | - | - | - | - | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - |
| 07 | - | - | - | - 0,008 | - | - | - | - | - | - 0,000 | - | - 0,002 | - | - |
| 08 | - | - 0,001 | - | - 0,002 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - |
| 09 | - | - | - | - 0,015 | - | - | - | - | - | - 0,001 | - | - 0,000 | - | - |
| 10 | - 0,004 | - 0,023 | - | - | - 0,000 | - | - | - | - | - 0,000 | - | - | - | - |
| 11 | - | - | - | - 0,028 | - | - | - | - | - | - 0,004 | - | - 0,012 | - | - |
| 12 | - | - | - | - 0,003 | - | - | - | - | - | - 0,001 | - | - 0,007 | - | - |
| 13 | - | - | - | - 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | - | - | - | - 0,019 | - | - | - | - | - | - 0,003 | - | - 0,011 | - | - |
| 15 | - | - | - | - 0,003 | - | - | - | - | - | - 0,000 | - | - 0,004 | - | - |
| 16 | - | - | - 0,116 | - 0,010 | - | - 0,000 | - 0,002 | - | - | - 0,002 | - | - 0,006 | - | - |
| 17 | - | - 0,000 | - | - 0,062 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,001 | - | - | - 0,002 | - | - 0,001 | - | - |
| 18 | - | - | - | - 0,000 | - | - | - | - | - | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - |
| 19 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,054 | - | - 0,000 | - 0,003 | - 0,001 | - 0,000 | - | - 0,001 | - | - 0,007 | - | - |
| 20 | - 0,009 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,001 | - | - | - 0,000 | - | - 0,003 | - | - |
| 21 | - 0,000 | - 0,000 | - | - | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - 0,001 | - | - |
| 22 | - 0,007 | - 0,010 | - | - | - 0,000 | - 0,007 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,001 | - | - 0,001 | - | - |
| 23 | - 0,010 | - 0,000 | - 0,250 | - 0,001 | - 0,001 | - 0,013 | - 0,009 | - 0,006 | - | - 0,012 | - | - 0,006 | - | - |
| 24 | - | - 0,001 | - 0,589 | - 0,002 | - 0,002 | - 0,024 | - 0,012 | - 0,002 | - | - 0,005 | - | - 0,002 | - | - |
| 25 | - 0,026 | - 0,004 | - 0,000 | - 0,002 | - 0,001 | - 0,011 | - 0,001 | - 0,001 | - | - 0,016 | - | - 0,031 | - | - |
| 26 | - 0,026 | - 0,027 | - 2,157 | - 0,007 | - 0,155 | - 0,020 | - 0,000 | - 0,013 | - | - 0,029 | - | - 0,011 | - | - |
| 27 | - 0,006 | - 0,007 | - 0,197 | - | - 0,021 | - 0,010 | - 0,001 | - 0,000 | - | - 0,001 | - | - 0,005 | - | - |
| 28 | - 0,007 | - 0,164 | - | - 0,001 | - 0,001 | - 0,003 | - 0,000 | - 0,000 | - | - 0,000 | - | - | - | - |
| 29 | - 0,037 | - 0,093 | - 0,001 | - | - 0,002 | - 0,014 | - 0,008 | - 0,000 | - | - 0,001 | - | - | - | - |
| 30 | - 0,003 | - 0,004 | - 0,005 | - | - 0,004 | - 0,000 | - 0,002 | - 0,000 | - | - 0,001 | - | - 0,042 | - | - |
| 31 | - 0,011 | - 0,002 | - 0,003 | - 0,000 | - 0,035 | - 0,023 | - 0,002 | - 0,002 | - | - 0,006 | - | - 0,018 | - | - |
| 32 | - 0,455 | - 0,001 | - 0,767 | - 0,008 | - 0,002 | - 0,026 | - 0,005 | - 0,006 | - | - 0,014 | - | - 0,020 | - 0,021 | - |
| 33 | 1,000 | - 0,001 | - 0,052 | - 0,001 | - 0,000 | - 0,002 | - 0,001 | - 0,001 | - | - 0,002 | - | - 0,004 | - 0,000 | - |
| 34 | - | 1,000 | - 0,086 | - | - 0,000 | - 0,002 | - 0,004 | - 0,000 | - 0,060 | - 0,001 | - | - 0,032 | - | - |
| 35 | - | - | 1,000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 36 | - 0,018 | - 0,000 | - 0,058 | 1,000 | - 0,001 | - 0,010 | - 0,013 | - 0,000 | - | - 0,002 | - | - 0,007 | - | - |
| 37 | - 0,001 | - 0,052 | - 7,599 | - 0,003 | 0,943 | - 0,017 | - 0,005 | - 0,004 | - | - 0,003 | - | - 0,005 | - 0,023 | - |
| 38 | - 0,000 | - 0,000 | - 0,211 | - 0,003 | - 0,002 | 0,820 | - 0,019 | - 0,002 | - | - 0,001 | - | - 0,010 | - 0,000 | - |
| 39 | - | - 0,000 | - 0,232 | - 0,000 | - 0,001 | - 0,041 | 0,967 | - 0,001 | - | - 0,000 | - | - 0,004 | - | - 22,926 |
| 40 | - 0,139 | - 0,055 | - 4,144 | - 0,010 | - 0,012 | - 0,053 | - 0,053 | 0,950 | - | - 0,068 | - | - 0,041 | - 0,030 | - |
| 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 | - | - | - | - | - |
| 42 | - 0,002 | - 0,006 | - 1,483 | - 0,002 | - 0,015 | - 0,007 | - 0,003 | - 0,043 | - | 0,978 | - | - 0,021 | - | - |
| 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 | - | - | - |
| 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 | - | - |
| 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 | - |
| S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 |

II.I.IV.- MATRIZ INVERSA DE LEONTIEF, EDC Y EDR.

| (I - A) ⁻¹ | | SECTOR DEMANDANTE | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| SECTOR OFERENTE | 01 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,007 |
| | 02 | 0,001 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 |
| | 03 | 0,000 | 0,000 | 1,016 | 0,000 | 0,000 | 0,032 | 0,080 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,009 | 0,009 | 0,000 | 0,195 | 0,000 | 0,065 |
| | 04 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,040 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,002 | 0,248 | 0,002 |
| | 05 | 0,001 | 0,003 | 0,055 | 0,018 | 1,008 | 0,006 | 0,014 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,011 | 0,005 | 0,033 |
| | 06 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,032 | 0,002 | 0,000 | 0,005 | 0,000 | 0,257 | 0,283 | 0,000 | 0,007 | 0,000 | 0,004 |
| | 07 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,031 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,012 | 0,000 | 0,000 | 0,003 | 0,000 | 0,001 |
| | 08 | 0,003 | 0,000 | 0,003 | 0,004 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 1,000 | 0,000 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,006 | 0,041 | 0,001 |
| | 09 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,309 | 0,000 | 0,000 | 0,024 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | 10 | 0,013 | 0,000 | 0,003 | 0,023 | 0,008 | 0,012 | 0,006 | 0,001 | 0,014 | 1,033 | 0,004 | 0,004 | 0,000 | 0,004 | 0,044 | 0,008 |
| | 11 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,012 | 0,002 | 0,000 | 0,019 | 0,000 | 1,025 | 0,003 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,005 |
| | 12 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,056 | 0,000 | 0,009 | 0,000 | 0,001 |
| | 13 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | 14 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,034 | 0,049 | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,009 | 0,010 | 0,000 | 1,174 | 0,000 | 0,028 |
| | 15 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,004 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,008 | 1,000 | 0,008 |
| | 16 | 0,002 | 0,000 | 0,002 | 0,002 | 0,000 | 0,148 | 0,363 | 0,000 | 0,008 | 0,000 | 0,042 | 0,049 | 0,001 | 0,022 | 0,001 | 1,066 |
| | 17 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | 18 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | 19 | 0,015 | 0,000 | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,003 | 0,017 | 0,001 |
| | 20 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | 21 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | 22 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 |
| | 23 | 0,002 | 0,000 | 0,002 | 0,003 | 0,000 | 0,002 | 0,004 | 0,000 | 0,003 | 0,000 | 0,002 | 0,003 | 0,000 | 0,010 | 0,010 | 0,004 |
| | 24 | 0,002 | 0,000 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,007 | 0,001 |
| | 25 | 0,099 | 0,009 | 0,099 | 0,086 | 0,012 | 0,037 | 0,022 | 0,001 | 0,002 | 0,002 | 0,010 | 0,012 | 0,000 | 0,021 | 0,039 | 0,011 |
| | 26 | 0,053 | 0,002 | 0,010 | 0,096 | 0,035 | 0,019 | 0,024 | 0,003 | 0,061 | 0,007 | 0,008 | 0,009 | 0,002 | 0,013 | 0,175 | 0,030 |
| | 27 | 0,004 | 0,000 | 0,002 | 0,017 | 0,002 | 0,001 | 0,006 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,003 | 0,009 | 0,002 |
| | 28 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,003 | 0,000 | 0,003 | 0,004 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,005 | 0,005 | 0,008 |
| | 29 | 0,004 | 0,000 | 0,004 | 0,008 | 0,001 | 0,004 | 0,004 | 0,001 | 0,015 | 0,005 | 0,001 | 0,002 | 0,006 | 0,003 | 0,016 | 0,007 |
| | 30 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,003 | 0,002 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,004 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,006 | 0,001 |
| | 31 | 0,003 | 0,000 | 0,001 | 0,020 | 0,000 | 0,001 | 0,002 | 0,001 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,008 | 0,001 |
| | 32 | 0,016 | 0,000 | 0,001 | 0,003 | 0,000 | 0,005 | 0,013 | 0,000 | 0,006 | 0,004 | 0,002 | 0,002 | 0,000 | 0,007 | 0,091 | 0,015 |
| | 33 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 |
| | 34 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 |
| | 35 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 |
| | 36 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,000 |
| | 37 | 0,068 | 0,003 | 0,028 | 0,492 | 0,010 | 0,026 | 0,033 | 0,019 | 0,015 | 0,003 | 0,007 | 0,009 | 0,002 | 0,009 | 0,145 | 0,014 |
| | 38 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 |
| | 39 | 0,002 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,007 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,006 | 0,001 |
| | 40 | 0,004 | 0,000 | 0,002 | 0,010 | 0,001 | 0,004 | 0,008 | 0,000 | 0,016 | 0,004 | 0,002 | 0,004 | 0,001 | 0,004 | 0,038 | 0,014 |
| | 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 42 | 0,002 | 0,000 | 0,001 | 0,012 | 0,003 | 0,009 | 0,003 | 0,000 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,000 | 0,001 | 0,021 | 0,004 |
| | 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| EDC | 1,299 | 1,020 | 1,235 | 1,848 | 1,085 | 1,400 | 1,686 | 1,027 | 1,500 | 1,069 | 1,401 | 1,472 | 1,042 | 1,527 | 1,943 | 1,345 | |
| U | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | |
| EDC | 1,299 | 1,020 | 1,235 | 1,848 | 1,085 | 1,400 | 1,686 | 1,027 | 1,500 | 1,069 | 1,401 | 1,472 | 1,042 | 1,527 | 1,943 | 1,345 | |

| (I - A) ⁻¹ | SECTOR DEMANDANTE | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
| 01 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 02 | 0,000 | - | 0,039 | 0,012 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 03 | 0,001 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 |
| 04 | 0,004 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 05 | 0,012 | - | 0,042 | 0,012 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,000 |
| 06 | 0,001 | - | 0,000 | 0,000 | 0,008 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,004 | 0,000 |
| 07 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 08 | 0,001 | - | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,063 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,023 | 0,017 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,001 |
| 09 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 10 | 0,010 | - | 0,009 | 0,005 | 0,005 | 0,003 | 0,008 | 0,003 | 0,010 | 0,229 | 0,005 | 0,127 | 0,032 | 0,002 | 0,005 | 0,058 |
| 11 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,031 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 |
| 12 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 13 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 14 | 0,001 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 |
| 15 | 0,018 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 16 | 0,019 | - | 0,001 | 0,000 | 0,002 | 0,003 | 0,002 | 0,001 | 0,018 | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,005 | 0,001 | 0,001 | 0,002 |
| 17 | 1,046 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 |
| 18 | 0,000 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 19 | 0,001 | - | 1,075 | 0,212 | 0,019 | 0,007 | 0,008 | 0,002 | 0,003 | 0,000 | 0,013 | 0,001 | 0,003 | 0,001 | 0,002 | 0,002 |
| 20 | 0,000 | - | 0,000 | 1,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 21 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 1,118 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 |
| 22 | 0,000 | - | 0,000 | 0,001 | 0,005 | 1,031 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,003 | 0,002 | 0,003 | 0,001 | 0,004 | 0,005 |
| 23 | 0,006 | - | 0,006 | 0,007 | 0,017 | 0,001 | 1,155 | 0,172 | 0,013 | 0,000 | 0,009 | 0,019 | 0,018 | 0,002 | 0,003 | 0,013 |
| 24 | 0,002 | - | 0,004 | 0,003 | 0,004 | 0,001 | 0,053 | 1,043 | 0,006 | 0,000 | 0,002 | 0,002 | 0,023 | 0,001 | 0,001 | 0,007 |
| 25 | 0,009 | - | 0,053 | 0,014 | 0,026 | 0,009 | 0,052 | 0,030 | 1,084 | 0,000 | 0,120 | 0,004 | 0,010 | 0,004 | 0,005 | 0,026 |
| 26 | 0,033 | - | 0,036 | 0,021 | 0,021 | 0,012 | 0,023 | 0,010 | 0,009 | 1,012 | 0,017 | 0,127 | 0,133 | 0,009 | 0,006 | 0,247 |
| 27 | 0,004 | - | 0,004 | 0,002 | 0,020 | 0,003 | 0,003 | 0,002 | 0,008 | 0,000 | 1,009 | 0,001 | 0,014 | 0,001 | 0,002 | 0,006 |
| 28 | 0,020 | - | 0,002 | 0,001 | 0,003 | 0,002 | 0,022 | 0,004 | 0,010 | 0,000 | 0,002 | 1,080 | 0,011 | 0,002 | 0,005 | 0,025 |
| 29 | 0,023 | - | 0,003 | 0,010 | 0,027 | 0,018 | 0,002 | 0,006 | 0,005 | 0,007 | 0,013 | 0,025 | 1,131 | 0,039 | 0,015 | 0,042 |
| 30 | 0,001 | - | 0,002 | 0,001 | 0,003 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,001 | 0,007 | 0,005 | 1,012 | 0,001 | 0,039 |
| 31 | 0,002 | - | 0,001 | 0,010 | 0,003 | 0,000 | 0,004 | 0,003 | 0,001 | 0,000 | 0,002 | 0,002 | 0,011 | 0,001 | 1,006 | 0,018 |
| 32 | 0,013 | - | 0,023 | 0,012 | 0,015 | 0,004 | 0,007 | 0,008 | 0,005 | 0,001 | 0,019 | 0,053 | 0,038 | 0,003 | 0,003 | 1,008 |
| 33 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 34 | 0,003 | - | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,004 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 35 | 0,001 | - | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,005 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,032 | 0,001 | 0,000 | 0,001 |
| 36 | 0,001 | - | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,004 | 0,000 | 0,000 | 0,020 |
| 37 | 0,015 | - | 0,013 | 0,017 | 0,019 | 0,008 | 0,042 | 0,012 | 0,007 | 0,002 | 0,009 | 0,010 | 0,261 | 0,014 | 0,007 | 0,012 |
| 38 | 0,001 | - | 0,000 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,006 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,010 | 0,001 | 0,000 | 0,001 |
| 39 | 0,001 | - | 0,001 | 0,002 | 0,002 | 0,000 | 0,006 | 0,002 | 0,001 | 0,000 | 0,002 | 0,001 | 0,009 | 0,001 | 0,000 | 0,009 |
| 40 | 0,021 | - | 0,016 | 0,024 | 0,028 | 0,005 | 0,027 | 0,056 | 0,016 | 0,002 | 0,014 | 0,011 | 0,155 | 0,009 | 0,014 | 0,035 |
| 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42 | 0,004 | - | 0,003 | 0,006 | 0,008 | 0,001 | 0,010 | 0,004 | 0,004 | 0,002 | 0,004 | 0,006 | 0,063 | 0,003 | 0,002 | 0,007 |
| 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| EDC | 1,277 | 1,000 | 1,336 | 1,383 | 1,395 | 1,178 | 1,439 | 1,363 | 1,213 | 1,258 | 1,277 | 1,501 | 1,978 | 1,110 | 1,089 | 1,592 |
| U | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| EDC | 1,277 | 1,000 | 1,336 | 1,383 | 1,395 | 1,178 | 1,439 | 1,363 | 1,213 | 1,258 | 1,277 | 1,501 | 1,978 | 1,110 | 1,089 | 1,592 |

| (I - A) ¹ | SECTOR DEMANDANTE | | | | | | | | | | | | | | | D.F. | X | EDR | U | EDR |
|----------------------|-------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----------|-----------|--------|-----|------------|-----|
| | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | S.B.I. | | | | | | |
| 01 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 172.649 | 182287 | 1,014 | 1 | 1,01432223 | |
| 02 | 0,000 | 0,000 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,002 | -851 | 35101 | 1,060 | 1 | 1,06036715 | |
| 03 | 0,001 | 0,000 | 0,013 | 0,032 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | - | 0,020 | 0,000 | 0,013 | 375.599 | 715182 | 1,494 | 1 | 1,49360637 | |
| 04 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0 | 80222 | 1,302 | 1 | 1,30234603 | |
| 05 | 0,000 | 0,000 | 0,011 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | - | 0,005 | 0,000 | 0,005 | 1.327.198 | 1470500 | 1,262 | 1 | 1,26244559 | |
| 06 | 0,000 | 0,000 | 0,005 | 0,009 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | - | 0,006 | 0,000 | 0,004 | 53.279 | 312031 | 1,632 | 1 | 1,631781 | |
| 07 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,009 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,003 | 0,000 | 0,003 | 535.443 | 576015 | 1,065 | 1 | 1,06485978 | |
| 08 | 0,001 | 0,005 | 0,012 | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,001 | 0,000 | 0,006 | 107.316 | 172776 | 1,204 | 1 | 1,20411197 | |
| 09 | 0,001 | 0,000 | 0,004 | 0,020 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | - | 0,001 | 0,000 | 0,006 | 119.846 | 188271 | 1,369 | 1 | 1,36904765 | |
| 10 | 0,040 | 0,057 | 0,879 | 0,004 | 0,039 | 0,011 | 0,002 | 0,004 | 0,003 | 0,009 | - | 0,007 | 0,002 | 0,041 | -4.572 | 506282 | 2,786 | 1 | 2,78567434 | |
| 11 | 0,001 | 0,000 | 0,012 | 0,029 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,004 | - | 0,012 | 0,000 | 0,010 | 265.045 | 369124 | 1,173 | 1 | 1,17315873 | |
| 12 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | - | 0,007 | 0,000 | 0,001 | 502.442 | 557701 | 1,083 | 1 | 1,08251805 | |
| 13 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 11.459 | 13879 | 1,003 | 1 | 1,00259023 | |
| 14 | 0,001 | 0,000 | 0,012 | 0,024 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,004 | - | 0,014 | 0,000 | 0,009 | 688.346 | 935399 | 1,376 | 1 | 1,3764598 | |
| 15 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,004 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | - | 0,004 | 0,000 | 0,002 | 284.900 | 323359 | 1,058 | 1 | 1,05825069 | |
| 16 | 0,002 | 0,001 | 0,134 | 0,017 | 0,000 | 0,001 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,003 | - | 0,009 | 0,000 | 0,057 | 956.093 | 1372245 | 1,989 | 1 | 1,98879089 | |
| 17 | 0,002 | 0,000 | 0,014 | 0,065 | 0,001 | 0,002 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | - | 0,002 | 0,000 | 0,036 | 446.563 | 567947 | 1,176 | 1 | 1,17599612 | |
| 18 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 16.643 | 17339 | 1,001 | 1 | 1,00076409 | |
| 19 | 0,004 | 0,001 | 0,076 | 0,000 | 0,001 | 0,005 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | - | 0,009 | 0,000 | 0,040 | 739.178 | 942544 | 1,533 | 1 | 1,53304021 | |
| 20 | 0,009 | 0,000 | 0,002 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,003 | 0,000 | 0,017 | 362.802 | 373055 | 1,037 | 1 | 1,0365135 | |
| 21 | 0,001 | 0,000 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 429.898 | 486355 | 1,132 | 1 | 1,1318519 | |
| 22 | 0,010 | 0,012 | 0,014 | 0,000 | 0,001 | 0,009 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | - | 0,002 | 0,000 | 0,007 | 223.268 | 276226 | 1,118 | 1 | 1,11794437 | |
| 23 | 0,020 | 0,006 | 0,489 | 0,003 | 0,002 | 0,027 | 0,014 | 0,008 | 0,000 | 0,017 | - | 0,009 | 0,001 | 0,324 | 280.999 | 599423 | 2,405 | 1 | 2,40514296 | |
| 24 | 0,005 | 0,004 | 0,689 | 0,003 | 0,003 | 0,033 | 0,014 | 0,003 | 0,000 | 0,007 | - | 0,003 | 0,000 | 0,326 | 560.289 | 718066 | 2,263 | 1 | 2,26274527 | |
| 25 | 0,042 | 0,007 | 0,162 | 0,007 | 0,004 | 0,020 | 0,003 | 0,003 | 0,000 | 0,019 | - | 0,039 | 0,001 | 0,075 | 1.597.292 | 2177365 | 2,293 | 1 | 2,29294964 | |
| 26 | 0,148 | 0,072 | 3,833 | 0,015 | 0,169 | 0,043 | 0,007 | 0,018 | 0,004 | 0,037 | - | 0,025 | 0,010 | 0,153 | 751.256 | 1793799,9 | 6,800 | 1 | 6,79978963 | |
| 27 | 0,010 | 0,010 | 0,390 | 0,001 | 0,023 | 0,014 | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,002 | - | 0,006 | 0,001 | 0,051 | 420.906 | 565108 | 1,639 | 1 | 1,63938961 | |
| 28 | 0,021 | 0,179 | 0,065 | 0,002 | 0,002 | 0,007 | 0,002 | 0,001 | 0,011 | 0,002 | - | 0,007 | 0,001 | 0,035 | 73.727 | 468940 | 1,557 | 1 | 1,55682806 | |
| 29 | 0,063 | 0,110 | 0,127 | 0,003 | 0,005 | 0,024 | 0,011 | 0,001 | 0,007 | 0,003 | - | 0,008 | 0,001 | 0,251 | 694.944 | 1192598 | 2,059 | 1 | 2,05876647 | |
| 30 | 0,021 | 0,006 | 0,079 | 0,001 | 0,005 | 0,002 | 0,002 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | - | 0,044 | 0,001 | 0,048 | 1.578.067 | 1737685 | 1,313 | 1 | 1,3129577 | |
| 31 | 0,020 | 0,006 | 0,334 | 0,001 | 0,037 | 0,030 | 0,003 | 0,003 | 0,000 | 0,007 | - | 0,019 | 0,001 | 0,077 | 1.299.891 | 1480094 | 1,645 | 1 | 1,64536817 | |
| 32 | 0,462 | 0,015 | 0,910 | 0,010 | 0,004 | 0,036 | 0,007 | 0,008 | 0,001 | 0,017 | - | 0,025 | 0,022 | 0,160 | 286.125 | 658075 | 3,054 | 1 | 3,05398587 | |
| 33 | 1,000 | 0,001 | 0,067 | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,002 | - | 0,004 | 0,000 | 0,017 | 52.255 | 75094 | 1,108 | 1 | 1,10784182 | |
| 34 | 0,000 | 1,001 | 0,097 | 0,000 | 0,001 | 0,003 | 0,004 | 0,000 | 0,060 | 0,002 | - | 0,032 | 0,000 | 0,090 | 1.482.061 | 1644611,4 | 1,308 | 1 | 1,30836885 | |
| 35 | 0,002 | 0,003 | 1,006 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 0,000 | 0,000 | 0,008 | 10.831 | 46848 | 1,068 | 1 | 1,06788189 | |
| 36 | 0,028 | 0,001 | 0,097 | 1,000 | 0,001 | 0,014 | 0,014 | 0,001 | 0,000 | 0,002 | - | 0,008 | 0,000 | 0,313 | 1.355.300 | 1417582 | 1,517 | 1 | 1,51729678 | |
| 37 | 0,018 | 0,082 | 8,154 | 0,007 | 1,062 | 0,030 | 0,010 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | - | 0,011 | 0,025 | 0,224 | 1.427.930 | 2254670,8 | 10,968 | 1 | 10,968055 | |
| 38 | 0,002 | 0,002 | 0,298 | 0,003 | 0,002 | 1,221 | 0,025 | 0,003 | 0,000 | 0,001 | - | 0,013 | 0,000 | 0,571 | 719.513 | 969071 | 2,174 | 1 | 2,17368733 | |
| 39 | 0,005 | 0,002 | 0,278 | 0,001 | 0,001 | 0,052 | 1,036 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | - | 0,005 | 0,000 | 23,751 | 288.658 | 1110527 | 25,195 | 1 | 25,1949602 | |
| 40 | 0,170 | 0,076 | 4,742 | 0,014 | 0,017 | 0,080 | 0,063 | 1,057 | 0,005 | 0,076 | - | 0,052 | 0,033 | 1,445 | 127.527 | 1022031,5 | 8,374 | 1 | 8,37444205 | |
| 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 | - | - | - | - | - | 1.390.662 | 1390662 | 1,000 | 1 | 1 | |
| 42 | 0,014 | 0,017 | 1,869 | 0,004 | 0,018 | 0,015 | 0,007 | 0,046 | 0,001 | 1,026 | - | 0,025 | 0,002 | 0,155 | 1.148.411 | 1424775 | 3,393 | 1 | 3,39329067 | |
| 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 | - | - | - | 432.985 | 432985 | 1,000 | 1 | 1 | |
| 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 | - | - | 1.834.097 | 1834097 | 1,000 | 1 | 1 | |
| 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 | - | 1.758.423 | 1758423 | 1,000 | 1 | 1 | |
| S.B.I. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,000 | 30.721 | 30721 | 1,000 | 1 | 1 | |
| EDC | 2,126 | 1,674 | 24,886 | 1,299 | 1,398 | 1,684 | 1,236 | 1,167 | 1,100 | 1,258 | 1,000 | 1,445 | 1,101 | 29,337 | | | | | | |
| U | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | | | | | | |
| EDC | 2,126 | 1,674 | 24,886 | 1,299 | 1,398 | 1,684 | 1,236 | 1,167 | 1,100 | 1,258 | 1,000 | 1,445 | 1,101 | 29,337 | | | | | | |

| EDC | |
|---|--------|
| ORDENADOS DE MAYOR A MENOR | |
| OTRAS COMPRAS DE BIENES Y SERVICIOS | 29,337 |
| 35. COMERCIO | 24,886 |
| 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS | 2,126 |
| 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. | 1,978 |
| 15. AZUCAR | 1,943 |
| 4. CAÑA DE AZUCAR | 1,848 |
| 7. AVICULTURA | 1,686 |
| 38. COMUNICACIONES | 1,684 |
| 34. CONSTRUCCION | 1,674 |
| 32. ELECTRICIDAD | 1,592 |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | 1,527 |
| 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. | 1,501 |
| 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA | 1,500 |
| 12. PRODUCTOS LACTEOS | 1,472 |
| 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO | 1,445 |
| 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS | 1,439 |
| 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS | 1,401 |
| 6. GANADERIA | 1,400 |
| 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO | 1,398 |
| 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | 1,395 |
| 20. PRENDAS DE VESTIR | 1,383 |
| 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. | 1,363 |
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | 1,345 |
| 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. | 1,336 |
| 36. RESTAURANTES Y HOTELES | 1,299 |
| 1. CAFE ORO | 1,299 |
| 17. BEBIDAS | 1,277 |
| 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO | 1,277 |
| 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 1,258 |
| 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO | 1,258 |
| 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | 1,236 |
| 3. GRANOS BASICOS | 1,235 |
| 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS | 1,213 |
| 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | 1,178 |
| 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS | 1,167 |
| 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS | 1,110 |
| 45. SERVICIOS INDUSTRIALES | 1,101 |
| 41. ALQUILERES DE VIVIENDA | 1,100 |
| 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS | 1,089 |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | 1,085 |
| 10. PROD. DE LA MINERIA | 1,069 |
| 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA | 1,042 |
| 8. SILVICULTURA | 1,027 |
| 2. ALGODON | 1,020 |
| 18. TABACO ELABORADO | 1,000 |
| 43. SERVICIOS DOMESTICOS | 1,000 |

| EDR | |
|---|--------|
| ORDENADOS DE MAYOR A MENOR | |
| 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | 25,195 |
| 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO | 10,968 |
| 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS | 8,374 |
| 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO | 6,800 |
| 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 3,393 |
| 32. ELECTRICIDAD | 3,054 |
| 10. PROD. DE LA MINERIA | 2,786 |
| 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS | 2,405 |
| 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS | 2,293 |
| 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. | 2,263 |
| 38. COMUNICACIONES | 2,174 |
| 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. | 2,059 |
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | 1,989 |
| 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS | 1,645 |
| 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO | 1,639 |
| 6. GANADERIA | 1,632 |
| 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. | 1,557 |
| 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. | 1,533 |
| 36. RESTAURANTES Y HOTELES | 1,517 |
| 3. GRANOS BASICOS | 1,494 |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | 1,376 |
| 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA | 1,369 |
| 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS | 1,313 |
| 34. CONSTRUCCION | 1,308 |
| 4. CAÑA DE AZUCAR | 1,302 |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | 1,262 |
| 8. SILVICULTURA | 1,204 |
| 17. BEBIDAS | 1,176 |
| 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS | 1,173 |
| 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | 1,132 |
| 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | 1,118 |
| 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS | 1,108 |
| 12. PRODUCTOS LACTEOS | 1,083 |
| 35. COMERCIO | 1,068 |
| 7. AVICULTURA | 1,065 |
| 2. ALGODON | 1,060 |
| 15. AZUCAR | 1,058 |
| 20. PRENDAS DE VESTIR | 1,037 |
| 1. CAFE ORO | 1,014 |
| 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA | 1,003 |
| 18. TABACO ELABORADO | 1,001 |
| 41. ALQUILERES DE VIVIENDA | 1,000 |
| 43. SERVICIOS DOMESTICOS | 1,000 |
| 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO | 1,000 |
| 45. SERVICIOS INDUSTRIALES | 1,000 |
| OTRAS COMPRAS DE BIENES Y SERVICIOS | 1,000 |

Anexo III

III.I.- COEFICIENTES DE ESLABONAMIENTO DE DEMANDA

| | EDC | EDCT | EDCN | EDR | EDRT | EDRN |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. CAFE ORO | 1.299 | 0.299 | 0.299 | 1.014 | 0.014 | 0.014 |
| 2. ALGODON | 1.020 | 0.020 | 0.020 | 1.060 | 0.060 | 0.060 |
| 3. GRANOS BASICOS | 1.235 | 0.235 | 0.219 | 1.494 | 0.494 | 0.478 |
| 4. CAÑA DE AZUCAR | 1.848 | 0.848 | 0.809 | 1.302 | 0.302 | 0.263 |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | 1.085 | 0.085 | 0.077 | 1.262 | 0.262 | 0.255 |
| 6. GANADERIA | 1.400 | 0.400 | 0.368 | 1.632 | 0.632 | 0.599 |
| 7. AVICULTURA | 1.686 | 0.686 | 0.656 | 1.065 | 0.065 | 0.034 |
| 8. SILVICULTURA | 1.027 | 0.027 | 0.027 | 1.204 | 0.204 | 0.204 |
| 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA | 1.500 | 0.500 | 0.191 | 1.369 | 0.369 | 0.060 |
| 10. PROD. DE LA MINERIA | 1.069 | 0.069 | 0.036 | 2.786 | 1.786 | 1.753 |
| 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS | 1.401 | 0.401 | 0.376 | 1.173 | 0.173 | 0.148 |
| 12. PRODUCTOS LACTEOS | 1.472 | 0.472 | 0.417 | 1.083 | 0.083 | 0.027 |
| 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA | 1.042 | 0.042 | 0.042 | 1.003 | 0.003 | 0.003 |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | 1.527 | 0.527 | 0.352 | 1.376 | 0.376 | 0.202 |
| 15. AZUCAR | 1.943 | 0.943 | 0.943 | 1.058 | 0.058 | 0.058 |
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | 1.345 | 0.345 | 0.279 | 1.989 | 0.989 | 0.923 |
| 17. BEBIDAS | 1.277 | 0.277 | 0.231 | 1.176 | 0.176 | 0.130 |
| 18. TABACO ELABORADO | 1.000 | 0.000 | 0.000 | 1.001 | 0.001 | 0.001 |
| 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. | 1.336 | 0.336 | 0.261 | 1.533 | 0.533 | 0.458 |
| 20. PRENDAS DE VESTIR | 1.383 | 0.383 | 0.382 | 1.037 | 0.037 | 0.036 |
| 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | 1.395 | 0.395 | 0.277 | 1.132 | 0.132 | 0.014 |
| 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | 1.178 | 0.178 | 0.147 | 1.118 | 0.118 | 0.087 |
| 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS | 1.439 | 0.439 | 0.285 | 2.405 | 1.405 | 1.250 |
| 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. | 1.363 | 0.363 | 0.320 | 2.263 | 1.263 | 1.219 |
| 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS | 1.213 | 0.213 | 0.129 | 2.293 | 1.293 | 1.209 |
| 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO | 1.258 | 0.258 | 0.246 | 6.800 | 5.800 | 5.788 |
| 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO | 1.277 | 0.277 | 0.268 | 1.639 | 0.639 | 0.631 |
| 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. | 1.501 | 0.501 | 0.421 | 1.557 | 0.557 | 0.477 |
| 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. | 1.978 | 0.978 | 0.847 | 2.059 | 1.059 | 0.928 |
| 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS | 1.110 | 0.110 | 0.098 | 1.313 | 0.313 | 0.301 |

| | EDC | EDCT | EDCN | EDR | EDRT | EDRN |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS | 1.089 | 0.089 | 0.083 | 1.645 | 0.645 | 0.639 |
| 32. ELECTRICIDAD | 1.592 | 0.592 | 0.584 | 3.054 | 2.054 | 2.046 |
| 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS | 2.126 | 1.126 | 1.125 | 1.108 | 0.108 | 0.107 |
| 34. CONSTRUCCION | 1.674 | 0.674 | 0.674 | 1.308 | 0.308 | 0.308 |
| 35. COMERCIO | 24.886 | 23.886 | 23.880 | 1.068 | 0.068 | 0.062 |
| 36. RESTAURANTES Y HOTELES | 1.299 | 0.299 | 0.299 | 1.517 | 0.517 | 0.517 |
| 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO | 1.398 | 0.398 | 0.336 | 10.968 | 9.968 | 9.906 |
| 38. COMUNICACIONES | 1.684 | 0.684 | 0.463 | 2.174 | 1.174 | 0.953 |
| 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | 1.236 | 0.236 | 0.200 | 25.195 | 24.195 | 24.159 |
| 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS | 1.167 | 0.167 | 0.111 | 8.374 | 7.374 | 7.318 |
| 41. ALQUILERES DE VIVIENDA | 1.100 | 0.100 | 0.100 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 1.258 | 0.258 | 0.232 | 3.393 | 2.393 | 2.367 |
| 43. SERVICIOS DOMESTICOS | 1.000 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO | 1.445 | 0.445 | 0.445 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| 45. SERVICIOS INDUSTRIALES | 1.101 | 0.101 | 0.101 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |
| OTRAS COMPRAS DE BIENES Y SERVICIOS | 29.337 | 28.337 | 28.337 | 1.000 | 0.000 | 0.000 |

- EDC: Eslabonamientos de demanda por columna:** Muestran el grado de vinculación de cada sector, a través de su demanda directa e indirecta de insumos intermedios, con el conjunto del sistema económico, es decir, como resultado de sus relaciones directas e indirectas con todos los sectores situados en eslabones anteriores de las cadenas productivas a las que se articula. Estos coeficientes cuantifican el volumen de producción del sistema en su conjunto asociado a cada unidad de producto del sector “k” con destino final. Incluye dicha unidad y los requerimientos directos e indirectos de insumos producidos en el mismo sector (a_{kk}), así como los insumos directos e indirectos provenientes de otros sectores (a_{ik} , con $i \neq k$)
- EDCT: Eslabonamientos de demanda por columna totales:** Indican los requerimientos directos e indirectos de insumos intermedios por unidad de producto del sector “k” incluyendo aquellos producidos en el mismo sector ($a_{kk} - 1$), así como los provenientes de otros sectores (a_{ik} , con $i \neq k$), es decir, estos coeficientes de eslabonamiento únicamente consideran los requerimientos totales de insumos intermedios por unidad de producto sin incluir dicha unidad.

- **EDCN: Eslabonamientos de demanda por columna netos:** Consideran únicamente los requerimientos directos e indirectos de insumos provenientes de otros sectores. Estos cuantifican los requerimientos netos de insumos intermedios por unidad de producto del sector “K”, sin incluir a dicha unidad, ni los insumos directos e indirectos producidos en el propio sector, sino únicamente los insumos directos e indirectos provenientes de otros sectores (a_{ik} , con $i \neq k$).
- **EDR: Eslabonamientos de demanda por renglón:** Muestran el grado de articulación de la economía en su conjunto con cada sector particular, a través de la demanda directa e indirecta de insumos intermedios ejercida por todos los sectores del sistema, en este sentido, dichos coeficientes expresan el volumen de producto del sector “k” asociado a la producción de una unidad con destino final por parte de todos y cada uno de los sectores de la economía. Incluye la unidad de producto final del sector “k” y la demanda de insumos, producidos en el propio sector que genera directa e indirectamente (a_{kk}); asimismo, la demanda directa e indirecta de insumos provenientes de dicho sector por parte de los otros sectores (a_{kj} , con $K \neq j$).
- **EDRT: Eslabonamientos de demanda por renglón totales:** Consideran únicamente los requerimientos totales de insumos intermedios provenientes de cada sector, excluyendo las unidades de producto que les dan origen, es decir, muestran los requerimientos totales de los insumos intermedios elaborados en el sector “k”, derivados de la producción unitaria por parte de cada uno de los sectores de la economía. Incluye la demanda directa e indirecta de sus propios productos que genera la actividad del sector k ($a_{kk}-1$), así como los insumos directos e indirectos producidos en el sector “k” que son demandados por el resto de sectores (a_{kj} , con $K \neq j$).
- **EDRN: Eslabonamientos de demanda por renglón netos:** No incluyen la demanda de sus propios productos que cada sector genera directa e indirectamente, es decir, cuantifican los requerimientos de insumos intermedios producidos en el sector “k” derivados de la elaboración de una unidad de producto por parte de cada uno de los demás sectores de la economía (a_{kj} , con $K \neq j$).

III.II.- COEFICIENTES DE ESLABONAMIENTO PONDERADOS POR LA DEMANDA FINAL

| | EDCP | EDCTP | EDCNP | EDRP | EDRTP | EDRNP |
|---|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| 1. CAFE ORO | 224,298.260 | 51,649.260 | 51,565.691 | 13,386.949 | 3,748.949 | 3,744.284 |
| 2. ALGODON | -867.944 | -16.944 | -16.939 | 44,843.977 | 8,891.977 | 8,891.731 |
| 3. GRANOS BASICOS | 463,940.916 | 88,341.977 | 82,428.161 | 438,808.027 | 99,224.966 | 93,878.221 |
| 4. CAÑA DE AZUCAR | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 95,382.162 | 15,160.162 | 11,966.329 |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | 1439,473.637 | 112,276.029 | 101,947.735 | 197,160.437 | 53,858.045 | 52,742.862 |
| 6. GANADERIA | 74,593.775 | 21,315.005 | 19,585.589 | 317,390.993 | 58,638.763 | 50,239.730 |
| 7. AVICULTURA | 902,814.391 | 367,371.652 | 351,007.454 | 45,340.526 | 4,768.265 | 3,528.296 |
| 8. SILVICULTURA | 110,208.547 | 2,892.964 | 2,869.079 | 88,721.236 | 23,260.820 | 23,246.250 |
| 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA | 179,822.494 | 59,976.742 | 22,920.273 | 92,195.452 | 23,770.205 | 2,613.026 |
| 10. PROD. DE LA MINERIA | -4,887.097 | -314.970 | -163.702 | 967,630.079 | 456,775.951 | 439,874.378 |
| 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS | 371,322.741 | 106,277.296 | 99,610.716 | 121,428.524 | 17,349.969 | 14,732.124 |
| 12. PRODUCTOS LACTEOS | 739,600.091 | 237,158.166 | 209,270.291 | 61,991.974 | 6,732.899 | 3,665.762 |
| 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA | 11,939.324 | 480.324 | 480.323 | 2,581.961 | 161.961 | 161.961 |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | 1047,838.842 | 361,492.758 | 241,757.031 | 321,601.035 | 72,548.119 | 29,099.875 |
| 15. AZUCAR | 553,537.558 | 268,637.865 | 268,629.120 | 48,236.286 | 9,776.979 | 9,775.798 |
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | 1285,719.461 | 329,626.466 | 266,807.727 | 537,668.585 | 121,516.581 | 94,173.901 |
| 17. BEBIDAS | 570,356.442 | 123,793.172 | 103,038.396 | 136,159.402 | 14,775.671 | 9,134.159 |
| 18. TABACO ELABORADO | 16,643.391 | 0.000 | 0.000 | 750.244 | 54.635 | 54.635 |
| 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. | 987,624.549 | 248,446.797 | 192,751.110 | 242,853.731 | 39,487.482 | 24,164.209 |
| 20. PRENDAS DE VESTIR | 501,764.827 | 138,963.158 | 138,606.530 | 11,755.393 | 1,502.061 | 1,491.983 |
| 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | 599,510.198 | 169,612.323 | 118,906.348 | 64,721.300 | 8,264.175 | 1,605.120 |
| 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | 263,015.887 | 39,747.391 | 32,745.071 | 67,249.208 | 14,291.704 | 12,630.809 |
| 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS | 404,466.304 | 123,467.799 | 79,945.019 | 486,152.067 | 167,727.571 | 118,408.023 |
| 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. | 763,690.583 | 203,401.895 | 179,158.470 | 256,092.629 | 98,315.317 | 91,488.367 |
| 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS | 1938,111.233 | 340,818.913 | 206,170.655 | 795,313.812 | 215,241.132 | 166,342.270 |
| 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO | 945,009.714 | 193,753.841 | 184,812.780 | 1687,186.574 | 644,642.543 | 632,234.721 |
| 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO | 537,401.800 | 116,495.479 | 112,781.983 | 210,425.872 | 66,224.194 | 64,951.957 |
| 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. | 110,653.801 | 36,926.833 | 31,020.496 | 504,404.421 | 109,191.389 | 77,530.497 |
| 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. | 1374,380.344 | 679,436.360 | 588,706.853 | 673,264.519 | 175,610.503 | 110,638.498 |
| 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS | 1751,471.625 | 173,404.631 | 154,226.300 | 198,397.267 | 38,779.261 | 36,839.415 |

| | EDCP | EDCTP | EDCNP | EDRP | EDRTP | EDRNP |
|---|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS | 1416,116.590 | 116,225.603 | 108,329.620 | 260,183.574 | 79,980.561 | 78,885.946 |
| 32. ELECTRICIDAD | 455,503.886 | 169,379.281 | 167,138.963 | 526,151.444 | 154,201.049 | 151,288.726 |
| 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS | 111,068.255 | 58,813.235 | 58,790.735 | 31,249.730 | 8,410.749 | 8,400.915 |
| 34. CONSTRUCCION | 2481,078.096 | 999,017.096 | 998,246.963 | 176,558.631 | 14,008.197 | 13,923.730 |
| 35. COMERCIO | 269,538.266 | 258,707.266 | 258,646.698 | 56,965.151 | 20,948.151 | 20,746.739 |
| 36. RESTAURANTES Y HOTELES | 1760,846.320 | 405,546.112 | 405,125.585 | 94,873.425 | 32,591.633 | 32,572.308 |
| 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO | 1996,933.600 | 569,003.129 | 480,072.803 | 1455,714.536 | 628,974.175 | 577,485.471 |
| 38. COMUNICACIONES | 1211,702.087 | 492,188.952 | 333,366.757 | 338,306.256 | 98,748.391 | 45,869.431 |
| 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | 356,788.899 | 68,130.614 | 57,740.179 | 891,363.992 | 69,495.277 | 39,911.601 |
| 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS | 148,867.399 | 21,340.486 | 14,099.912 | 1390,785.739 | 496,281.162 | 445,494.031 |
| 41. ALQUILERES DE VIVIENDA | 1530,036.936 | 139,374.936 | 139,374.936 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 1444,654.942 | 296,244.307 | 266,082.477 | 475,667.601 | 199,303.236 | 192,044.808 |
| 43. SERVICIOS DOMESTICOS | 432,985.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO | 2649,848.861 | 815,751.861 | 815,751.861 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 45. SERVICIOS INDUSTRIALES | 1936,397.016 | 177,974.016 | 177,974.016 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| OTRAS COMPRAS DE BIENES Y SERVICIOS | 901,270.815 | 870,549.815 | 870,549.815 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

- EDCP: Eslabonamientos de demanda por columna ponderados respecto a la demanda final.
- EDCTP: Eslabonamientos de demanda por columna totales ponderados respecto a la demanda final.
- EDCNP: Eslabonamientos de demanda por columna netos ponderados respecto a la demanda final.
- EDRP: Eslabonamientos de demanda por renglón ponderados respecto al consumo intermedio.
- EDRTP: Eslabonamientos de demanda por renglón totales ponderados respecto al consumo intermedio.
- EDRNP: Eslabonamientos de demanda por renglón netos ponderados respecto al consumo intermedio.

ANEXO IV

IV.- ENCADENAMIENTOS HACIA ATRÁS Y HACIA ADELANTE POR RAMA DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL

| OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS ELABORADOS | |
|--|---|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 8. SILVICULTURA | 6. GANADERIA |
| 10. PROD. DE LA MINERIA | 7. AVICULTURA |
| 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS | 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA |
| 12. PRODUCTOS LACTEOS | 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | 12. PRODUCTOS LACTEOS |
| 15. AZUCAR | 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA |
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA |
| 17. BEBIDAS | 15. AZUCAR |
| 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. | 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS |
| 20. PRENDAS DE VESTIR | 17. BEBIDAS |
| 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. |
| 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS |
| 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS | 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS |
| 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. | 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS |
| 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS | 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO |
| 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO | 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. |
| 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO | 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS |
| 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. | 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS |
| 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. | 32. ELECTRICIDAD |
| 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS | 35. COMERCIO |
| 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS | 36. RESTAURANTES Y HOTELES |
| 32. ELECTRICIDAD | 38. COMUNICACIONES |
| 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS | 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. |
| 34. CONSTRUCCION | 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. |
| 36. RESTAURANTES Y HOTELES | 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |
| 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO | |
| 38. COMUNICACIONES | |
| 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | |
| 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS | |
| 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | |

| SILVICULTURA | |
|--|--|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRÁS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 8. SILVICULTURA 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 32. ELECTRICIDAD 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO | 1. CAFE ORO 2. ALGODON 3. GRANOS BASICOS 4. CAÑA DE AZUCAR 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS 6. GANADERIA 8. SILVICULTURA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 12. PRODUCTOS LACTEOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 15. AZUCAR 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 34. CONSTRUCCION 36. RESTAURANTES Y HOTELES 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| CAFÉ ORO | |
|--|---|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 1. CAFE ORO 8. SILVICULTURA 10. PROD. DE LA MINERIA 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | 1. CAFE ORO 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS |

| MADERA Y SUS PRODUCTOS | |
|--|--|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 36. RESTAURANTES Y HOTELES 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 3. GRANOS BASICOS 4. CAÑA DE AZUCAR 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS 6. GANADERIA 7. AVICULTURA 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA 10. PROD. DE LA MINERIA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 12. PRODUCTOS LACTEOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 15. AZUCAR 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 17. BEBIDAS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 34. CONSTRUCCION 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS |

| CAÑA DE AZUCAR | |
|---|--------------------------------------|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 4. CAÑA DE AZUCAR 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS 8. SILVICULTURA 10. PROD. DE LA MINERIA 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 4. CAÑA DE AZUCAR 15. AZUCAR |

| BEBIDAS | |
|--|---|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRÁS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 15. AZUCAR 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 17. BEBIDAS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 34. CONSTRUCCION 36. RESTAURANTES Y HOTELES 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 17. BEBIDAS 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 34. CONSTRUCCION 36. RESTAURANTES Y HOTELES 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| PRODUCTOS DE LA CAZA Y PESCA | |
|--|---|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRÁS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 7. AVICULTURA 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA 10. PROD. DE LA MINERIA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 15. AZUCAR 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 34. CONSTRUCCION 36. RESTAURANTES Y HOTELES 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 36. RESTAURANTES Y HOTELES 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| CUERO Y SUS PRODUCTOS | |
|---|--|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRÁS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 15. AZUCAR 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 34. CONSTRUCCION 36. RESTAURANTES Y HOTELES 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 12. PRODUCTOS LACTEOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 15. AZUCAR 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 17. BEBIDAS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 34. CONSTRUCCION 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| AZUCAR | |
|---|---|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 8. SILVICULTURA 10. PROD. DE LA MINERIA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 34. CONSTRUCCION 36. RESTAURANTES Y HOTELES 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 6. GANADERIA 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA 12. PRODUCTOS LACTEOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 17. BEBIDAS 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 36. RESTAURANTES Y HOTELES 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| AVICULTURA | |
|---|---|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 3. GRANOS BASICOS 6. GANADERIA 7. AVICULTURA 10. PROD. DE LA MINERIA 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 7. AVICULTURA 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 12. PRODUCTOS LACTEOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 17. BEBIDAS 36. RESTAURANTES Y HOTELES 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| GANADERIA | |
|--|--|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 3. GRANOS BASICOS 6. GANADERIA 8. SILVICULTURA 10. PROD. DE LA MINERIA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 15. AZUCAR 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 6. GANADERIA 7. AVICULTURA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 12. PRODUCTOS LACTEOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 17. BEBIDAS 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 36. RESTAURANTES Y HOTELES 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| ALGODON | |
|---|--|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS 8. SILVICULTURA 10. PROD. DE LA MINERIA 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 32. ELECTRICIDAD 36. RESTAURANTES Y HOTELES 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS | 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR |

| GRANOS BASICOS | |
|--|---|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 3. GRANOS BASICOS 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS 8. SILVICULTURA 10. PROD. DE LA MINERIA 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | 3. GRANOS BASICOS 6. GANADERIA 7. AVICULTURA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 12. PRODUCTOS LACTEOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 36. RESTAURANTES Y HOTELES 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | |
|--|--|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS 8. SILVICULTURA 10. PROD. DE LA MINERIA 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 2. ALGODON 3. GRANOS BASICOS 4. CAÑA DE AZUCAR 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 12. PRODUCTOS LACTEOS 13. PROD. ELABORADOS DE LA PESCA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 17. BEBIDAS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| PRODUCTOS ELABORADOS DE LA PESCA | |
|--|--------------------------------------|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. | 6. RESTAURANTES Y HOTELES |

| TABACO ELABORADO | |
|-----------------------------------|---|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| No Reporta Encadenamientos | 36. RESTAURANTES Y HOTELES 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| CARNE Y SUS PRODUCTOS | |
|--|---|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 3. GRANOS BASICOS 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS 6. GANADERIA 7. AVICULTURA 8. SILVICULTURA 10. PROD. DE LA MINERIA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 17. BEBIDAS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 34. CONSTRUCCION 36. RESTAURANTES Y HOTELES 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 6. GANADERIA 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 36. RESTAURANTES Y HOTELES 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |

| PRODUCTOS LACTEOS | |
|---|---------------------------------------|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 3. GRANOS BASICOS | 12. PRODUCTOS LACTEOS |
| 5. OTRAS PRODUCCIONES AGRICOLAS | 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA |
| 6. GANADERIA | 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS |
| 7. AVICULTURA | 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS |
| 8. SILVICULTURA | 36. RESTAURANTES Y HOTELES |
| 10. PROD. DE LA MINERIA | 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. |
| 12. PRODUCTOS LACTEOS | 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |
| 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA | |
| 15. AZUCAR | |
| 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS | |
| 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. | |
| 20. PRENDAS DE VESTIR | |
| 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS | |
| 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS | |
| 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS | |
| 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. | |
| 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS | |
| 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO | |
| 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO | |
| 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. | |
| 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. | |
| 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS | |
| 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS | |
| 32. ELECTRICIDAD | |
| 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS | |
| 34. CONSTRUCCION | |
| 36. RESTAURANTES Y HOTELES | |
| 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO | |
| 38. COMUNICACIONES | |
| 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. | |
| 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS | |
| 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | |

| PRODUCTOS DE LA MOLINERIA Y PANADERIA | |
|---|---|
| ENCADENAMIENTO HACIA ATRAS | ENCADENAMIENTO HACIA ADELANTE |
| 3. GRANOS BASICOS 6. GANADERIA 7. AVICULTURA 8. SILVICULTURA 10. PROD. DE LA MINERIA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 12. PRODUCTOS LACTEOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 15. AZUCAR 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 19. TEXTILES Y ART. CONFEC. DE MAT. TEXT. 20. PRENDAS DE VESTIR 21. CUERO Y SUS PRODUCTOS 22. MADERA Y SUS PRODUCTOS 23. PAPEL, CARTON Y SUS PRODUCTOS 24. PROD. DE LA IMPRENTA Y DE IND. CONEX. 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 26. PROD. DE LA REFINACION DE PETROLEO 27. PROD. DE CAUCHO Y PLASTICO 28. PROD. MINERALES NO METALICOS ELAB. 29. PROD. METALICOS DE BASE Y ELAB. 30. MAQUINARIA, EQUIPOS Y SUMINISTROS 31. MATERIAL DE TRANSP. Y MANUF. DIVERSAS 32. ELECTRICIDAD 33. AGUA Y ALCANTARILLADOS 34. CONSTRUCCION 36. RESTAURANTES Y HOTELES 37. TRANSP. Y ALMACENAMIENTO 38. COMUNICACIONES 39. BANCOS, SEGUROS, OTRAS INST. FINANC. 40. BIENES INMUEBLES Y SERV. PRESTADOS 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. | 6. GANADERIA 7. AVICULTURA 9. PROD. DE LA CAZA Y LA PESCA 11. CARNE Y SUS PRODUCTOS 12. PRODUCTOS LACTEOS 14. PROD. DE MOLINERIA Y PANADERIA 16. OTROS PROD. ALIM. ELABORADOS 17. BEBIDAS 25. QUIMICA DE BASE Y ELABORADOS 36. RESTAURANTES Y HOTELES 42. SERV. COMUNALES, SOCIALES Y PERS. 44. SERVICIOS DEL GOBIERNO |