

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ECONOMÍA



**FLUCTUACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO
EN GUATEMALA DURANTE EL PERÍODO 1989-2002**

HUGO RODRIGO HERNÁNDEZ MORALES

ECONOMISTA

GUATEMALA, MAYO DE 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ECONOMÍA

**FLUCTUACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO
EN GUATEMALA DURANTE EL PERÍODO 1989-2002**

Tesis

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Económicas
de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

HUGO RODRIGO HERNÁNDEZ MORALES

Previo a conferírsele el título de

ECONOMISTA

En el grado académico de

LICENCIADO

GUATEMALA, MAYO DE 2005

**MIEMBROS DE LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera	Decano
Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra	Secretario
Lic. Canton Lee Villela	Vocal 1º.
Lic. Albaro Joel Girón Barahona	Vocal 2º.
Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso	Vocal 3º.
P.C. Mario Roberto Flores Hernández	Vocal 4º.
B.C. Jairo Daniel Dávila López	Vocal 5º.

EXAMINADORES DE ÁREAS PRÁCTICAS

Área Matemática y Estadística	Lic. Rubelio Isaías Rodríguez Tello
Área de Economía Aplicada	Lic. Edgar Ranfery Alfaro Migoya
Área de Teoría Económica	Lic. Antonio Muñoz Saravia

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL
EXÁMEN PRIVADO DE TESIS**

Presidente:	Lic. Guido Orlando Rodas Rodas
Examinador:	Lic. Alberto Eduardo Guerra Castillo
Examinador:	Lic. Marco Tulio Pérez Solares

Guatemala, 19 de noviembre de 2004

Doctor
Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria zona 12

Señor Decano:

Hago referencia al dictamen DIC.ECONOMIA 07-2003, de esa Decanatura, fechada once de junio de dos mil tres, en la cual se me designa como asesor para el trabajo de tesis titulado: **"FLUCTUACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO EN GUATEMALA DURANTE EL PERÍODO 1989-2002"**, presentado por el estudiante **HUGO RODRIGO HERNÁNDEZ MORALES**, carné 9611411, como requisito previo a obtener el Título de Economista en el grado Académico de Licenciado.

El trabajo de tesis ha sido elaborado siguiendo los métodos y técnicas de investigación requeridos para garantizar su calidad, por lo que considero que su contenido contribuye al avance de la investigación económica en nuestro país y al enriquecimiento del material de apoyo a la Docencia en nuestra Casa de Estudios, en las materias relacionadas con el tema.

Señor Decano, por lo anteriormente expuesto, me permito recomendar su aceptación como base para la realización de su Examen General Público y posterior obtención del título antes descrito.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para reiterar las muestras de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,


Kildare Stanley Jerónimo Enríquez
Economista Colegiado No. 7456

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
TRECE DE ABRIL DE DOS MIL CINCO.**

Con base en el Punto CUARTO, inciso 4.3 del Acta 9-2005 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 8 de abril de 2005, se conoció el Acta ECONOMIA 17-2005 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 28 de febrero de 2005 y el trabajo de Tesis denominado: "FLUCTUACION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO EN GUATEMALA DURANTE EL PERIODO 1989-2002", que para su graduación profesional presentó el estudiante **HUGO RODRIGO HERNANDEZ MORALES**, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO ACADEMICO



LIC. EDUARDO ANTONIO VELASQUEZ CARRERA
DECANO



Smp.



LIC. LILIA VELMAN
REVISOR DE DOCUMENTOS

DEDICATORIA

A DIOS:

Por ser la luz que guía mi camino.

A MIS PADRES:

Lic. Hugo Roberto Hernández Salguero y Ana María Morales de Hernández, en agradecimiento a su esfuerzo, apoyo, amor y ejemplo.

A MI ESPOSA:

Sofía Briones de Hernández, por su amor incondicional.

A MIS HIJOS:

Edwin Gabriel y Lucía Desiré, con especial amor y como un ejemplo para sus vidas.

A LA ESCUELA DE ECONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ÍNDICE

Contenido	Pág.	
INTRODUCCIÓN	i	
CAPÍTULO I		
ASPECTOS GENERALES DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO		
1.1	DEFINICIÓN Y FORMA DE CÁLCULO	1
1.1.1	Metodología utilizada en Guatemala	2
1.2	REVISIÓN DE LA TEORÍA DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO	4
1.2.1	Ganancias del comercio y causas de la fluctuación de los términos de intercambio	6
1.2.2	Raúl Prebisch y la CEPAL	9
CAPÍTULO II		
EVOLUCIÓN DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO DE GUATEMALA		
2.1	PROPIEDADES DE LOS ÍNDICES DE PRECIOS	13
2.2	ÍNDICE DE PRECIOS DE EXPORTACIONES	14
2.2.1	Índice Paasche de precios	14
2.2.2	Índice Laspeyres de precios	16
2.2.3	Índice Ideal de Fischer	17
2.3	ÍNDICE DE PRECIOS DE IMPORTACIONES	19
2.3.1	Índice Paasche de precios	20
2.3.2	Índice Laspeyres de precios	20
2.3.3	Índice Ideal de Fischer	21
2.4	TÉRMINOS DE INTERCAMBIO	22
2.5	TÉRMINOS DE INTERCAMBIO HACIA EL 2007	26
2.5.1	Proyecciones de los términos de intercambio	26

CAPÍTULO III
EFECTOS DE LA FLUCTUACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO
SOBRE LA ECONOMÍA GUATEMALTECA

3.1	INGRESO NACIONAL REAL	30
3.2	CUENTA CORRIENTE	36
	CONCLUSIONES	41
	APÉNDICES	
A	COMPORTAMIENTO DEL SECTOR EXTERNO DE GUATEMALA	44
B	ACUERDOS MULTILATERALES SUSCRITOS POR GUATEMALA	54
C	CUADROS ESTADÍSTICOS	58
	BIBLIOGRAFÍA	80

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
1. Índice de Precios de Exportaciones 1989-2002	18
2. Índice de Precios de Importaciones 1989-2002	21
3. Relación de Términos de Intercambio 1989-2002	23
4. Proyecciones de Términos de Intercambio 2003-2007	28
5. Efecto Ingreso de la variación de Términos de Intercambio 1989-2002	32

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1. Índice de Precios de Exportaciones 1989-2002	19
2. Relación de Términos de Intercambio 1989-2002	24
3. Términos de Intercambio e Índices de Desarrollo Humano 1989-2002	33
4. Términos de Intercambio e Importaciones 1989-2002	35
5. Términos de Intercambio y Cuenta Corriente 1989-2002	39

INTRODUCCIÓN

Las tendencias globalizadoras que rigen el mundo económico desde la década recién pasada, han ocasionado una serie de variantes en la forma en que la economía de un país se relaciona con el resto de economías del mundo. Los tratados de libre comercio; la conformación de bloques económicos; la dolarización; la instauración del Euro como moneda única en Europa; entre otros, forman parte de la larga lista de cambios que persiguen la apertura tanto comercial, como financiera y de recursos humanos.

Guatemala, en la búsqueda de mejorar su posición económica externa, ha tenido que encarar las alteraciones en las relaciones comerciales y financieras con otros países, de forma tal que las variables macroeconómicas experimenten fluctuaciones positivas, que deriven en un aumento del bienestar general de la población.

Cuando las variables macroeconómicas observan distintos movimientos, éstos repercuten en la relación de términos de intercambio de la nación, razón por la cual se definió en la investigación este problema: ¿Cuáles son los efectos sobre la economía guatemalteca derivados de la fluctuación de los términos de intercambio del país durante el período 1989-2002?. En vista de ello, se planteó como objetivo general establecer dichos efectos sobre la economía nacional.

Las hipótesis manejadas en el estudio sugieren por una parte, que el alza de los términos de intercambio generó un incremento del ingreso real del país; y por la otra, que el mejoramiento transitorio de los términos de intercambio provocó una reducción del déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Con base en las hipótesis anteriores, se estableció como objetivos específicos, determinar los efectos sobre el ingreso real guatemalteco y sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos derivados de la fluctuación en la relación de términos de intercambio.

Los supuestos o postulados que constituyen la base o fundamento de la investigación son los siguientes:

- La fluctuación de los términos de intercambio tiene efectos únicamente sobre el ingreso real, la distribución interna del ingreso y la cuenta corriente.
- Los agentes económicos son optimizadores racionales e intertemporales.
- Los agentes económicos están en condiciones de distinguir entre shocks transitorios y shocks permanentes de términos de intercambio.
- Los agentes económicos pueden tomar y conceder préstamos libremente en respuesta a los shocks de términos de intercambio.
- El ingreso real guatemalteco observó una tendencia moderada al alza en el período 1989-2002.

Para alcanzar los objetivos planteados, en el Capítulo I se expone la teoría que sustenta los términos de intercambio y las causas de la fluctuación de los mismos. En otro apartado del capítulo se definen teóricamente los términos de intercambio, así como la metodología utilizada en Guatemala para establecer la mencionada relación. En este apartado se determinó que dicha metodología posee los siguientes inconvenientes: por un lado, emplea los precios constantes de 1958 como base, ocasionando que estos precios no sean representativos de la canasta básica del período en estudio, debido al cambio en la estructura de la producción; y por otro, los índices de precios de exportaciones e importaciones se calculan a través de índices de tipo Paasche, el cual tiene la desventaja de subestimar los cambios de precios.

El Capítulo II contiene la metodología de cálculo empleada en la investigación para determinar la relación de términos de intercambio del país. Además, se analiza el movimiento experimentado por estos durante el período en estudio, apreciándose cambios positivos en el 62% de los años evaluados. Los términos de intercambio se extienden mediante proyecciones hacia el 2007 para observar los posibles efectos de otros factores, tales como el Plan Puebla Panamá (PPP) y el Tratado de Libre Comercio de Centroamérica y Estados Unidos (CAFTA).

Los efectos de la fluctuación de términos de intercambio sobre el ingreso nacional real –incluido el bienestar de la población guatemalteca-, y sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos son examinados en el Capítulo III. En lo que respecta al ingreso nacional, se concluyó que el alza de la relación de términos de intercambio de Guatemala generó un incremento del mismo en el 62% de los años que comprende el estudio. Los términos de intercambio experimentaron shocks transitorios en el 62% de los casos, de los cuales un 63% fue de carácter positivo, provocando reducciones en el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos que oscilan entre 6.6% y 24.6%.

Por último, se incluye en la sección de apéndices el comportamiento del sector externo del país, tratando básicamente aquellas variables que integran la balanza de pagos internacionales; además, contiene la descripción de los acuerdos multilaterales suscritos por Guatemala.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO

1.1 DEFINICIÓN Y FORMA DE CÁLCULO

Los términos de intercambio de una nación se definen como la proporción del índice de precios de sus exportaciones respecto al índice de precios de sus importaciones, expresándose esta razón en porcentajes. Dicha definición hace referencia a los términos de intercambio de mercancías o trueque neto¹, y su fórmula es la siguiente:

$$RTI = (IPX / IPM) * 100$$

donde:

IPX = Índice de precios de las exportaciones

IPM = Índice de precios de las importaciones

Un aumento en este índice a través del tiempo indica que un volumen dado de exportaciones se intercambiará por un volumen cada vez mayor de importaciones. Es importante mencionar que este índice no muestra qué ha ocurrido con el volumen físico de bienes intercambiado. Solo en el caso en que los valores de exportaciones e importaciones fueran iguales en el año base y en el año en estudio, una mejora en los términos de intercambio netos significaría que un país obtiene realmente más importaciones con un volumen dado de exportaciones².

Con base en el resultado de la fórmula anterior pueden calcularse los términos de intercambio del ingreso, que se obtienen multiplicando los términos de intercambio de mercancías o trueque neto por el volumen de exportaciones de la nación. Un aumento en el índice significa que un país puede obtener, en un año dado, mayor cantidad de

¹ SALVATORE, Dominick. Economía Internacional. México, 1999, p. 94.

² CLEMENT, M. O., PFISTER, R. L. y ROTHWELL, K. J. Manual de Economía Internacional. Buenos Aires, 1971, p. 143.

importaciones a partir de su venta de exportaciones, en relación con el año base. A menudo, se lo considera una medida de la capacidad de importar, es decir, de la capacidad de compra de las exportaciones.

Los términos de intercambio del ingreso y los términos netos pueden variar en direcciones opuestas. Si por ejemplo, los precios de importación permanecen constantes pero los de exportación caen un 3%, los términos de intercambio netos se deteriorarán de 100 a 97. Sin embargo, si la cantidad de exportaciones aumenta en 9%, entonces el valor de las exportaciones se incrementa y los términos de intercambio del ingreso se elevan de 100 a 105.7% [$(97/100) \times 109 = 105.7$]³.

1.1.1 Metodología utilizada en Guatemala

En Guatemala se ha empleado la fórmula de términos de intercambio de mercancías o trueque neto para determinar la situación de la relación de intercambio del país con el resto del mundo. Sin embargo, para llegar a la fórmula expuesta en párrafos anteriores, es necesario realizar operaciones previas que permiten establecer el índice de precios de exportaciones y el índice de precios de importaciones.

Para el índice de precios de exportaciones debe contarse tanto con los datos de exportaciones a precios corrientes, como los de exportaciones a precios constantes, utilizándose -en el caso de Guatemala- como base para éstos últimos el año 1958. Entonces, el índice de precios de las exportaciones se define en la fórmula siguiente:

$$IPX = (X_c / X_{1958}) * 100$$

donde:

X_c = Exportaciones a precios corrientes

X_{1958} = Exportaciones a precios constantes de 1958

³ Ibid. p. 144.

El cálculo del índice de precios de las importaciones es similar al empleado para el índice de precios de exportaciones, pero utilizando las importaciones a precios corrientes y las importaciones a precios constantes de 1958, resultando la fórmula escrita a continuación:

$$IPM = (M_c / M_{1958}) * 100$$

donde:

M_c = Importaciones a precios corrientes

M_{1958} = Importaciones a precios constantes de 1958

La metodología utilizada en Guatemala tiene varios inconvenientes. Por un lado, al emplearse los precios constantes de 1958 como base, existe la probabilidad de que el cambio en la estructura de la producción provoque que dichos precios no sean representativos de la canasta básica del período que comprende la investigación; y, por otro, las fórmulas tanto del índice de precios de exportaciones como de importaciones son índices de tipo Paasche, el cual tiene la desventaja de subestimar los cambios de precios.

Debido a tales inconvenientes, surge en esta investigación la necesidad de recalcular los índices de precios de exportaciones e importaciones, para encontrar así nuevos términos de intercambio. Para tales efectos, se cambiará la base 1958 por base 1994, justificándose la selección de este año en el Capítulo II. Una vez cambiada la base, se aplicarán índices ponderados o compuestos como las fórmulas de precios de Paasche y de Laspeyres, para luego llegar a índices ideales de Fischer, y por último, basándose en estos, se establecerá la relación de términos de intercambio del país con el resto del mundo.

La razón por la cual se utilizarán índices ideales de Fischer para determinar la relación de términos de intercambio es, como se explicará en el capítulo siguiente, que este es un índice superlativo, es decir, que permite la sustitución entre bienes en respuesta a cambios en los precios relativos; y además, cumple con la mayoría de las propiedades fundamentales y deseables de los números índices.

A continuación se presentan las fórmulas previamente mencionadas:

Fórmula Paasche de precios: $I_p^p = (\sum p_n * q_n / \sum p_o * q_n) * 100$

Fórmula Laspeyres de precios: $I_p^L = (\sum p_n * q_o / \sum p_o * q_o) * 100$

Fórmula Fischer de precios: $I_p^F = \sqrt{I_p^p * I_p^L}$

donde:

p_n = precios año actual

p_o = precios año base

q_n = cantidades año actual

q_o = cantidades año base

En el siguiente capítulo se expondrá paso por paso la metodología antes mencionada para obtener los términos de intercambio de Guatemala, calculados con base en las fórmulas planteadas.

1.2 REVISIÓN DE LA TEORÍA DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO

La teoría que sustenta los términos de intercambio o relación de intercambio tiene por objeto, básicamente, el estudio de las causas de las variaciones en los índices, o los efectos sobre ellos, de variaciones en los diversos determinantes. Los cambios en la oferta y en la demanda de bienes intercambiados en el plano internacional originan movimientos en los precios relativos de las exportaciones e importaciones de un país dado. Los aranceles aduaneros, las variaciones en los tipos de cambio, los pagos de transferencias internacionales y el crecimiento económico (incluido el cambio tecnológico) afectan la oferta y la demanda y, por lo tanto, los términos de intercambio.

Los términos de intercambio tienen considerable importancia en el campo de la economía internacional. Son de particular significación para los países subdesarrollados, pues su volumen de comercio exterior suele ser considerable en comparación con el ingreso nacional⁴, debido a que las variaciones en los términos de intercambio pueden tener una gran influencia sobre la balanza de pagos y el producto nacional. Para ellos el

⁴ Ibid. p. 179.

comercio resulta vital, debido a que les suministra conocimientos técnicos, capacidad, maquinaria y equipo –esenciales para el desarrollo económico -.

Los términos de intercambio constituyen un adecuado indicador del efecto neto de muchas fuerzas que operan sobre las relaciones económicas internacionales, y pueden ser importantes en la determinación de cambios en el bienestar de los países que participan del comercio. Naturalmente, estos países darán gran importancia a todos los aspectos vinculados con sus relaciones comerciales, incluyendo sus términos de intercambio. Cualquier deterioro, *ceteris paribus*, en dichos términos (en particular, siempre que no se produzcan cambios en la productividad de bienes de exportación ni en el volumen de exportaciones) reducirá su capacidad de importar y apartará de ellos la percepción de ingresos, perjudicando por lo tanto sus esfuerzos por promover el desarrollo económico⁵.

Existe una fuerte tendencia a igualar las variaciones en los términos de intercambio de un país con cambios en su bienestar. Sin embargo, su deducción depende de las fuerzas subyacentes que originan cualquier cambio dado en los términos de intercambio. Una fluctuación desfavorable en los términos de intercambio netos de un país sugiere que este se encuentra en peor situación que en el año base, pues debe exportar una mayor cantidad de bienes para hacer frente a una cantidad dada de importaciones. El país estará aún en peor situación si el cambio adverso proviene de una declinación en la demanda externa de sus exportaciones. Si, por el contrario la declinación en los precios de exportación procede de un cambio tecnológico que hace disminuir los costos de producción, y si la disminución en los costos es más que proporcional a la reducción en los términos de intercambio, el país se encontrará en mejor situación, ya que obtiene más importaciones por unidad de factores de producción empleados en la producción de exportaciones que las que obtenía en el año base⁶.

⁵ Ibid.

⁶ Ibid. p. 145.

1.2.1 Ganancias del comercio y causas de la fluctuación de los términos de intercambio

La economía mercantilista abogaba por el desarrollo del comercio principalmente de exportación, bajo el control e intervención del estado, y aducía que una nación solo podía ganar a expensas de otra, es decir, que en el comercio se beneficiaba únicamente una de las partes.

Los exponentes de la economía clásica tenían sus particulares puntos de vista con relación a las ganancias del comercio. Adam Smith basó el comercio en la ventaja absoluta y sostenía que para que dos naciones comerciaran voluntariamente entre sí, ambas tenían que beneficiarse. Cuando una nación es más eficiente que otra (o tiene una ventaja absoluta) en la producción de una mercancía, pero es menos eficiente al producir una segunda mercancía (o tiene una desventaja absoluta), entonces ambas naciones pueden ganar si se especializan en la producción del bien de su ventaja absoluta e intercambian parte de su producción con la otra nación, a cambio de la mercancía de su desventaja absoluta. Por lo tanto, Smith creía que todas las naciones se beneficiaban del libre comercio, y que éste propiciaría que los recursos se utilizaran en la forma más eficiente y se maximizara el bienestar mundial.

David Ricardo expuso en la ley de la ventaja comparativa que, el comercio internacional puede ser mutuamente benéfico aun cuando una nación es menos eficiente que otra (o tiene una desventaja absoluta) en la producción de ambas mercancías. La primera nación debe especializarse en la producción y exportación de la mercancía en la que resulte menor su desventaja absoluta, es decir, la de su ventaja comparativa, e importar la mercancía en la que su desventaja absoluta sea mayor (la de su desventaja comparativa).

Algunos escritores consideran que los términos de intercambio entre países subdesarrollados y desarrollados equivalen a los que existen entre productos industriales y primarios, basándose este supuesto en que los países subdesarrollados

exportan principalmente productos agrícolas y materias primas, mientras que las naciones desarrolladas exportan bienes manufacturados. En torno a esto existen dos enfoques: por un lado, los economistas clásicos creían que en el largo plazo los términos de intercambio variaban en favor de los productos primarios y en contra de las manufacturas, debido a que los primeros están sujetos a rendimientos decrecientes en tanto que las segundas observan rendimientos crecientes. Con una mayor oferta de factores pero una tecnología constante, las fronteras de la producción se apartaban más rápidamente a lo largo del eje de las manufacturas que del eje de los productos primarios⁷, es decir, que el incremento en la producción de bienes manufacturados es mayor al aumento en la producción de bienes primarios. Por lo tanto, el efecto neto del cambio en la producción sería, una reducción en los precios de las manufacturas y un incremento en los de los productos primarios. Sin embargo, el enfoque clásico ignoraba los efectos del crecimiento sobre la demanda.

Por otra parte, un grupo de eminentes economistas, entre ellos Raúl Prebisch, H.Singer y G. Myrdal, afirmaron que en realidad los términos de intercambio han sufrido un deterioro para los países pobres en lugar de experimentar la mejora que suponían los clásicos, y demostraron que la especialización y el comercio actuales acarrearán un beneficio mucho mayor para los países centrales (productores de bienes manufacturados) que para la periferia (concentrada en los productos primarios), caracterizándose la economía mundial por un desarrollo desigual. Han opinado que los beneficios del intercambio internacional difieren según sea la naturaleza de los productos que se comercian, y que la división actual del trabajo es un obstáculo para el desarrollo económico de la periferia⁸. Esta teoría puede denominarse “hipótesis del deterioro secular”.

Los promotores de la hipótesis del deterioro secular sugirieron tres causas de la variación en los términos de intercambio. La primera es que los países desarrollados destinan la mayor parte de las ganancias provenientes de un aumento de productividad en las manufacturas a incrementar los salarios y beneficios y no a reducir los precios,

⁷ Ibid. p. 180.

⁸ CEPAL. Revista de la CEPAL No. 30. Chile, 1986, p. 114.

mientras el aumento en productividad en los productos primarios de los países en desarrollo se traduce en precios más bajos⁹. Estas reacciones diferentes a los cambios en la productividad obedecen a disparidades en los mercados laborales, ya que en los países desarrollados el trabajo relativamente escaso y los sindicatos poderosos provocan incrementos en los costos de producción y los precios, ocurriendo lo contrario en naciones en desarrollo en donde el excedente de trabajo, gran desempleo y sindicatos débiles originan menores costos de producción y reducción de precios¹⁰.

En vista de ello, los países desarrollados cargan con los beneficios que obtienen de sus incrementos en productividad convertidos en mayores salarios e ingresos, y además se benefician de los menores precios de los productos agrícolas derivados de la mayor productividad en las naciones subdesarrolladas. Si la caída de los precios fuera inversamente proporcional al aumento de productividad, los precios de los bienes industriales caerían más rápido que los de los productos primarios, pues el progreso técnico es mayor en la producción manufacturera¹¹. En consecuencia, en la medida en que aumentara la brecha entre la productividad de los productos primarios y las manufacturas, los términos de intercambio se moverían a favor de los países pobres.

Pero, según este razonamiento tal situación no ocurre, debido a que los aumentos de productividad no conducen a precios más bajos de los productos manufacturados.

La segunda causa de la fluctuación en los términos de intercambio –según la hipótesis del deterioro secular- es el comportamiento cíclico opuesto entre los precios de las manufacturas y los de los productos primarios. Los precios de los productos primarios se elevan de manera abrupta durante los períodos de prosperidad, pero caen con la misma intensidad durante la fase descendente del ciclo, perdiendo todo el incremento obtenido en el ascenso. En contraste, los precios de las manufacturas no aumentan tanto durante la prosperidad y no descienden de forma tan intensa en una

⁹ CLEMENT, M. O., PFISTER, R. L. y ROTHWELL, K. J. Manual de Economía Internacional. Buenos Aires, 1971, p. 180.

¹⁰ SALVATORE, Dominick. Economía Internacional. México, 1999, p. 338.

¹¹ BLOMSTRÖM, M. y HETTNE, B. La teoría del desarrollo en transición. México, 1990, p. 60.

época de depresión como subieron con la prosperidad, esto último debido al factor monopólico y a los mercados de producto¹². Como consecuencia de este comportamiento cíclico opuesto de los precios, se amplía la brecha entre los precios de los productos primarios y manufacturados a través de ciclos sucesivos. Puede decirse entonces que los términos de intercambio de los países en desarrollo mejoran en períodos de auge y se deterioran en etapas de recesión, ocurriendo lo contrario en las naciones desarrolladas.

Una tercera razón es que ha ocurrido un aumento relativo en la demanda de manufacturas y una disminución relativa en la de productos primarios. La explicación se debe, por un lado, a la ley de Engel que afirma que a medida que aumenta el ingreso se gasta en alimentos en menor proporción, originando que la elasticidad-ingreso de la demanda sea más baja para productos agrícolas que para manufacturas. Por otra parte, el progreso técnico en la actividad manufacturera ha reducido la cantidad de materias primas empleadas en la producción de cualquier volumen de bienes terminados¹³.

Entonces, puede expresarse que, los efectos del crecimiento del ingreso sobre la demanda, así como el cambio tecnológico generan una disminución en la demanda de materias primas, lo que resulta en una caída de los precios de estos bienes. El progreso tecnológico y la ley de Engel operan juntamente como causa del deterioro de los términos de intercambio para los países en desarrollo.

1.2.2 Raúl Prebisch y la CEPAL

Raúl Prebisch, destacado economista de la Comisión Económica para América Latina –CEPAL- y representante de las teorías estructuralistas, examinó los efectos del comercio y de la especialización sobre los países del tercer mundo, y como se vio anteriormente, la apropiación de los incrementos de productividad derivados de la difusión del progreso técnico. Para Prebisch ha existido la posibilidad de una división

¹² CLEMENT, M. O., PFISTER, R. L. y ROTHWELL, K. J. Manual de Economía Internacional. Buenos Aires, 1971, p. 181.

¹³ Ibid.

internacional desigual del trabajo, basada en el desequilibrio entre centro y periferia. Además, enfatizó la tendencia del comercio internacional de reproducir desigualdades geográficas.

Según Prebisch, el centro es capaz de un desarrollo autoexpansivo y el principal beneficiario del intercambio internacional. La periferia por su parte, presenta un desarrollo de tipo reflejo limitado a las exigencias de la expansión del centro. El centro se ha especializado en la producción de manufacturas de punta, apoyado por las zonas periféricas que proveen los productos primarios, así como los mercados auxiliares¹⁴.

En el centro la estructura de la producción es diversificada y homogénea con numerosos efectos positivos secundarios dentro de la economía; diversidad implica una economía con una variedad de sectores industriales y la homogeneidad supone que estos sectores tienen vínculos entre sí.

En la periferia, en cambio, la economía es muy especializada, desarrollándose un tipo de sector exportador con limitados efectos de eslabonamiento. Por otra parte, la economía se caracteriza por la ausencia de estructuras industriales integradas verticalmente, es decir, por la falta de cadenas completas de producción; la producción de tecnologías y equipos ocurre en el extranjero y frecuentemente los productos de exportación tienen un bajo valor agregado. Esta estructura es además heterogénea, lo que significa que existen actividades económicas con grandes diferencias de productividad, representadas en un lado por un sector de exportación con una elevada productividad derivada del uso de tecnología y bienes de capital importados, y en el otro por una agricultura de subsistencia que emplea tecnologías anticuadas y, por lo tanto, tiene un bajo nivel de productividad de la mano de obra.

La especialización en productos primarios ha ocasionado que la economía de la periferia sea vulnerable a las fluctuaciones cíclicas externas, y además, ha disminuido el poder adquisitivo de sus exportaciones; le faltan los efectos secundarios y acumulativos de la producción manufacturera y tiene así menos campo de maniobra para lograr el

¹⁴ CEPAL. Revista de la CEPAL No. 30. Chile, 1986, p. 116.

progreso técnico y elevar su productividad. En consecuencia, Prebisch plantea los problemas endémicos de una economía periférica: un déficit comercial crónico, un creciente endeudamiento externo, inestabilidad de precios, bajos niveles relativos de salarios, desempleo estructural y, frecuentemente, la emigración¹⁵.

¹⁵ Ibid. p. 114.

CAPÍTULO II

EVOLUCIÓN DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO DE GUATEMALA

El presente capítulo centra su atención en el análisis de los diferentes movimientos ocurridos en la relación de términos de intercambio de Guatemala durante el período en estudio. Previo a realizar un análisis o evaluación de dicha relación, es importante explicar la metodología empleada en esta investigación para calcular los términos de intercambio del país con el resto de economías del mundo.

Como se mencionó en el capítulo anterior, no serán utilizados los términos de intercambio calculados en Guatemala debido a que éstos tienen el inconveniente de utilizar como base los precios constantes de 1958, los cuales no reflejan los cambios en la estructura de la producción y exportaciones; y además, emplean la fórmula del Índice Paasche que subestima los cambios de precios.

Con el fin de evitar el primero de los inconvenientes señalados en el párrafo anterior, se cambiarán los precios base 1958 por base 1994, seleccionándose éste último debido por un lado, a que la estructura de las exportaciones e importaciones ha cambiado considerablemente dado el repunte de los productos no tradicionales de exportación y la importación de nuevos bienes de consumo y tecnología; y por otro, porque existe una laguna en la información de las estadísticas de importaciones guatemaltecas que va desde 1989 hasta 1993. Entonces, si se fija el año 1989 como base para calcular los índices de las exportaciones, no puede establecerse una relación con los índices de importaciones de base 1994, pues esto provoca una inconsistencia de estimación.

El segundo problema se resolverá aplicando un índice ideal de Fischer, para lo cual deberán determinarse previamente los índices ponderados o compuestos de Paasche y de Laspeyres. Por lo tanto, la relación de intercambio del país será calculada en base a índices de precios de Fischer.

A continuación se describirán brevemente las propiedades estadísticas de los índices de precios, ya que estas evidencian las razones por las que se eligieron los tipos de fórmulas mencionados con anterioridad.

La metodología de cálculo de la relación de intercambio, partirá de los índices de precios de las exportaciones, para después dar paso a los índices de las importaciones y determinar de esta manera los términos de intercambio guatemaltecos.

2.1 PROPIEDADES DE LOS ÍNDICES DE PRECIOS

En el momento en que se elige una u otra fórmula para calcular un índice de precios, debe tenerse en cuenta que existen ciertas propiedades estadísticas deseables que los números índices tienen que cumplir. Estas propiedades son las siguientes¹⁶:

- *Proporcionalidad*: Si todos los precios varían en la misma proporción, el índice de precios debe variar en dicha proporción.
- *Commensurabilidad*: El índice debe ser invariante ante cambios en las unidades de medida (por ejemplo quetzales y dólares).
- *Tiempo inverso*: Si los precios de dos períodos son intercambiados, el cambio del índice del segundo período debe ser el recíproco del cambio del índice del primer período.
- *Monotonicidad*: Si, en el período corriente, uno o más precios aumentan y ninguno disminuye, el índice debe aumentar.
- *Transitividad o Circularidad*: El producto de la variación del índice entre el período uno y el período dos, multiplicado por la variación entre el período dos y el período tres debe ser igual a la variación del índice entre el período uno y el período tres.

¹⁶ TOVAR R., P. y CHUY K., A. Términos de Intercambio y Ciclos Económicos: 1950-1998. Perú, 2000, p. 2.

- *Reversión de factores*: Un índice de precios multiplicado por su correspondiente índice de cantidades debe ser igual al indicador de los valores de los dos períodos que se están comparando.

Estas propiedades proveen un criterio razonable para elegir determinada fórmula de índices de precios, aunque ninguno de ellos cumple con todas las propiedades deseables. Es importante mencionar, que las tres primeras se consideran propiedades fundamentales, y, que las dos últimas son deseables, pero bastante restrictivas. Además, la disponibilidad de datos es otro criterio para seleccionar una fórmula.

2.2 ÍNDICE DE PRECIOS DE EXPORTACIONES

Los índices de precios de las exportaciones nacionales serán determinados utilizando las tres fórmulas descritas en el capítulo I, necesitando contar para tales efectos con el precio medio y los volúmenes de exportación del año base y del año actual de los productos tradicionales de exportación (café, azúcar, banano, carne y cardamomo), y de igual forma con los de productos como minerales, frutas y sus preparados, verduras y legumbres, etc.

2.2.1 Índice Paasche de precios

El índice Paasche de precios, o método del año dado, se define como un índice de precios por agregación ponderada con pesos de cantidad en el año dado¹⁷, y representa el costo de comprar la canasta de bienes actual, comparado con lo que habría costado comprarla en el año base. A continuación se retoma su fórmula:

$$I_p = (\sum p_n * q_n / \sum p_o * q_n) * 100$$

Este tipo de índice, no cumple con las propiedades de tiempo inverso, circularidad y reversión de factores. Además, presenta el inconveniente que, al asumir que la canasta del año dado es la relevante para el año base, subestima los cambios de

¹⁷ SPIEGEL, Murray R. Estadística. México, 1991, p. 484.

precios. Esto se debe a que según la ley de la oferta y la demanda, cuando los precios son menores y la demanda es elástica el consumidor tenderá a adquirir más productos¹⁸. Por lo tanto, en la fórmula anterior, $\sum p_o * q_n$ debería ser mayor de lo que es, pues los precios del año base son más bajos, lo que provocaría un incremento en las cantidades adquiridas, derivando en un alza en el costo de la canasta.

Un aspecto importante de mencionar, es que al utilizar índices de tipo Paasche, sólo las comparaciones con respecto al período base reflejan cambios puros de precios. Cuando se hacen comparaciones entre dos períodos distintos al año base, éstas reflejarán no sólo cambios en los precios, sino también en las ponderaciones¹⁹.

En el cálculo de índices de precios de comercio exterior con base fija, la fórmula de Paasche elimina todos los productos que han dejado de comercializarse al tomar en cuenta la canasta de bienes del año actual o corriente, siendo una ventaja respecto a la fórmula de Laspeyres. Este podría constituirse en el motivo de su mayor uso en la determinación de los índices de precios de exportaciones e importaciones²⁰.

Para no complicar y extender demasiado los cálculos, se tomará desde este apartado el año 1996 como ejemplo, procurando así mantener el orden y la continuidad de la explicación metodológica. Entonces, aplicando la fórmula y utilizando los datos del **Cuadro C.5 del Apéndice C**, se obtendrá el siguiente resultado:

$$I_{p1996}^p = (6,930,238.53 / 6,203,651.37) * 100$$

$$I_{p1996}^p = 111.71\%$$

El dato anterior indica que los costos de una canasta de bienes del año dado adquirida en 1996, constituyen el 111.71% del costo de esa misma canasta comprada en el año base (1994 en este caso), o simplemente que el costo de la canasta aumentó 11.71%.

¹⁸ Ibid. p. 497.

¹⁹ TOVAR R., P. y CHUY K., A. Términos de Intercambio y Ciclos Económicos: 1950-1998. Perú, 2000, p. 3.

²⁰ Ibid.

2.2.2 Índice Laspeyres de precios

El índice Laspeyres de precios, o método del año base, ha sido definido como el índice de precios por agregación ponderada con pesos de cantidad en el año base²¹, y representa el costo actual de comprar la misma canasta de bienes que se compró en el año base. Su fórmula es la siguiente:

$$I_p^t = (\sum p_n * q_0 / \sum p_0 * q_0) * 100$$

Al igual que los índices de Paasche, los de tipo Laspeyres no cumplen con las propiedades de tiempo inverso, circularidad y reversión de factores. Sin embargo, este último se usa con mayor frecuencia por motivos prácticos, pues requiere datos del gasto sólo en el año base.

Este tipo de índice –a diferencia del de Paasche- genera un resultado con un sesgo positivo, pues al mantener fija la canasta base de productos no considera que pueda haber sustitución entre bienes como consecuencia de la variación en los precios relativos, de modo que sobreestima los cambios de precios. La explicación radica en la ley de la oferta y la demanda, ya que con una demanda elástica y precios más altos, el consumidor comprará menos productos. Entonces, $\sum p_n * q_0$ tendería a ser menor de lo que realmente es, debido a que con precios más altos en el año actual, las cantidades adquiridas se reducirían generando un menor costo de la canasta de bienes.

La fórmula de tipo Laspeyres ha sido desestimada en el cálculo de índices de precios de comercio exterior con base fija, porque implica suponer que el precio de los productos que ya no se comercializan bajaría a cero²². Cabe aclarar que, en esta investigación se utiliza la fórmula de Laspeyres con el único propósito de calcular posteriormente índices ideales de Fischer.

²¹ SPIEGEL, Murray R. Estadística. México, 1991, p. 484.

²² TOVAR R., P. y CHUY K., A. Términos de Intercambio y Ciclos Económicos: 1950-1998. Perú, 2000, p. 3.

Con base a las cifras contenidas en el **Cuadro C.6** y a la respectiva fórmula, y siguiendo con el ejemplo, el resultado se deriva como sigue:

$$I_{p1996}^L = (5,701,648.56 / 5,451,795.01) * 100$$

$$I_{p1996}^L = 104.58\%$$

El cociente obtenido se interpreta diciendo que el costo de la canasta de bienes del año base comprada en 1996 equivale al 104.58% del costo de dicha canasta adquirida en el año base, o bien que el valor de los bienes se incrementó en 4.58%.

2.2.3 Índice Ideal de Fischer

El índice de precios ideal de Fischer es la media geométrica de los números índices de Paasche y de Laspeyres²³. Esta fórmula es parte de la clase de índices llamados superlativos, los que sí permiten sustitución entre bienes en respuesta a cambios en los precios relativos. Por lo tanto, el índice de Fischer elimina los inconvenientes de subestimación y sobreestimación de las fórmulas de Paasche y de Laspeyres, siendo esta una de las razones por las que se eligió en el presente estudio para calcular los términos de intercambio guatemaltecos.

El segundo motivo que justifica el uso del índice ideal, es que cumple con todas las propiedades de los índices de precios, excepto con la de transitividad o circularidad; y se aproxima más a la función de utilidad ideal del consumidor que los índices anteriores. La fórmula de este índice se escribe de esta manera:

$$I_p^F = \sqrt{I_p^P * I_p^L}$$

Empleando las cifras establecidas anteriormente mediante los índices de precios de Paasche y de Laspeyres, puede obtenerse el índice ideal de Fischer para el ejemplo que se ha venido utilizando:

²³ SPIEGEL, Murray R. Estadística. México, 1991, p. 484.

$$I_{p1996}^F = \sqrt{111.71 * 104.58}$$

$$I_{p1996}^F = 108.09\%$$

Este resultado indica que los costos o valores de los bienes de 1996 representan el 108.09% de los costos de 1994, es decir, que se ha dado un incremento de 8.09% respecto al año base.

En el **Cuadro 1** se presentan los índices de precios de exportaciones de la serie en investigación, calculados a través de las tres fórmulas descritas en líneas previas. Como puede observarse, el índice de Paasche es menor al de Laspeyres, confirmando la afirmación que el primero subestima los precios, mientras el último los exagera.

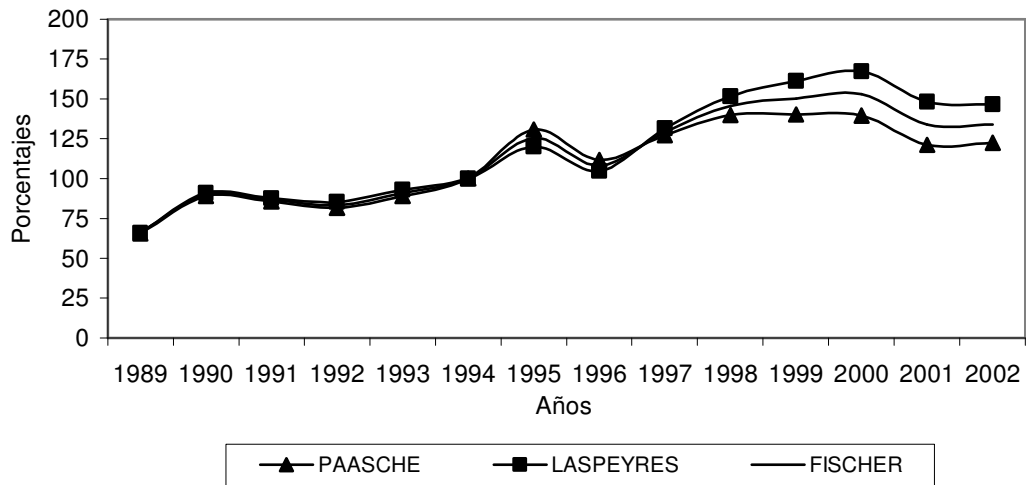
Cuadro 1
República de Guatemala: Índice de Precios
de Exportaciones
1989-2002
(En porcentajes)

Años	PAASCHE	LASPEYRES	FISCHER
1989	65.58	65.98	65.78
1990	88.93	90.86	89.89
1991	85.55	87.71	86.62
1992	81.52	85.26	83.37
1993	88.82	92.92	90.85
1994	100.00	100.00	100.00
1995	130.79	120.11	125.34
1996	111.71	104.58	108.09
1997	127.10	131.41	129.24
1998	139.65	151.61	145.51
1999	140.13	161.08	150.24
2000	139.56	167.26	152.78
2001	121.04	148.08	133.88
2002	122.39	146.45	133.88

Fuente: Elaboración propia en base a Cuadros C.5 y C.6.

En la **Gráfica 1**, se aprecia como el índice de precios de Fischer resuelve los problemas de subestimación y sobreestimación provocados por los índices de tipo Paasche y de Laspeyres respectivamente, sustentando lo explicado en párrafos previos.

Gráfica 1
República de Guatemala: Índice de Precios de Exportaciones
1989-2002
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a Cuadro 1.

2.3 ÍNDICE DE PRECIOS DE IMPORTACIONES

Para establecer los índices de precios de las importaciones serán utilizadas las mismas fórmulas con que se calcularon los índices de precios de las exportaciones, pero en base al precio medio y volúmenes de bienes importados, tales como el algodón y derivados, productos alimenticios, productos metálicos, productos químicos, etc.

Como se mencionó al inicio del presente capítulo, existe una laguna en la información estadística de comercio exterior de Guatemala, que abarca el período comprendido entre 1989 y 1993, por lo que se estableció el año 1994 como base para el cálculo de los índices de precios de importaciones.

2.3.1 Índice Paasche de precios

En el **Cuadro C.7** aparecen los datos necesarios para encontrar el índice Paasche de precios de importaciones, para el ejemplo que hasta este punto del capítulo se ha manejado, determinándose el índice así:

$$I_{p1996}^P = (17,835,608.66 / 16,450,017.75) * 100$$

$$I_{p1996}^P = 108.42\%$$

El resultado se interpreta de forma similar que el índice Paasche de precios de exportaciones, sin olvidar que en este caso se trata de una canasta de bienes importados, es decir, que el valor de dicha canasta comprada en 1996, equivale a 108.42% del valor de esa misma canasta de bienes adquirida en el año base 1994, o que el costo de la canasta importada aumentó 8.42%.

2.3.2 Índice Laspeyres de precios

Las cifras con las que se determina este índice aparecen en el **Cuadro C.8**, y se utiliza la misma fórmula del índice Laspeyres de exportaciones, estableciéndose el resultado siguiente para el año 1996:

$$I_{p1996}^L = (15,544,113.61 / 14,056,943.8) * 100$$

$$I_{p1996}^L = 110.58\%$$

El cociente indica, al igual que en el índice Laspeyres de exportaciones, que el costo de la canasta de artículos importados del año base comprada en 1996 constituye un 110.58% del costo de esa misma canasta obtenida en el año base 1994, es decir, que el costo de la canasta experimentó un alza de 10.58%.

2.3.3 Índice Ideal de Fischer

Una vez establecidos los índices de Paasche y de Laspeyres de las importaciones, puede procederse a calcular el índice Ideal de Fischer, indispensable para encontrar la relación de términos de intercambio del país, siendo este el punto central de la investigación.

Por lo tanto, si 108.42% y 110.58% son las cifras del índice Paasche y Laspeyres para 1996, entonces, la media geométrica se obtiene de esta forma:

$$I_{p1996}^F = \sqrt{108.42 * 110.58}$$

$$I_{p1996}^F = 109.5\%$$

El cociente muestra que los valores de los productos importados de 1996 han observado un incremento de 9.5% en relación al año base 1994, y además, que los costos de 1996 representan el 109.5% de los costos de dicho año.

Cuadro 2
República de Guatemala: Índice de Precios
de Importaciones
1989-2002
(En porcentajes)

Años	PAASCHE a/	LASPEYRES b/	FISCHER
1989	75.84	64.81	70.11
1990	82.01	73.10	77.43
1991	88.18	81.39	84.72
1992	94.35	89.69	91.99
1993	100.52	97.98	99.24
1994	100.00	100.00	100.00
1995	116.17	117.43	116.80
1996	108.42	110.58	109.50
1997	117.03	122.54	119.75
1998	151.83	167.06	159.26
1999	151.99	157.90	154.92
2000	148.26	157.48	152.80
2001	150.36	167.53	158.71
2002	138.25	154.54	146.17

Fuente: Elaboración propia en base a Cuadros C.7 y C.8.

a/ $Y_i = 106.6871 + 6.1702 X_i$

b/ $Y_i = 106.2764 + 8.2937 X_i$

Los datos contenidos en el **Cuadro 2** corresponden a los índices de precios de las importaciones del período que abarca el estudio, los cuales han sido ejemplificados en el presente apartado. Como puede verse, se utilizó el año 1994 como base para calcular los índices de los años posteriores a la misma. Debido a la falta de estadísticas de importaciones ya mencionada, los índices de Paasche y de Laspeyres de los años comprendidos entre 1989 y 1993 se estimaron mediante el uso de una función de regresión $Y_i = a + b X_i$ para el período 1994-2002, dándole valores menores de cero a la variable independiente X_i (años).

2.4 TÉRMINOS DE INTERCAMBIO

En el capítulo anterior se definieron los términos de intercambio como la proporción del índice de precios de exportaciones respecto al índice de precios de importaciones, expresándose esta razón en porcentajes, lo que significa algebraicamente que:

$$RTI = (IPX / IPM) * 100$$

En párrafos previos se anotó que la relación de términos de intercambio de Guatemala con el resto de economías del globo, se obtendría utilizando los índices de precios Ideales de Fischer. Por lo tanto, sabiendo que en 1996 los índices son 108.09% para las exportaciones y 109.5% para las importaciones, puede establecerse la relación de intercambio de esta forma:

$$RTI_{1996} = (108.09 / 109.5) * 100$$

$$RTI_{1996} = 98.71\%$$

Para interpretar este resultado es necesario contar con el resto de datos, pero retomando lo expuesto en el capítulo I, puede decirse que si se tratara de un cambio favorable, éste indicaría que un volumen dado de exportaciones se intercambiará por un volumen cada vez mayor de importaciones; ocurre lo contrario, si el cambio es negativo.

En el **Cuadro 3** pueden apreciarse los cálculos de la relación de términos de intercambio para el resto de años de la serie, los que han sido determinados en base a la fórmula ya expuesta.

Como se observa en el cuadro, la relación de intercambio ha experimentado movimientos positivos en el 62% de los casos del período en investigación, siendo fundamental en esta parte del estudio evaluar tales cambios, ya sean positivos o negativos, debido a que esto ayudará a comprender los efectos sobre la economía guatemalteca que serán analizados en el capítulo posterior.

Cuadro 3
República de Guatemala: Relación de Términos
de intercambio
1989-2002
(En porcentajes)

Años	IPX FISCHER	IPM FISCHER	RTI
1989	65.78	70.11	93.83
1990	89.89	77.43	116.10
1991	86.62	84.72	102.25
1992	83.37	91.99	90.63
1993	90.85	99.24	91.54
1994	100.00	100.00	100.00
1995	125.34	116.80	107.31
1996	108.09	109.50	98.71
1997	129.24	119.75	107.92
1998	145.51	159.26	91.36
1999	150.24	154.92	96.98
2000	152.78	152.80	99.99
2001	133.88	158.71	84.35
2002	133.88	146.17	91.60

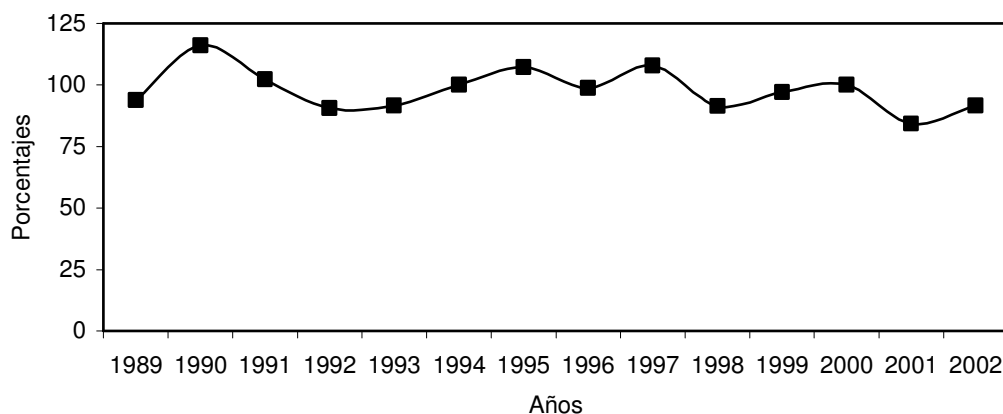
Fuente: Elaboración propia en base a Cuadros 1 y 2.

En 1990 el índice de precios de las exportaciones nacionales experimentó un alza de 36.65% respecto al año anterior, como consecuencia de los cambios favorables observados en los precios de productos tradicionales tales como petróleo –fluctuación originada por el conflicto de Medio Oriente-, azúcar, y cardamomo. Dicha situación, derivó en un mejoramiento de 23.73% en los términos de intercambio, situándose la relación en 116.10%. Si bien es cierto que el índice de precios de las importaciones

aumentó, la variación no fue suficiente para contrarrestar el efecto positivo del movimiento en los precios de las exportaciones nacionales.

La caída en los precios internacionales de productos tradicionales de exportación, como el café, azúcar, cardamomo y petróleo ocurrida en 1992, dejó sentir sus efectos adversos sobre la economía del país repercutiendo negativamente en el índice de precios de las exportaciones. Esto ocasionó la caída de la relación de términos de intercambio a 90.63%, significando una reducción de 11.36% en relación a 1991.

Gráfica 2
República de Guatemala: Relación de Términos de Intercambio
1989-2002
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a Cuadro 3.

En la **Gráfica 2**, puede observarse como la relación de términos de intercambio guatemaltecos inicia -a partir de 1993- una fase de mejoramiento, la cual se prolonga hasta el año 1995 en el que los términos de intercambio se sitúan en 107.31%. Tal movimiento fue motivado por el incremento de 25.34% en el índice de precios de las exportaciones, determinado básicamente, por el considerable aumento en los precios internacionales del café como resultado de la retención del 20% de la cosecha exportable de la Asociación de Países Productores de Café –APPC–, y de la reducción en las producciones brasileña y colombiana golpeadas por las heladas y la sequía.

El índice de precios de las exportaciones experimentó en 1997 un ascenso de 19.57%, derivado del incremento en los precios de productos como café, banano, petróleo, aceites esenciales y frutas y sus preparados. Esto originó una nueva variación favorable de 9.32% en la relación de términos de intercambio de Guatemala con el resto del mundo, situándola en 107.92%.

En 1998, a pesar que el precio medio del quintal del aromático se encuentra en el punto más alto de la serie (US\$126.44) y que el índice de precios de las exportaciones experimentó un movimiento positivo, los términos de intercambio empeoraron 15.34%, cayendo a 91.36%. Estos movimientos en la relación de términos de intercambio obedecieron a un mayor incremento en los índices de precios de los bienes importados en relación con los índices de las exportaciones, debido en alguna medida, al alza en los precios de los productos alimenticios importados resultante del aumento en la demanda a raíz de los daños ocasionados a la agricultura del país por la tormenta tropical Mitch.

Para el año 2000, el índice de precios de las exportaciones se ubicó en 152.78%, mientras el índice de las importaciones mantenía la tendencia a la baja iniciada en 1999. Esto permitió mejorar la posición en la relación de términos de intercambio del país a 99.99%, representando una variación positiva de 3.10%. Sin embargo, dicha situación no se mantuvo en el año siguiente, debido por un lado, a que el índice de precios de las exportaciones cayó 12.37%, como consecuencia de la reducción en los precios internacionales del café –producto de la crisis del grano derivada de la acumulación de inventarios en los Estados Unidos de América-, petróleo, minerales y verduras y legumbres, entre otros; y por otro, a que el índice de precios de las importaciones aumentó 3.87%, como resultado del alza en los precios del algodón, productos alimenticios y artículos de vestuario. Los términos de intercambio del país sufrieron por dichas razones un deterioro de 15.84% respecto a 2000, alcanzando un nivel de 84.35%.

Sin embargo, en 2002 la relación de términos de intercambio aumentó a 91.60%, significando un cambio de 8.58% en comparación al año anterior, a pesar de que el índice de precios de las exportaciones se mantuvo invariable. Entonces, la variación en

los términos de intercambio guatemaltecos, obedeció a la contracción de 7.90% en el índice de precios de las importaciones, misma que fue determinada por la reducción en los precios del algodón y derivados, los artículos de papel y cartón, y las frutas y preparados.

Si se consideran los puntos siguientes: los cambios favorables en la relación de términos de intercambio guatemaltecos han obedecido a incrementos en los índices de precios de exportaciones; los esfuerzos de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales –AGEXPRONT- por encontrar nichos de mercado en el extranjero para tales bienes; y los acuerdos multilaterales como el Plan Puebla Panamá (PPP) y el Tratado de Libre Comercio de Centroamérica y Estados Unidos (CAFTA por sus siglas en inglés) suscritos por el país, puede establecerse que Guatemala apuesta como estrategia por un modelo de economía abierta hacia fuera basado en la promoción de exportaciones.

2.5 TÉRMINOS DE INTERCAMBIO HACIA EL 2007

En la actualidad Guatemala encara una serie acuerdos multilaterales como parte de su integración a una economía globalizada, en los que se manejan intereses de carácter social, comercial y financiero, entre otros. En estos acuerdos figuran el PPP y el CAFTA, los que al entrar en vigencia, se espera tengan efectos positivos sobre la economía nacional, y por ende, en las fluctuaciones de los términos de intercambio.

El **Apéndice B** describe brevemente los acuerdos multilaterales mencionados, que han servido de pauta para recoger los posibles efectos sobre la relación de términos de intercambio del país.

2.5.1 Proyecciones de los Términos de Intercambio

Para proyectar la relación de términos de intercambio de Guatemala se estimaron previamente las exportaciones e importaciones a precios corrientes y constantes, y con

base en dichas estimaciones se determinaron índices de precios de tipo Paasche, estableciéndose a través de estos los términos de intercambio del período 2003-2007.

El crecimiento del PIB real se considera como la expresión general de crecimiento de toda la actividad económica. Por lo tanto, en ausencia de otro criterio, la tasa de crecimiento real del PIB puede tomarse como una variable aproximada de crecimiento de las exportaciones e importaciones en términos constantes. En vista de ello, las exportaciones e importaciones constantes del período que abarcan las proyecciones fueron estimadas utilizando la tasa de variación del PIB real, la cual se obtuvo de las estimaciones publicadas por el Ministerio de Finanzas Públicas –MINFIN– en el Presupuesto Multianual contenido en el Proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado Ejercicio Fiscal 2005.

En los **Cuadros C.5** y **C.7**, $\Sigma p_0 * q_n$ corresponde a las exportaciones e importaciones constantes. Si se toman las exportaciones del año 2002 y se multiplican por la tasa de crecimiento real del PIB para el 2003, se obtendrá como resultado el valor de las exportaciones en términos constantes del último de los años mencionados. Esta es la metodología utilizada en la investigación para estimar tanto las exportaciones como las importaciones constantes guatemaltecas de la serie en proyección.

En lo que respecta a las proyecciones de exportaciones e importaciones a precios corrientes, la forma de cálculo empleada difiere de la manejada para estimar dichas variables en términos constantes. Utilizando como ejemplo la variable exportaciones, la metodología es la siguiente: dividiendo $\Sigma p_n * q_n$ (exportaciones corrientes) del 2002 en el **Cuadro C.5** entre el tipo de cambio de ese año, se obtienen las exportaciones corrientes en dólares; luego se multiplican las exportaciones en dólares por la tasa de variación de las exportaciones correspondiente al año 2003, para llegar así a las exportaciones en dólares del mismo año; finalmente se obtiene el producto del último resultado por el tipo de cambio, el cual representa las exportaciones en quetzales a precios corrientes. Para estimar las importaciones corrientes se procede de igual manera que las exportaciones, pero partiendo de $\Sigma p_n * q_n$ del **Cuadro C.7**.

Una vez establecidas las exportaciones e importaciones a precios corrientes y constantes, se procede de la forma usual para determinar la relación de términos de intercambio de Guatemala con el resto de economías del mundo (**Ver Cuadro C.10**).

En el **Cuadro 4**, las proyecciones de los términos de intercambio del país para el período 2003-2007 muestran una leve tendencia al alza, es decir, un mejoramiento en la relación con otras economías, lo cual indica que en el futuro las exportaciones nacionales se incrementarán sostenidamente en relación a los bienes importados. Además, debido a que existe una relación de carácter positivo entre la variación de los términos de intercambio y el efecto ingreso ocasionado por tal variación, en los próximos años deben observarse fluctuaciones positivas en el ingreso nacional.

Cuadro 4
República de Guatemala: Proyecciones de
Términos de intercambio
2003-2007
(En porcentajes)

Años	IPX	IPM	RTI
2003	130.80	142.73	91.65
2004	136.63	147.53	92.61
2005	146.75	157.42	93.22
2006	156.08	166.02	94.01
2007	165.52	174.59	94.81

Fuente: Elaboración propia en base a Cuadro C.10.

Por lo tanto, puede decirse que el PPP y el CAFTA -ceteris paribus- tendrán un ligero efecto positivo sobre los términos de intercambio guatemaltecos, situación razonable en los primeros años de vigencia de los tratados, dado que la actividad económica y el aparato productivo en general deben acoplarse a las exigencias internacionales. Sin embargo, si en el mediano plazo se alcanzaran los objetivos trazados por cada uno de los acuerdos, podrían generarse no sólo mayores efectos favorables sobre la relación de términos de intercambio y el ámbito comercial, sino además, beneficios en lo relacionado con la infraestructura física, el aprovechamiento de las riquezas y la movilización de capitales financieros.

En caso de generarse un mejoramiento de la infraestructura física de los países implicados en los tratados de libre comercio, ésta permitiría la pronta movilización, tanto de bienes como de personas, repercutiendo en el comercio y el turismo. El aprovechamiento de las riquezas, a través de la utilización racional de las mismas, permitiría alcanzar un desarrollo sostenible principalmente en el área social y económica.

El ingreso al país de capitales financieros de largo plazo debidamente regulados, traería consigo nuevas inversiones productivas que se convertirían en fuentes de trabajo, dando lugar a más empleos para la población guatemalteca.

CAPÍTULO III

EFFECTOS DE LA FLUCTUACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO SOBRE LA ECONOMÍA GUATEMALTECA

Las variaciones en los términos de intercambio generan efectos sobre el ingreso nacional real y sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos del país. La importancia de medir el efecto ingreso radica por un lado, en que éste es del mismo tipo que un cambio en el producto nacional, y por otro, en que deberían de esperarse movimientos en el bienestar general de la nación.

La teoría de la cuenta corriente ofrece una prescripción importante para la respuesta óptima a las fluctuaciones en los términos de intercambio, revistiendo relevancia en el sentido de que dichas fluctuaciones deben ser absorbidas por el ahorro agregado o bien por el nivel de consumo de las familias.

En el presente capítulo se analizarán los efectos de la fluctuación de los términos de intercambio sobre las variables anteriormente mencionadas.

3.1 INGRESO NACIONAL REAL

El ingreso o producto de Guatemala no es influenciado únicamente por los niveles de consumo interno y externo, la inversión o el nivel de precios, sino también por las fluctuaciones experimentadas en la relación de términos de intercambio del país.

La medida de la variación porcentual en el ingreso nacional real causada por un cambio en los términos de intercambio, se encuentra multiplicando el cambio relativo en los términos de intercambio por la participación de las importaciones en el Producto Interno Bruto (PIB)²⁴.

Un movimiento favorable en la relación de términos de intercambio significará, que los precios de las exportaciones se han incrementado en relación a los precios de

²⁴ SACHS, J. D. y LARRAÍN, F. Macroeconomía en la Economía Global. México, 1994, p. 162.

las importaciones, permitiendo que con la misma cantidad física de exportaciones el país pueda importar una mayor cantidad de bienes o productos. Por lo tanto, el ingreso real aumenta debido a la mayor disponibilidad de importaciones. Esta es la razón principal por la que se utiliza la medida expuesta en el párrafo anterior.

Como se indicó en el capítulo I, los movimientos en los términos de intercambio pueden también ejercer influencia sobre el bienestar de la nación. Sin embargo, no se asocian directamente los cambios en los términos de intercambio con el incremento o reducción del bienestar, pues éste depende también de ciertas condiciones económicas y políticas, entre las que pueden mencionarse la equitativa distribución del ingreso a través de la correcta canalización de los impuestos, los montos destinados a partidas sociales en el presupuesto nacional, las políticas de reducción de la pobreza, así como los esfuerzos de las autoridades de turno por alcanzar los objetivos planteados en los planes nacionales de desarrollo. Por lo tanto, si las condiciones económicas y políticas mencionadas son las propicias, cuando los términos de intercambio mejoran deberían de observarse cambios positivos en el desarrollo social, relación que se evaluará en la investigación utilizando los índices de desarrollo humano estimados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD–.

El cálculo del efecto ingreso para Guatemala se encuentra en el **Cuadro 5**, en el que se observa que existe una relación de carácter positivo entre la variación de los términos de intercambio y el efecto ingreso ocasionado por tal variación, es decir, que a un incremento en la relación de términos de intercambio corresponderá un aumento en el ingreso real; ocurre lo contrario si la variación es negativa.

El incremento de 23.73% experimentado por la relación de términos de intercambio en 1990, generó un efecto positivo de 2.65% en el ingreso real guatemalteco, ubicándose la participación de las importaciones en el PIB en 11.17%. Por su parte, el índice de desarrollo humano en el país pasó de 0.51% en 1989 a 0.58% para el año en análisis. Este es uno de los años en que el efecto ingreso puede considerarse elevado, si se compara con el de 1993 que aunque fue positivo, alcanzó únicamente un 0.15%.

Cuadro 5
República de Guatemala: Efecto Ingreso de la variación
de Términos de Intercambio
1989-2002
(En porcentajes y millones de quetzales de 1958)

Años	RTI	Variación RTI (%)	M a/	PIB b/	M / PIB (%)	EFFECTO INGRESO (%)
1989	93.83		346.9	2,991.3	11.60	
1990	116.10	23.73	344.3	3,082.4	11.17	2.65
1991	102.25	-11.93	369.2	3,271.2	11.29	-1.35
1992	90.63	-11.36	505.9	3,425.6	14.77	-1.68
1993	91.54	1.01	527.3	3,550.3	14.85	0.15
1994	100.00	9.24	553.5	3,714.7	14.90	1.38
1995	107.31	7.31	595.5	3,905.5	15.25	1.12
1996	98.71	-8.01	554.7	3,920.2	14.15	-1.13
1997	107.92	9.32	662.8	4,112.4	16.12	1.50
1998	91.36	-15.34	825.2	4,408.6	18.72	-2.87
1999	96.98	6.15	831.1	4,544.2	18.29	1.12
2000	99.99	3.10	881.3	4,715.9	18.69	0.58
2001	84.35	-15.64	935.3	4,879.7	19.17	-3.00
2002	91.60	8.58	976.7	4,955.0	19.71	1.69

Fuente: Elaboración propia en base a Cuadro 3 y a datos del BANGUAT.

a/ Importaciones en millones de quetzales y a precios constantes de 1958.

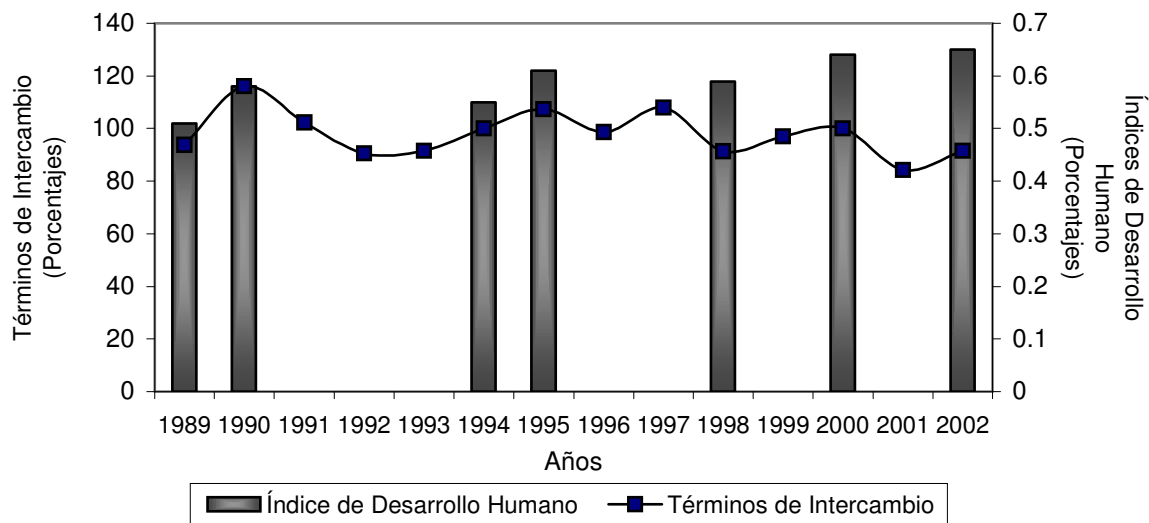
b/ Producto Interno Bruto en millones de quetzales y a precios constantes de 1958.

Entre los efectos adversos que los movimientos en los términos de intercambio ocasionaron en el producto nacional, es importante mencionar el observado en 1992 que se situó en 1.68%, como consecuencia del deterioro de 11.36% sufrido por los términos de intercambio en relación al año previo. Las importaciones guatemaltecas representaron un 14.77% del PIB, significando un alza de 30.82% en su participación en dicha variable.

En 1994 la fluctuación positiva de 9.24% en la relación de términos intercambio, y una mayor participación de las importaciones en la estructura del PIB (14.90%), repercutieron en forma favorable sobre la economía guatemalteca, observándose en esta ocasión un efecto ingreso del orden de 1.38%. No obstante la ganancia económica obtenida por el país, se experimentó una pérdida de carácter social descendiendo el índice de desarrollo humano a 0.55%, pudiendo ser un reflejo del deterioro experimentado por los términos de intercambio en los años 1991 y 1992.

Un nuevo efecto ingreso positivo de 1.12% ocurrió en el año 1995, el cual obedeció por un lado, al mejoramiento de 7.31% en la relación de términos de intercambio del país con el resto del mundo; y por otro, al incremento de 7.59% en el monto de importaciones, aumentando el aporte de las mismas al PIB a 15.25%. A la vez, se observó un alza en el índice de desarrollo humano ubicándose éste en 0.61%.

Gráfica 3
República de Guatemala: Términos de Intercambio e Índices de
Desarrollo Humano
1989-2002
(Porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Informes de Desarrollo Humano del PNUD y Cuadro 3.

Para 1997 la relación de términos de intercambio de Guatemala mostró un considerable aumento de 9.32%, mismo que repercutió positivamente en el ingreso o producto nacional generando un efecto de 1.50%. El PIB creció en este año a una tasa de 4.9%, mientras las importaciones observaron una tendencia alcista al situarse en US\$662.8 millones, motivando que su participación en la variable mencionada subiera a 16.12%.

Un fuerte efecto adverso en el ingreso o producto nacional derivado de la fluctuación de términos de intercambio ocurrió en 1998, y alcanzó la cifra negativa de 2.87%. Dicha situación obedeció básicamente al deterioro de 15.34% experimentado

por la relación de términos de intercambio, pues la participación de las importaciones en el PIB continuó aumentando, siendo esta vez de 18.72%. Para este año, el índice de desarrollo humano manifestó una reducción respecto a 1995 al situarse en 0.59%, cifra que indica una pérdida social para Guatemala.

El comportamiento de la relación de términos de intercambio volvió a mejorar en 1999, año en el que la relación experimentó un alza de 6.15%, provocando un efecto de 1.12% sobre el producto nacional real. El efecto ingreso derivado de la fluctuación de términos de intercambio, pudo haber sido mayor, sin embargo, la participación de las importaciones en el PIB descendió a 18.29%, atenuando el efecto positivo.

Como resultado combinado del aumento de la participación de las importaciones en el PIB a 18.69%, y el mejoramiento de 3.10% en los términos de intercambio guatemaltecos en el año 2000, se produjo un efecto favorable de 0.58% sobre el ingreso real del país. El desarrollo humano en el país ascendió a 0.64%, significando una mejoría en las condiciones de vida de la población.

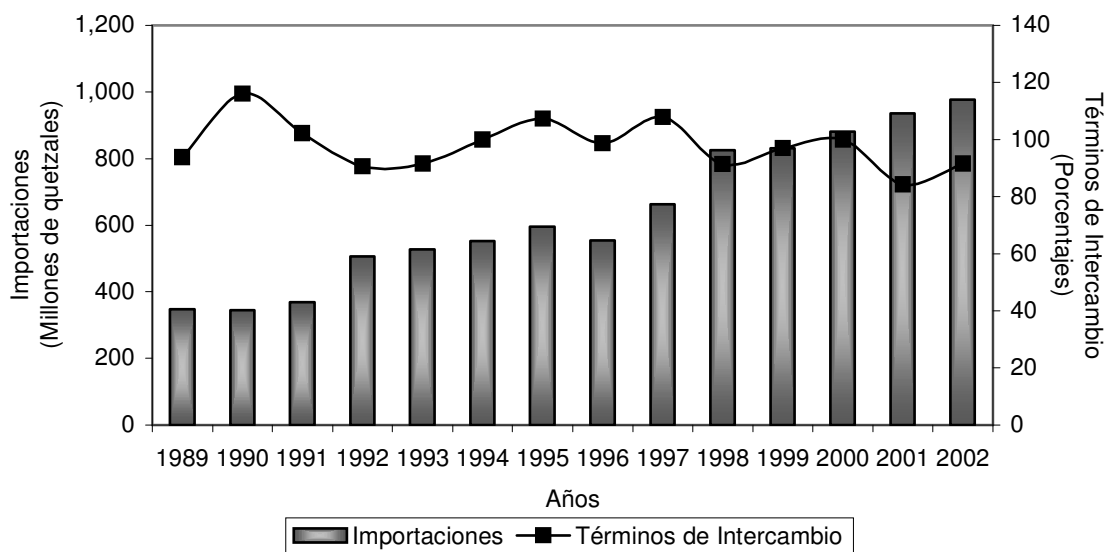
La reducción de 15.64% observada por los términos de intercambio de Guatemala en 2001, derivó en el mayor efecto ingreso negativo para la economía nacional a lo largo de la serie en investigación, siendo el mismo de 3.00%. En este año, las importaciones del país representaron un 19.17% del total del PIB.

La recuperación de 8.58% en la relación de términos de intercambio en el último año de la serie en estudio, así como el aumento de la participación de las importaciones en el PIB a 19.71%, ocasionaron que el producto nacional real experimentara un efecto ingreso positivo de 1.69%, esto como consecuencia de la mayor disponibilidad de bienes importados por el país. Para este año el índice de desarrollo humano alcanzó un 0.65%, siendo este el mayor índice observado durante el período evaluado.

Con base en los cálculos efectuados en el **Cuadro 5**, puede concluirse que, el alza de la relación de términos de intercambio de Guatemala generó un incremento del ingreso real del país en el 62% de los años analizados, comprendidos en el período

1989-2002, comprobándose así la hipótesis planteada para este punto específico de la investigación. En el 62% de los casos en que se experimentó un efecto ingreso de carácter positivo, la economía nacional obtuvo una ganancia comercial –y por ende económica– debido a que el alza de los precios de las exportaciones respecto a los precios de las importaciones, permitió al país disponer de mayor cantidad de bienes importados a partir de determinada cantidad física de exportaciones, evidenciándose en las fluctuaciones positivas de las importaciones a precios constantes de 1958 de la **Gráfica 4.**

Grafica 4
República de Guatemala: Términos de Intercambio e Importaciones
1989-2002
(En porcentajes y millones de quetzales de 1958)



Fuente: Elaboración propia en base a Cuadro 3 y Cuadro 5.

En lo relacionado con los aspectos sociales, se concluye que en el 38% de los años de la serie en investigación en los que se observó un deterioro de la relación de términos de intercambio, Guatemala experimentó una pérdida económica que provocó reducciones en el desarrollo social, situación que puede apreciarse en los diferentes movimientos negativos del índice de desarrollo humano (**Ver Gráfica 3**).

3.2 CUENTA CORRIENTE

La teoría de la cuenta corriente explica la forma en que deben ser absorbidas las diferentes fluctuaciones en la relación de términos de intercambio, dependiendo de si se trata de cambios transitorios o permanentes. Como se apreció anteriormente, un incremento transitorio en los términos de intercambio implica un aumento transitorio en el ingreso, por lo que el ahorro agregado en el país tenderá a subir debido a la estabilidad en el consumo, provocando cambios en la cuenta corriente. Por lo tanto, un mejoramiento de la relación de intercambio debe convertirse en un superávit de cuenta corriente, o bien, en una reducción del déficit a través del incremento en el ahorro agregado, mientras que un deterioro debe conducir a un déficit de cuenta corriente²⁵.

Por otra parte, si las variaciones en los términos de intercambio son permanentes, las familias ajustan sus niveles de consumo real en respuesta a los shocks, de tal manera que las tasas de ahorro no fluctúan²⁶. Los desplazamientos permanentes en los términos de intercambio deberían tener, por lo tanto, escaso efecto sobre la cuenta corriente.

En la frase “financiar un shock transitorio” o “ajustarse a un shock permanente” puede encerrarse lo expuesto previamente. El término “financiar” significará que el país adquirió o concedió préstamos con el objetivo de llevar la cuenta corriente a superávit o déficit, en respuesta a perturbaciones transitorias; el término “ajustarse” indicará la variación del nivel de consumo hacia arriba o hacia abajo, en respuesta a shocks de términos de intercambio permanentes.

El anterior principio constituye una parte importante en las políticas crediticias del Fondo Monetario Internacional (FMI), organismo que creó en 1962 el Mecanismo de Financiamiento Compensatorio (MFC), fondo crediticio diseñado específicamente para

²⁵ Ibid. p. 163.

²⁶ Ibid.

otorgar préstamos a países que estuvieran sufriendo caídas transitorias en sus ingresos de exportación²⁷.

Previo a describir los diferentes shocks de la relación de términos de intercambio de Guatemala, así como la forma en que los mismos fueron absorbidos o contrarrestados, es importante retomar los supuestos de la teoría positiva de la cuenta corriente ya mencionados en la introducción del estudio, los cuales constituyen la base del análisis y facilitan la comprensión. Los supuestos son los siguientes:

- Los agentes económicos son optimizadores racionales e intertemporales;
- Están en condiciones de distinguir entre shocks transitorios y shocks permanentes; y
- Pueden tomar y conceder préstamos libremente en respuesta a dichos shocks.

A partir de los anteriores supuestos, puede expresarse que el mejoramiento de 23.73% observado por los términos de intercambio guatemaltecos en 1990, se considera como un shock transitorio, debido a que éste generó un aumento también transitorio en los ingresos de exportación, lo que significó un movimiento ascendente en el ahorro agregado -considerando la relativa estabilidad en las importaciones como indicador del consumo nacional-, cambios que derivaron en una reducción de 24.6% en el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos. El shock de los términos de intercambio en la economía del país fue contrarrestado por un lado, con la reducción de 33.0% en los desembolsos de la cuenta préstamos del gobierno e instituciones, y por el otro, con la disminución de 52.7% en los desembolsos del Banco de Guatemala (BANGUAT) con sus corresponsales.

En 1992 los términos de intercambio del país experimentaron un deterioro de 11.36%, mismo que derivó en un incremento de 279.65% en el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos, en vista de lo cual puede catalogarse dicho movimiento como un shock transitorio, que debió ser financiado a través del aumento de US\$39.9 millones en los desembolsos recibidos por la cuenta préstamos del gobierno e instituciones, y por el alza de US\$75.5 millones en los desembolsos de préstamos del

²⁷ Ibid.

BANGUAT con sus corresponsales. Estas divisas que ingresaron a Guatemala en forma de préstamos o desembolsos, evitaron la fluctuación violenta del tipo de cambio del quetzal respecto al dólar.

El movimiento de la relación de términos de intercambio de 1994 puede catalogarse como un shock transitorio, ya que al incrementarse los mismos en 9.24% se dio un aumento en los ingresos provenientes de exportaciones, provocando una reducción de 6.60% en el déficit de la cuenta corriente.

El cambio favorable en la relación de términos de intercambio observado en 1995 (7.31%) generó nuevamente un shock transitorio en la cuenta corriente de la balanza de pagos, a través del incremento de 28.4% en los ingresos provenientes de las exportaciones, permitiendo reducir el saldo negativo de la misma en 18.22%. Debido a que el shock fue de carácter transitorio, este se contrarrestó de la siguiente forma: por un lado, el BANGUAT no requirió desembolsos, sino que amortizó US\$77.8 millones; y, por otro, el sector público no financiero redujo los desembolsos en 61.8% y amortizó US\$104.4 millones.

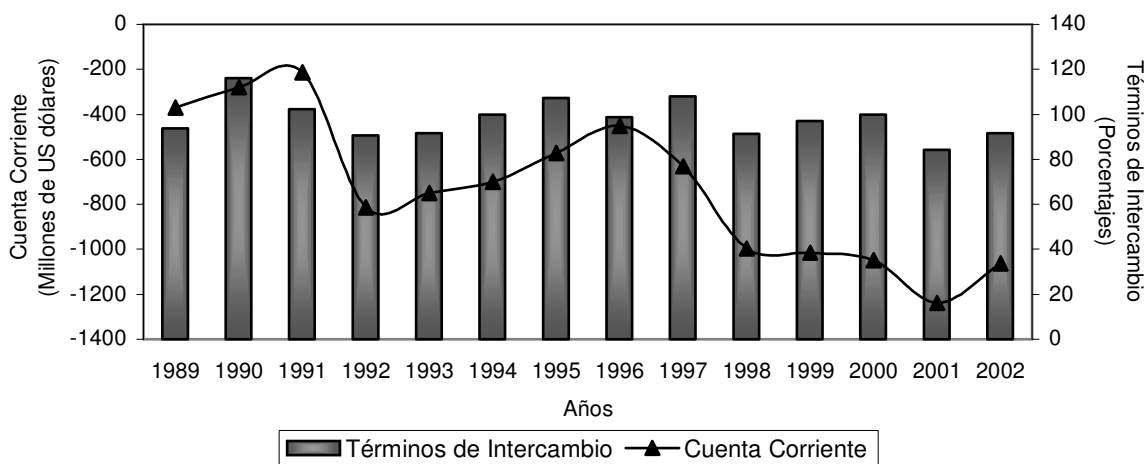
A lo largo de la serie en investigación sucede que en algunos de los años no se cumple la teoría de la cuenta corriente respecto a los shocks transitorios en los términos de intercambio. Tal es el caso de 1997, en que el mejoramiento de 9.32% en la relación de términos de intercambio del país con el resto del mundo, fue insuficiente para evitar el aumento de 40.56% en el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos. Dicha situación obedeció a que el incremento en los ingresos de exportación no se destinó al ahorro, sino que fue utilizado para financiar el alza en el consumo interno, pues como se aprecia en el **Cuadro C.1** las importaciones guatemaltecas registraron un alza de 22.4%.

En 1999 los ingresos nacionales provenientes de exportaciones experimentaron una reducción de 2.7%, a pesar de que los términos de intercambio del país mejoraron en 6.15%. Esta fluctuación en la relación de intercambio puede ser considerada como permanente, tomando en cuenta lo siguiente: que las importaciones de los guatemaltecos declinaron en 1.95%, es decir, que las familias pudieron ajustar su nivel

de consumo interno en respuesta al shock permanente; y, que la perturbación en los términos de intercambio tuvo escaso efecto sobre la cuenta corriente, pues el déficit de ésta aumentó únicamente 1.78%.

Como se observa en la **Gráfica 5**, en el año 2002 se originó un aumento de 8.58% en la relación de términos de intercambio, fluctuación que llevó el déficit de cuenta corriente a US\$1,063.2 millones, significando una disminución de 14.14% en relación con el año anterior. Por lo tanto, este movimiento en los términos de intercambio puede catalogarse como un shock de carácter transitorio sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Gráfica 5
República de Guatemala: Términos de Intercambio y Cuenta Corriente
1989-2002
(Millones de US dólares y porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a Cuadro 3 y Cuadro C.1.

La conclusión a la que se llega con base en la gráfica previa y lo explicado en este apartado es la siguiente: la relación de términos de intercambio de Guatemala con el resto de economías del mundo experimentó shocks transitorios en el 62% de los años del período en investigación, de los cuales el 63% fue de carácter positivo, derivando por lo tanto en reducciones parciales del déficit de la cuenta corriente de la balanza de

pagos que oscilan entre 6.6% y 24.6%, resultados que permiten la comprobación de la hipótesis planteada.

CONCLUSIONES

1. El alza de la relación de términos de intercambio de Guatemala generó un incremento del ingreso real del país en el 62% de los años analizados, comprendidos en el período 1989-2002, resultado que comprueba la primera de las hipótesis planteadas en la investigación. En el 62% de los casos en que se experimentó un efecto ingreso de carácter positivo, la economía nacional obtuvo una ganancia comercial –y por ende económica– debido a que el alza de los precios de las exportaciones respecto a los precios de las importaciones, permitió al país disponer de mayor cantidad de bienes importados a partir de determinada cantidad física de exportaciones.
2. La relación de términos de intercambio de Guatemala con el resto de economías del mundo experimentó shocks transitorios en el 62% de los años comprendidos en el período 1989-2002, de los cuales el 63% fue de carácter positivo, ocasionando por lo tanto reducciones en el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos que oscilan entre 6.6% y 24.6%, comprobándose la hipótesis vinculada a este punto específico del estudio.
3. Los términos de intercambio del país para el período 2003-2007 muestran una leve tendencia al alza, es decir, un mejoramiento en la relación con otras economías, lo cual indica que en el futuro y de mantenerse las condiciones actuales las exportaciones nacionales se incrementarán sostenidamente en relación a los bienes importados. Además, debido a que existe una relación de carácter positivo entre la variación de los términos de intercambio y el efecto ingreso ocasionado por tal variación, en los próximos años deben observarse fluctuaciones positivas en el ingreso nacional.
4. La caída de los precios internacionales del café derivada de la crisis mundial del grano, incidió negativamente en el índice de precios de las exportaciones, provocando reducciones en la relación de términos de intercambio en los años 1992, 1996 y 2001.

5. El deterioro de la relación de términos de intercambio en el 38% de los años de la serie 1989-2002, significó pérdidas económicas para Guatemala que incidieron negativamente en el índice de desarrollo humano, afectando por lo tanto el desarrollo social.

APÉNDICES

APÉNDICE A

COMPORTAMIENTO DEL SECTOR EXTERNO DE GUATEMALA

La economía de Guatemala se caracteriza por un modelo de desarrollo hacia afuera, orientado a la exportación basada en la producción de materias primas, entre las que se encuentran principalmente productos como café, azúcar, banano, cardamomo y productos no tradicionales entre otros.

Derivado de dicho modelo, y con la intención de buscar nuevos mercados, la economía nacional ha estado inmersa en una serie de procesos, tanto de integración como de apertura comercial, siendo los más recientes el Tratado de Libre Comercio Triángulo Norte-México (suscrito el 29 de junio de 2000 entre Guatemala, El Salvador, Honduras y México), y el Tratado de Libre Comercio Centroamérica-Estados Unidos actualmente en negociación.

En este apéndice se analizará brevemente el sector externo guatemalteco a través de la balanza de pagos, incluyendo básicamente la cuenta corriente y las reservas internacionales netas (RIN). Debido a que la investigación centra su atención en la cuenta corriente, no se profundizará en lo relacionado a la cuenta capital.

A.1 BALANZA DE PAGOS

El saldo de la balanza de pagos mostró una tendencia bastante fluctuante a lo largo del período en estudio, observándose en la mayoría de los años un comportamiento favorable en las operaciones internacionales (**Ver Cuadro C.1**).

En 1991 el sector externo mostró un notable incremento, como consecuencia del superávit registrado en la cuenta capital de la balanza de pagos, aunado a una política monetaria destinada a lograr la estabilización financiera. Derivado de lo anterior, el saldo de la balanza de pagos se situó en US\$558.8 millones, contribuyendo a elevar el nivel de reservas internacionales netas a US\$556.2 millones. Este elevado nivel de reservas, junto a la suscripción de un Acuerdo de Crédito Contingente con el Fondo

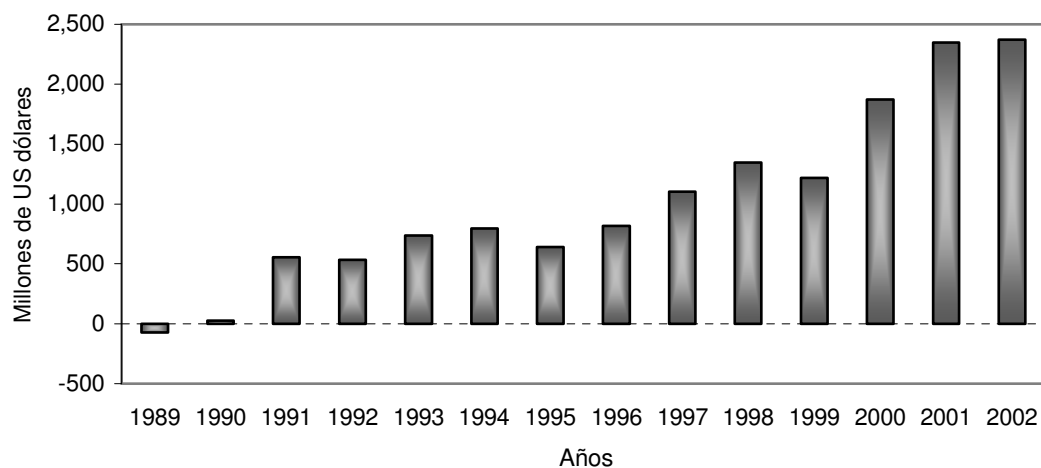
Monetario Internacional (FMI) por US\$74.2 millones (al 31 de diciembre de 1992) en concepto de Derechos Especiales de Giro (DEG), permitió cumplir con los requerimientos de divisas del país en el año siguiente durante el que se observó un rápido crecimiento de las importaciones.

En 1993 la balanza de pagos presentó una ganancia en las reservas monetarias internacionales netas de US\$205.6 millones, la que permitió alcanzar un monto de US\$736.6 millones; no obstante, la inestabilidad económica que pudo generar el autogolpe de Estado de Jorge Serrano Elías. A partir de este año, el saldo positivo de la balanza de pagos inició una etapa de descenso que culminó en el año 1995 con una pérdida de reservas por un valor de US\$157.3 millones, originada por una reducción de 45.3% en la cuenta capital respecto a 1994, la cual se debió a menores ingresos de capital privado y a las amortizaciones de obligaciones externas del sector público no financiero.

Durante el período 1996-1998 las operaciones externas de Guatemala mejoraron considerablemente, aumentando las reservas internacionales en el último de los años en US\$242.6 millones, ubicándose el monto neto de las mismas en US\$1,345.1 millones. La tendencia experimentada en este lapso obedeció al dinamismo observado por la cuenta capital, el cual permitió financiar el creciente déficit de cuenta corriente. Cabe destacar que la cuenta capital de 1998 incluyó US\$584.2 millones de ingresos netos provenientes de la privatización de Activos Estatales (EEGSA y TELGUA).

En 2000 y 2001 el sector externo guatemalteco observó elevadas ganancias de reservas monetarias, siendo éstas de US\$654.4 millones y US\$473.8 millones respectivamente, llevando las reservas netas a US\$1,874.1 millones y US\$2,347.9 millones en cada año (**Ver Gráfica A.1**). Dicho resultado, al igual que en años anteriores, se debió al creciente superávit en la cuenta capital, determinado tanto por el importante ingreso de capitales asociado a expectativas positivas generadas por la estabilización monetaria; como por la entrada de recursos provenientes del segundo y tercer pago de la privatización de TELGUA (US\$500.0 millones).

Gráfica A.1
República de Guatemala: Reservas Monetarias Internacionales Netas (RIN)
1989-2002
(Millones de US dólares)



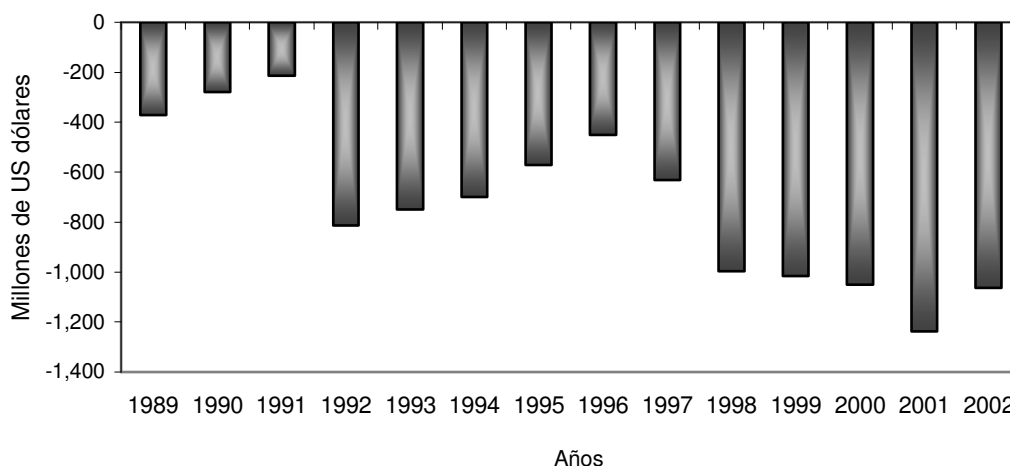
Fuente: Elaboración propia en base a datos de BANGUAT

A.1.1 Cuenta Corriente

La cuenta corriente de la balanza de pagos experimentó saldos negativos en todos los años comprendidos en el período 1989-2002. Hasta 1991 se observó una reducción del déficit de cuenta corriente, situándose en US\$214.3 millones; sin embargo, en 1992 el déficit alcanzó un monto de US\$813.6 millones lo que significó un incremento de 279.7% respecto al año anterior, situación que obedeció principalmente al aumento de 181.6% en el saldo negativo de la balanza comercial.

Como se aprecia en la **Gráfica A.2**, a partir de 1993 el saldo de la cuenta corriente comenzó a mejorar gracias a los incrementos observados por las transferencias privadas netas, tendencia que perduró durante los tres años siguientes. En 1996 el saldo de la balanza comercial guatemalteca sufrió una disminución de 16.3%, contribuyendo a que el déficit de cuenta corriente se ubicara en US\$449.7 millones, significando una reducción de 21.5% en relación al año 1995.

Gráfica A.2
República de Guatemala: Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos
1989-2002
(Millones de US dólares)



Fuente: Elaboración propia en base a Cuadro C.1

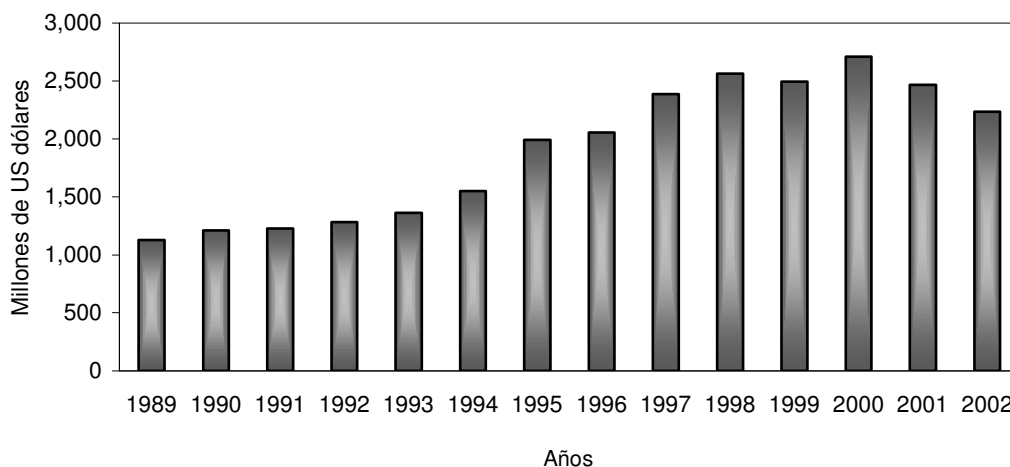
Es en 1997 cuando el saldo de la cuenta corriente ingresa a una etapa de empeoramiento, debido a que los superávits en las cuentas de servicios y transferencias privadas fueron insuficientes para contrarrestar los crecientes déficits experimentados por la balanza comercial guatemalteca. Dicha etapa se prolongó a lo largo del lustro siguiente tocando fondo en 2001, año en que el saldo de cuenta corriente alcanzó la cifra negativa de US\$1,238.3 millones, producto de un considerable déficit de US\$3,138.4 millones en la cuenta de mercaderías.

En 2002, el incremento de 109.5% en las transferencias privadas netas permitió reducir el déficit de cuenta corriente a US\$1,063.2 millones, menor en US\$175.1 millones en relación con el año anterior, logrando así, detener el efecto negativo del déficit de la balanza comercial sobre la cuenta corriente.

A.1.1.1 Exportaciones

La **Gráfica A.3** expone que las exportaciones en términos generales experimentaron una tendencia bastante favorable durante los años que comprende la investigación.

Gráfica A.3
República de Guatemala: Exportaciones FOB
1989-2002
(Millones de US dólares)



Fuente: Elaboración propia en base a Cuadro C.2

En 1993 se observó una reducción en el precio medio del café, cayendo de US\$94.97 por quintal en 1989 a US\$56.54 por quintal en el año en mención, lo que contribuyó a elevar el volumen exportado del grano a 4,888.5 miles de quintales, significando una variación relativa de 22.2% respecto a 1989.

En 1995 las exportaciones de Guatemala crecieron 28.4% respecto al año anterior, estimuladas por el aumento de 47.5% en la exportación de productos tradicionales, sobresaliendo productos como el café y azúcar. Durante dicho año, el café alcanzó un precio medio de US\$119.43 por quintal situación que obedeció, según analistas especializados, a las acciones iniciadas desde octubre de 1993 por la Asociación de Países Productores de Café –APPC- que acordó retener un 20% de su cosecha exportable para incidir en el alza del precio internacional, lo cual se vio

reforzado por la disminución en la producción brasileña afectada por las heladas y la sequía, y por una menor producción colombiana golpeada por la falta de lluvias. El volumen de café exportado fue de 4,844.6 miles de quintales, cifra que, según ANACAFE, permitió al país ubicarse entre los tres mayores exportadores mundiales.

A partir del año 1996 las exportaciones del país observaron una tendencia creciente, la que se mantuvo hasta 1998 cuando el monto total exportado fue de US\$2,562.7 millones derivado del aumento experimentado por productos como el azúcar y banano, los que compensaron la reducción en la exportación de café. El precio medio del café se situó en US\$126.44 por quintal siendo el más alto alcanzado a lo largo de la serie en estudio, situación provocada por el incremento en el consumo mundial y por la expectativa de no poder satisfacer la demanda de corto plazo. A pesar del aumento en la demanda del grano el volumen exportado se redujo en 16.5% respecto al año anterior cayendo a 4,622.4 miles de quintales.

El total de exportaciones guatemaltecas alcanzó la cifra más alta en el año 2000 (US\$2,711.2 millones) debido tanto al incremento en la exportación de productos tradicionales como no tradicionales. En los productos tradicionales sobresalen los aumentos en los volúmenes de café, banano y petróleo. En lo que respecta a la exportación de café, la economía nacional comienza a sentir los efectos de la crisis en el precio internacional del producto que resultó de la acumulación de inventarios en los Estados Unidos de América, originando la caída del precio medio a US\$90.6 por quintal en contraste con los US\$126.44 por quintal en 1998. Sin embargo, la caída del precio se compensó gracias al incremento de 3.3% en relación con el año 1999 en el volumen exportado, el cual se situó en 6,316.8 miles de quintales.

Es a partir del año 2001 cuando las exportaciones nacionales experimentan una tendencia decreciente producto de la desaceleración de la economía mundial, la que se prolongó hasta el siguiente año. La crisis del café se agudizó, reduciéndose el precio medio del quintal del grano a US\$58.04, valor similar al de diez años atrás; el volumen exportado fue de 4,508.8 miles de quintales, menor en 15.9% en relación con 2001.

A.1.1.2 Importaciones

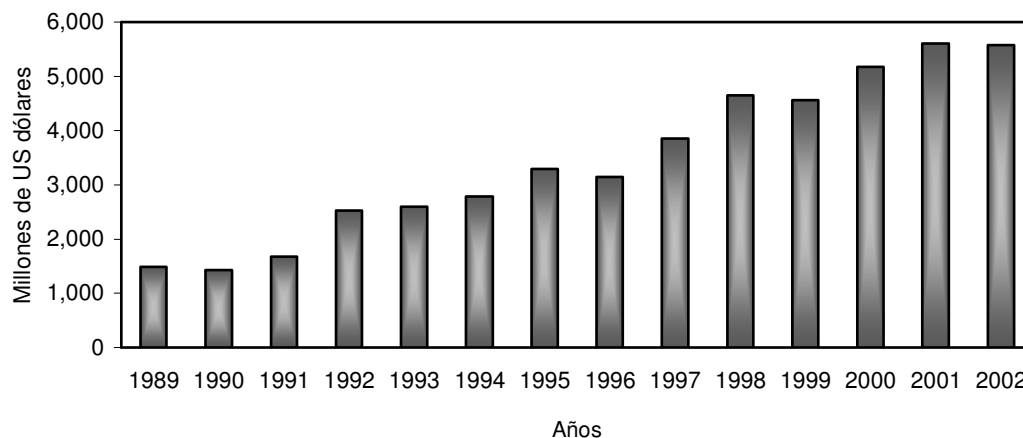
En 1992 las importaciones CIF crecieron considerablemente, ubicándose en US\$2,531.5 millones lo que significó un incremento de 51.3% en comparación con el año anterior. Dicho resultado obedeció al aumento del crédito bancario al sector privado, así como a la reforma arancelaria puesta en vigencia durante el año. El rubro de materias primas y productos intermedios fue el de mayor participación dentro de la estructura de las importaciones (40.4%) alcanzando un monto de US\$1,023.1 millones. Por otra parte, las compras al exterior de bienes de consumo registraron un aumento de 48.7%, el cual pudo estar asociado parcialmente con el alza salarial que se produjo en el ámbito general. Cabe destacar que el índice de volumen de las importaciones experimentó un alza, al pasar de 129.7% en 1991 a 138.8% en 1992 (**Ver Cuadro C.4**).

El comportamiento creciente en las importaciones CIF guatemaltecas continuó hasta 1995, año en que las adquisiciones en el extranjero alcanzaron los US\$3,292.5 millones estimuladas por los rubros de materias primas y productos intermedios, así como bienes de capital. El índice de volumen de las importaciones de 1995 observó un incremento situándose en 182.3%, mientras el año anterior se ubicaba en 164.1%.

En 1998 el valor total de importaciones guatemaltecas ascendió a US\$4,650.9 millones, mientras el índice de volumen subió a 237.0%. Si se compara la cifra observada en 1998 con el dato de 1992 puede concluirse que, en un período de seis años Guatemala duplicó el monto de importaciones, llevando el saldo de balanza comercial a US\$2,088.2 millones.

Como se observa en la **Gráfica A.4** las importaciones tocan el punto más alto de la serie en 2001 (US\$5,606.6 millones), resultado que se explica por el programa de reducción arancelaria aplicado por el Gobierno de la República y por la estabilidad del tipo de cambio a lo largo del año. Las compras de materias primas y productos intermedios redujeron su aporte al total de importaciones a 33.4%, permaneciendo siempre como el rubro de mayor participación. El índice de volumen de las importaciones continuó en ascenso, correspondiendo a este año un 321.2%.

Gráfica A.4
República de Guatemala: Importaciones CIF
1989-2002
(Millones de US dólares)



Fuente: Elaboración propia en base a Cuadro C.1

A.1.1.3 Servicios

En 1991 el saldo negativo de los servicios comenzó a reducirse -gracias al descenso en los déficits de las cuentas de transportes e ingresos provenientes de inversiones- hasta alcanzar en 1993 la cifra positiva de US\$171.1 millones, la cual fue resultado conjunto de la disminución de 15.1% en el déficit de la cuenta de ingresos provenientes de inversiones y del incremento de 5.3% en el turismo y viajes.

El superávit de la cuenta de servicios mostró un incremento de 64.1% en 1995 respecto al año previo, mismo que permitió llevar el saldo a US\$237.8 millones. La cifra anterior fue influenciada por el superávit de US\$71.2 millones en el turismo y viajes, el cual se explica por el aumento en el número de turistas ingresados al país. Por otra parte, en el déficit de US\$154.9 millones experimentado por el rubro de ingresos provenientes de inversiones, destaca el pago de intereses de la deuda externa por US\$111.8 millones.

En 1996 el superávit del rubro de servicios se situó en US\$111.9 millones, significando una reducción de 52.9% en comparación con 1995, influyendo en dicho

resultado el déficit de la cuenta de ingresos por inversiones, mismo que estuvo determinado por el pago de intereses de la deuda pública externa por US\$105.0 millones y por el registro de intereses vencidos pendientes de pago por US\$26.5 millones correspondientes a la obligación de CORFINA. Sin embargo, en los años posteriores el saldo de la cuenta de servicios retoma el camino al ascenso ubicándose en US\$385.7 millones en 1998 como consecuencia de la combinación de los superávits en los rubros de transporte y seguros y otros servicios.

En el saldo de los servicios se destaca el superávit de US\$903.3 millones alcanzado en 2001, el cual se explica por las notables cifras positivas en los renglones de otros servicios y turismo y viajes. En el primero de los casos, el superávit de US\$606.7 millones fue influenciado significativamente por el comportamiento de los servicios de transformación (maquila) que registraron un saldo de US\$396.2 millones; y en el segundo de los casos el superávit de US\$365.8 millones obedeció, según el Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT-, al aumento en el gasto promedio del turismo receptivo y al mayor número de turistas que visitaron el país.

A.1.1.4 Transferencias

Las transferencias privada netas experimentaron saldos superavitarios a lo largo del período en investigación. Durante la etapa 1989-1994 la cuenta en análisis mostró leves crecimientos entre cada uno de los años, acumulando una variación de 54.5% a lo largo de dicho lapso. Los saldos fueron determinados en una parte, por el considerable incremento en las remesas familiares que pasaron de US\$63.7 millones en 1989 a US\$255.1 millones en 1994, significando un crecimiento de 300%, y en otra por donaciones realizadas al país provenientes de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID).

En 1997 el superávit del rubro de transferencias se ubicó en US\$606.7 millones, 14.8% mayor que el observado un año antes. En este renglón cabe resaltar el aporte de las remesas familiares por US\$387.5 millones, así como la entrada de US\$96.1 millones en concepto de donaciones de carácter privado.

En años posteriores, el ingreso de remesas familiares provenientes principalmente de los Estados Unidos de América siguió jugando un importante papel en el saldo de la cuenta de transferencias privadas netas. En 1999 las remesas se situaron en US\$438.6 millones, permitiendo alcanzar un superávit de US\$714.8 millones en la cuenta de transferencias.

El superávit en las transferencias privadas netas continuó su tendencia creciente en el último trienio de la serie en investigación, alcanzando en 2001 un saldo de US\$996.8 millones, derivado del aporte de las remesas familiares por US\$571.3 millones y del ingreso de US\$402.6 millones en carácter de donaciones privadas. Es importante mencionar el saldo observado por las transferencias en 2002, ya que éste mostró un incremento de 109.5% en relación con la cifra de 2001, registrando un valor de US\$2,088.2 millones.

APÉNDICE B

ACUERDOS MULTILATERALES SUSCRITOS POR GUATEMALA

B.1 PLAN PUEBLA PANAMÁ (PPP)

El Plan Puebla Panamá fue conocido el 15 de junio de 2001 como una propuesta para fortalecer la integración regional e impulsar los proyectos de desarrollo económico y social en los estados del sureste de México y el Istmo Centroamericano. La propuesta estaba formada por las siguientes iniciativas, abarcando cada una distintas áreas de cooperación: Desarrollo sostenible, desarrollo humano, prevención y mitigación de desastres, turismo, facilitación de intercambio comercial, transporte, energía y telecomunicaciones. Sin embargo, en su evolución ha ido incorporando nuevas áreas de colaboración, como el desarrollo rural y el apoyo a las comunidades indígenas.

En base a las distintas iniciativas, el Plan Puebla Panamá tiene como objetivos fundamentales el estimular la cooperación de los países que lo integran para lograr el aprovechamiento de las riquezas y ventajas comparativas de la región, aumentar y mejorar la infraestructura física y reducir los elevados índices de pobreza, así como la vulnerabilidad a los desastres naturales, en un marco de desarrollo sostenible que respete la diversidad cultural y étnica.

En lo referido a las fuentes de financiamiento de los proyectos del plan regional, éstas se conforman con recursos de los propios países participantes -considerando la realidad fiscal y presupuestaria de sus gobiernos-, inversiones del sector privado, donaciones de agencias de cooperación bilateral y préstamos de instituciones financieras multilaterales.

La iniciativa de facilitación del intercambio comercial, que es la estrechamente vinculada con la investigación, tiene como objetivo promover el comercio dentro de la región mediante la reducción de los costos y transacciones, así como aumentar las exportaciones de pequeñas y medianas empresas (PYMEs) buscando el

encadenamiento de las mismas, incrementando de esta forma la competitividad de los países miembros.

Para alcanzar este objetivo el Plan Puebla Panamá plantea diversos proyectos, entre los que se mencionan la modernización de aduanas y pasos fronterizos, armonización de normas fitosanitarias y zoonosanitarias, promoción de PYMEs y cooperación técnica en el sector financiero.

El proyecto de modernización de aduanas y pasos fronterizos contribuirá al incremento del intercambio comercial, a través de la reducción de los costos de transporte de las mercancías en los que inciden las actuaciones fiscalizadoras y de trámite en el tránsito internacional.

La armonización de normas fitosanitarias y zoonosanitarias pretende la conjunción de trámites de fronteras, reglamentos y leyes, así como el desarrollo de un sistema de criterios regionales sobre la inocuidad de alimentos como apoyo al comercio de productos agrícolas.

Por su parte, el proyecto de promoción de PYMEs traza como meta el mejoramiento de la competitividad internacional de pequeñas y medianas empresas centroamericanas, a través del impulso de alianzas empresariales.

Por último, la cooperación técnica financiera tiene como finalidad apoyar la creación y consolidación de un sector financiero regional sólido, moderno y competitivo, mediante el fortalecimiento de los sistemas de pagos internacionales y un programa de apoyo a la supervisión consolidada de grupos financieros.

B.2 TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE CENTROAMÉRICA Y ESTADOS UNIDOS (CAFTA)

El Tratado de Libre Comercio de Centroamérica y Estados Unidos es un acuerdo de carácter comercial, firmado el 28 de mayo de 2004 con el propósito de ampliar el

intercambio de bienes, servicios y capitales financieros-, y mejorar las condiciones y normas que hasta ahora han regulado las negociaciones entre los agentes económicos de las partes involucradas en dicho tratado.

En la primera ronda de negociaciones llevada a cabo en San José de Costa Rica, se conformaron las siguientes mesas de trabajo, por medio de las cuales se pretende alcanzar los objetivos trazados en el CAFTA: acceso a mercados, ambiental y laboral, inversión y servicios, solución de controversias y disposiciones institucionales, y compras del sector público y propiedad intelectual. En este estudio se describirán únicamente aquellas mesas de trabajo que se considera, pueden ejercer alguna influencia o generar efectos sobre la relación de términos de intercambio guatemaltecos.

En la mesa de acceso a mercados se ha negociado la supresión de barreras de tipo no arancelario, que puedan constituirse en un freno a las exportaciones de la región centroamericana hacia Estados Unidos, además de garantizarse el libre acceso de los bienes producidos en zona franca en base a las reglas de la OMC, y el trato nacional a productos extranjeros. Sin embargo, no se han logrado avances en las negociaciones entre las partes implicadas en esta mesa de trabajo.

Por otra parte, se han definido reglas y procedimientos aduaneros encaminados a promover el funcionamiento eficiente, ágil y transparente de las aduanas de los países participantes en el acuerdo.

En lo relacionado a los servicios e inversión, se busca por un lado, la expansión y el movimiento transfronterizo de crecientes flujos de capitales a través del establecimiento de un marco normativo claro y preciso; y por otro, el desarrollo y diversificación de la oferta de servicios reconociendo su contribución al incremento de la competitividad del sector productivo.

A pesar de lo anterior, Juan Manuel Villasuso, economista costarricense, analiza el impacto del CAFTA sobre el comercio de bienes y servicios en base a los tres puntos

siguientes: a) exportaciones a Estados Unidos, b) comercio intracentroamericano, y c) importaciones provenientes de Estados Unidos.

En lo que respecta a las exportaciones a Estados Unidos, Villasuso considera que las mismas no mostrarán alzas notables, debido a que un alto porcentaje de productos de exportación centroamericanos está exento de aranceles desde la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC).

El comercio intracentroamericano, puede verse afectado en el sentido que los productos de empresas de América Central tendrán que competir en el Istmo con aquellos provenientes de Estados Unidos luego de la desgravación arancelaria.

La eliminación de los aranceles a los bienes estadounidenses, provocará un incremento considerable en las importaciones de tales productos por las economías centroamericanas, generando a la vez reducción en los precios, situación que derivará en un aumento mayor de la demanda de artículos originarios de Estados Unidos.

APÉNDICE C
CUADROS ESTADÍSTICOS

- Cuadro C.1 República de Guatemala: Balanza de Pagos Internacionales. 1989-2002
- Cuadro C.2 República de Guatemala: Exportaciones FOB. 1989-2002
- Cuadro C.3 República de Guatemala: Volumen y precio medio de las principales exportaciones. 1989-2002
- Cuadro C.4 República de Guatemala: Índice de volumen de Importaciones. 1989-2002
- Cuadro C.5 República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Exportaciones. 1989-2002
- Cuadro C.6 República de Guatemala: Índice de precios Laspeyres de Exportaciones. 1989-2002
- Cuadro C.7 República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Importaciones. 1994-2002
- Cuadro C.8 República de Guatemala: Índice de precios Laspeyres de Importaciones. 1994-2002
- Cuadro C.9 República de Guatemala: Variables Macroeconómicas. 2002-2007
- Cuadro C.10 República de Guatemala: Proyecciones de los Términos de Intercambio. 2003-2007

Cuadro C.1
República de Guatemala: Balanza de Pagos Internacionales
1989-2002
(Millones de US dólares)

CONCEPTO	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
I. CUENTA CORRIENTE (A+B+C)	-370.3	-279.2	-214.3	-813.6	-749.8	-700.3	-572.7	-449.7	-632.1	-997.2	-1,015.0	-1,049.0	-1,238.3	-1,063.2
A. Mercaderías	-358.3	-216.5	-443.1	-1,247.9	-1,236.1	-1,231.2	-1,301.7	-1,089.9	-1,466.0	-2,088.2	-2,066.4	-2,460.2	-3,138.4	-3,340.2
1. Exportaciones FOB	1,126.1	1,211.5	1,229.9	1,283.6	1,363.2	1,550.2	1,990.8	2,056.3	2,385.9	2,562.7	2,493.6	2,711.2	2,468.2	2,238.2
2. Importaciones CIF	1,484.4	1,428.0	1,673.0	2,531.5	2,599.3	2,781.4	3,292.5	3,146.2	3,851.9	4,650.9	4,560.0	5,171.4	5,606.6	5,578.4
B. Servicios	-261.8	-293.9	-30.9	144.8	171.1	144.9	237.8	111.9	227.2	385.7	336.6	545.8	903.3	188.8
C. Transferencias Privadas (Netas)	249.8	231.2	259.7	289.5	315.2	386.0	491.2	528.3	606.7	705.3	714.8	865.4	996.8	2,088.2
II. CUENTA DE CAPITAL (A+B+C)	429.4	209.8	773.1	806.9	955.4	760.1	415.4	626.1	919.1	1,239.8	889.6	1,703.4	1,712.1	1,085.0
A. Transferencias Oficiales (Netas)	n.d	n.d	n.d	101.0	48.1	62.4	61.6	59.1	85.0	71.0	68.4	85.5	93.4	n.d
B. Capital Oficial	208.0	71.4	-137.6	76.0	22.0	83.7	-60.4	17.1	251.5	264.2	406.5	147.6	209.0	n.d
C. Capital Privado	221.4 a/	138.4 a/	910.7 a/	629.9	885.3	614.0	414.2	549.9	582.6	904.6	414.7	1,470.3	1,409.7	n.d
III. SALDO DE BALANZA DE PAGOS	59.1	-69.4	558.8	-6.7	205.6	59.8	-157.3	176.4	287.0	242.6	-125.4	654.4	473.8	21.8
RESERVAS OFICIALES NETAS (- Aumento)	-59.1	69.4	-558.8	6.7	-205.6	-59.8	157.3	-176.4	-287.0	-242.6	125.4	-654.4	-473.8	-21.8

Fuente: elaboración propia en base a datos de Memoria de Labores BANGUAT

a/ Incluye Errores y Omisiones

n.d/ no disponible

Cuadro C.2
República de Guatemala: Exportaciones FOB
1989-2002
(Millones de US dólares)

CONCEPTO	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
TRADICIONALES	625.8	641.2	584.7	566.4	613.6	710.6	1,048.0	956.7	1,171.7	1,170.3	1,059.8	1,182.6	957.9	950.5
Café	380.0	316.0	280.8	252.9	276.4	346	578.6	472.6	615.7	584.5	587.9	572.3	304.8	261.7
Azúcar	92.1	152.9	141.1	136.5	155.8	172.4	245.4	220.4	258.4	310.6	188.1	179.6	259.6	227.1
Banano	87.1	86.2	80.1	110.9	102.2	119.5	145.6	162.2	161.6	177.9	143.1	187.8	193.0	216.9
Carne	24.5	30.9	25.8	13.3	15.3	8.3	4.9	1.8	1.6	2.4	3.5	4.3	4.3	2.3
Cardamomo	27.5	34.4	37.8	32.8	39.4	42.2	40.7	39.4	37.9	36.6	56.4	79.4	96.1	93.1
Petróleo	14.6	20.8	19.1	20.0	24.5	22.2	32.8	60.3	96.5	58.3	80.8	159.2	100.1	149.4
NO TRADICIONALES	500.3	570.3	645.2	717.2	749.6	839.6	942.8	1,099.6	1,214.2	1,392.4	1,433.8	1,528.6	1,510.3	1,287.7
TOTAL	1,126.1	1,211.5	1,229.9	1,283.6	1,363.2	1,550.2	1,990.8	2,056.3	2,385.9	2,562.7	2,493.6	2,711.2	2,468.2	2,238.2

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Memoria de Labores BANGUAT

Cuadro C.3
República de Guatemala: Volumen y Precio medio de las principales exportaciones
1989-2002

(Miles de quintales y US dólares por quintal)

CONCEPTO	1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq
Café	4,001.3	95.0	4,226.2	74.8	3,684.0	76.2	4,330.9	58.4	4,888.5	56.5	4,280.0	80.9	4,844.6	119.4
Azúcar	8,700.9	10.6	12,365.5	12.4	14,602.2	9.7	15,287.4	8.9	16,087.9	9.7	16,495.8	10.5	21,037.6	11.7
Banano	7,923.4	11.0	7,825.9	11.0	7,325.4	10.9	9,298.9	11.9	9,242.8	11.1	10,755.3	11.1	12,310.8	11.8
Carne	334.6	73.4	418.2	73.8	398.4	64.7	219.9	60.5	235.0	65.2	123.1	67.8	72.6	67.5
Cardamomo	228.6	120.2	249.5	138.0	305.6	123.7	294.6	111.5	318.4	123.6	291.3	144.8	306.1	133.0
Petróleo	1,110.1	13.2	297.2	16.1	1,063.3	18.0	1,520.2	13.5	2,093.9	11.7	2,166.1	10.3	2,586.3	12.7

CONCEPTO	1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002	
	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq	Vol miles qq	P medio US\$/qq
Café	5,187.2	91.1	5,533.8	111.3	4,622.4	126.4	6,115.8	96.1	6,316.8	90.6	5,362.0	56.8	4,508.8	58.0
Azúcar	19,242.8	11.5	22,303.0	11.6	30,045.1	10.3	25,064.9	7.5	26,606.1	6.8	31,380.3	8.3	29,571.5	7.7
Banano	13,880.4	11.7	13,130.8	12.3	14,616.4	12.2	11,814.9	12.1	16,121.0	11.7	16,962.7	11.4	21,237.1	10.2
Carne	22.6	79.7	19.6	81.6	25.8	93.0	32.7	107.0	40.1	107.2	39.7	108.3	19.8	116.2
Cardamomo	467.9	84.2	463.9	81.7	378.7	96.7	287.3	196.4	315.4	251.7	331.6	289.8	414.9	224.4
Petróleo	4,432.2	13.6	6,510.7	14.8	8,056.7	7.2	7,145.6	11.3	7,370.3	21.6	7,104.6	14.1	8,877.8	16.8

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

Cuadro C.4
República de Guatemala: Índice
de volúmen de Importaciones a/
1989-2002
(En porcentajes)

AÑOS	ÍNDICE
1989	100.0
1990	111.2
1991	129.7
1992	138.8
1993	147.8
1994	164.1
1995	182.3
1996	181.0
1997	196.2
1998	237.0
1999	254.3
2000	277.4
2001	321.2
2002	417.4

Fuente: Elaboración propia en base a datos
de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Base 1989

Cuadro C.5
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Exportaciones
1989-2002
(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	1989				1990			
	Pn a/	qn b/	Pn*qn	Po*qn	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Café	323.85	4,001.30	1,295,811.80	1,821,333.74	370.16	4,226.20	1,564,374.42	1,923,704.96
Azúcar	36.11	8,700.90	314,206.03	511,904.40	61.18	12,365.50	756,546.02	727,505.64
Banano	37.51	7,923.40	297,206.73	495,603.12	54.55	7,825.90	426,895.02	489,504.57
Carne	250.16	334.60	83,702.73	127,702.67	365.46	418.20	152,834.74	159,609.25
Cardamomo	409.98	228.60	93,722.41	186,308.73	683.00	249.50	170,408.75	203,342.20
Petróleo	44.91	1,110.10	49,854.26	64,186.09	79.50	297.20	23,626.51	17,184.13
Algodón	172.21	569.10	98,001.87	170,454.56	286.61	561.60	160,957.37	168,208.19
Cacao	176.64	7.87	1,390.14	2,551.26	238.24	0.48	114.36	155.60
Camaron, pescado, langosta	536.94	224.20	120,381.63	177,219.34	668.99	243.60	162,966.57	192,554.11
Planta, semillas, flores	111.47	403.20	44,945.87	100,107.71	152.36	480.70	73,239.93	119,349.64
Minerales	15.21	1,075.10	16,350.77	53,627.92	23.66	1,106.90	26,190.36	55,214.16
Semilla algodón	142.23	1.52	216.19	71.54	144.89	6.34	918.58	298.40
Miel de abeja	122.49	29.70	3,637.87	6,223.59	175.08	34.80	6,092.84	7,292.29
Aceites esencial	366.27	36.80	13,478.67	10,006.99	323.38	61.40	19,855.75	16,696.44
Madera	37.71	716.70	27,030.05	73,921.58	74.10	438.90	32,523.15	45,268.85
Llantas, cámaras de caucho	302.81	212.40	64,316.42	42,212.16	476.78	204.80	97,645.36	40,701.75
Frutas y sus preparados	47.84	1,515.30	72,495.44	108,004.22	65.84	1,794.80	118,160.66	127,925.81
Bolsas papel, cajas cartón	165.04	185.30	30,582.65	40,164.70	232.65	213.30	49,624.25	46,233.84
Verduras y legumbres	63.63	1,764.00	112,244.38	186,112.94	102.37	2,020.60	206,840.74	213,185.83
Sumatoria			2,739,575.92	4,177,717.26			4,049,815.37	4,553,935.66

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Pn = precios año actual

b/ qn = cantidades año actual

c/ Po = precios año base

Cuadro C.5 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Exportaciones
1989-2002
(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	1991				1992			
	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Café	382.67	3,684.00	1,409,773.23	1,676,903.38	306.02	4,330.90	1,325,324.69	1,971,362.88
Azúcar	48.49	14,602.20	708,107.41	859,098.53	46.79	15,287.40	715,346.37	899,411.25
Banano	54.87	7,325.40	401,934.44	458,198.64	62.46	9,298.90	580,816.73	581,639.69
Carne	324.99	398.40	129,477.93	152,052.43	317.23	219.90	69,758.79	83,926.53
Cardamomo	620.92	305.60	189,754.31	249,063.63	584.26	294.60	172,123.00	240,098.65
Petróleo	90.26	1,063.30	95,973.03	61,480.11	70.74	1,520.20	107,538.95	87,898.12
Algodón	288.65	380.30	109,773.60	113,905.93	275.10	260.10	71,553.51	77,904.11
Cacao	225.40	1.82	410.22	590.00	193.88	16.60	3,218.41	5,381.31
Camaron, pescado, langosta	574.44	320.60	184,165.02	253,418.91	693.99	342.50	237,690.07	270,729.81
Planta, semillas, flores	165.56	475.80	78,773.26	118,133.05	216.05	988.40	213,539.08	245,402.92
Minerales	29.32	1,158.50	33,963.51	57,788.07	32.33	2,094.50	67,716.86	104,477.43
Semilla algodón	280.22	10.70	2,998.32	503.61	167.31	1.90	317.90	89.43
Miel de abeja	173.99	39.30	6,837.93	8,235.26	206.19	39.70	8,185.90	8,319.08
Aceites esencial	514.80	27.70	14,259.99	7,532.43	294.12	56.70	16,676.67	15,418.37
Madera	73.24	554.60	40,619.90	57,202.33	82.63	634.10	52,398.73	65,402.09
Llantas, cámaras de caucho	528.10	172.80	91,256.37	34,342.10	617.80	155.60	96,129.06	30,923.79
Frutas y sus preparados	66.46	2,826.90	187,889.34	201,489.56	68.38	2,851.70	195,004.95	203,257.20
Bolsas papel, cajas cartón	206.32	386.70	79,784.72	83,819.16	226.37	392.90	88,939.99	85,163.04
Verduras y legumbres	87.25	2,311.20	201,646.65	243,845.93	102.44	2,113.10	216,470.19	222,945.15
Sumatoria			3,967,399.18	4,637,603.08			4,238,749.83	5,199,750.83

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Pn = precios año actual

b/ qn = cantidades año actual

c/ Po = precios año base

Cuadro C.5 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Exportaciones
1989-2002
(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	1993				1994	1995			
	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn	Po c/	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Café	326.24	4,888.50	1,594,803.71	2,225,174.32	455.19	720.16	4,844.60	3,488,901.19	2,205,191.67
Azúcar	55.85	16,087.90	898,567.13	946,507.46	58.83	70.31	21,037.60	1,479,149.45	1,237,715.64
Banano	63.82	9,242.80	589,840.37	578,130.67	62.55	71.33	12,310.80	878,189.69	770,031.92
Carne	376.26	235.00	88,421.50	89,689.56	381.66	406.96	72.60	29,545.64	27,708.35
Cardamomo	713.29	318.40	227,110.71	259,495.62	815.00	801.75	306.10	245,415.31	249,471.13
Petróleo	67.57	2,093.90	141,477.91	121,069.51	57.82	76.46	2,586.30	197,749.53	149,540.12
Algodón	296.00	83.40	24,686.48	24,979.63	299.52	288.23	3.20	922.35	958.45
Cacao	179.85	3.15	566.53	1,021.15	324.18	320.80	8.50	2,726.77	2,755.49
Camaron, pescado, langosta	819.51	363.50	297,893.01	287,329.30	790.45	0.00	0.00	0.00	0.00
Planta, semillas, flores	214.93	1,041.10	223,766.23	258,487.43	248.28	0.00	0.00	0.00	0.00
Minerales	52.16	1,761.20	91,865.60	87,851.83	49.88	53.06	2,928.40	155,392.62	146,073.86
Semilla algodón	160.69	1.20	192.83	56.48	47.07	138.69	0.04	5.55	1.88
Miel de abeja	199.99	32.90	6,579.61	6,894.15	209.55	0.00	0.00	0.00	0.00
Aceites esencial	269.46	79.60	21,448.94	21,645.55	271.93	364.21	80.00	29,136.96	21,754.32
Madera	63.47	81.90	5,198.19	8,447.30	103.14	0.00	0.00	0.00	0.00
Llantas, cámaras de caucho	595.46	163.70	97,477.46	32,533.57	198.74	785.71	162.40	127,599.14	32,275.21
Frutas y sus preparados	76.34	1,906.50	145,536.68	135,887.31	71.28	64.52	2,602.60	167,922.35	185,502.40
Bolsas papel, cajas cartón	221.57	528.40	117,076.53	114,533.34	216.76	261.10	685.50	178,983.36	148,585.55
Verduras y legumbres	112.98	2,390.60	270,081.86	252,223.12	105.51	86.77	4,096.50	355,460.27	432,206.15
Sumatoria			4,842,591.29	5,451,957.31				7,337,100.17	5,609,772.16

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Pn = precios año actual

b/ qn = cantidades año actual

c/ Po = precios año base

Cuadro C.5 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Exportaciones
1989-2002

(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	1996				1997			
	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Café	545.75	5,187.20	2,830,908.69	2,361,138.23	686.47	5,533.80	3,798,810.93	2,518,905.52
Azúcar	68.59	19,242.80	1,319,777.06	1,132,121.27	71.51	22,303.00	1,594,894.22	1,312,163.55
Banano	70.02	13,880.40	971,948.64	868,209.30	75.95	13,130.80	997,319.71	821,322.35
Carne	477.10	22.60	10,782.54	8,625.46	503.47	19.60	9,868.05	7,480.49
Cardamomo	504.42	467.90	236,017.14	381,337.94	504.09	463.90	233,846.89	378,077.94
Petróleo	81.46	4,432.20	361,064.74	256,270.25	91.44	6,510.70	595,334.50	376,449.33
Algodón	575.04	6.50	3,737.76	1,946.85	357.24	0.60	214.35	179.71
Cacao	616.13	0.07	43.13	22.69	143.95	0.03	4.32	9.73
Camaron, pescado, langosta	0.00	0.00	0.00	0.00	789.14	441.20	348,169.89	348,747.42
Planta, semillas, flores	0.00	0.00	0.00	0.00	283.20	1,599.90	453,096.48	397,227.97
Minerales	50.97	3,229.90	164,643.83	161,113.23	50.22	3,532.40	177,410.55	176,202.47
Semilla algodón	1,153.67	1.60	1,845.88	75.31	1,372.83	0.50	686.41	23.53
Miel de abeja	0.00	0.00	0.00	0.00	368.35	30.90	11,381.98	6,475.05
Aceites esencial	303.69	92.20	28,000.49	25,071.85	360.33	69.10	24,898.66	18,790.29
Madera	0.00	0.00	0.00	0.00	99.65	9.60	956.60	990.16
Llantas, cámaras de caucho	862.56	143.40	123,691.10	28,499.17	827.40	233.80	193,445.42	46,465.18
Frutas y sus preparados	54.57	4,016.20	219,159.62	286,257.87	78.67	2,935.30	230,912.71	209,215.86
Bolsas papel, cajas cartón	228.22	1,147.80	261,949.77	248,791.39	233.84	1,224.90	286,434.29	265,503.20
Verduras y legumbres	94.22	4,209.90	396,668.14	444,170.55	96.25	5,494.60	528,866.24	579,714.37
Sumatoria			6,930,238.53	6,203,651.37			9,486,552.21	7,463,944.12

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Pn = precios año actual

b/ qn = cantidades año actual

c/ Po = precios año base

Cuadro C.5 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Exportaciones
1989-2002
(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	1998				1999			
	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Café	864.85	4,622.40	3,997,680.79	2,104,049.46	748.85	6,115.80	4,579,833.34	2,783,823.48
Azúcar	70.73	30,045.10	2,124,957.72	1,767,658.39	58.50	25,064.90	1,466,369.34	1,474,655.79
Banano	83.24	14,616.40	1,216,710.06	914,245.59	94.34	11,814.90	1,114,581.04	739,013.72
Carne	636.12	25.80	16,411.90	9,846.77	833.53	32.70	27,256.43	12,480.21
Cardamomo	661.70	378.70	250,586.40	308,640.05	1,529.96	287.30	439,556.36	234,149.16
Petróleo	49.45	8,056.70	398,429.60	465,839.20	88.10	7,145.60	629,562.37	413,159.31
Algodón	62.93	0.01	0.63	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cacao	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Camaron, pescado, langosta	808.49	629.00	508,538.95	497,194.31	838.98	689.90	578,814.37	545,332.83
Planta, semillas, flores	431.60	970.00	418,655.88	240,834.51	343.54	1,004.20	344,981.86	249,325.79
Minerales	61.83	3,351.60	207,241.49	167,183.84	70.27	3,637.50	255,591.85	181,445.05
Semilla algodón	1,286.60	0.60	771.96	28.24	1,533.54	0.30	460.06	14.12
Miel de abeja	461.70	34.60	15,974.82	7,250.38	396.51	23.30	9,238.71	4,882.48
Aceites esencial	603.97	49.70	30,017.41	13,514.87	6,631.63	2.10	13,926.42	571.05
Madera	183.31	1.30	238.31	134.08	139.60	11.50	1,605.36	1,186.13
Llantas, cámaras de caucho	783.86	275.70	216,111.30	54,792.34	1,011.92	172.80	174,859.95	34,342.10
Frutas y sus preparados	89.33	4,154.60	371,132.08	296,122.44	86.94	5,987.00	520,488.23	426,728.21
Bolsas papel, cajas cartón	253.08	1,460.50	369,623.34	316,570.68	314.72	1,263.90	397,769.55	273,956.64
Verduras y legumbres	116.62	4,522.80	527,457.98	477,183.44	120.90	8,170.50	987,819.99	862,038.41
Sumatoria			10,670,540.62	7,641,091.58			11,542,715.23	8,237,104.49

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Pn = precios año actual

b/ qn = cantidades año actual

c/ Po = precios año base

Cuadro C.5 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Exportaciones
1989-2002
(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	2000				2001			
	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Café	699.43	6,316.80	4,418,172.06	2,875,315.77	453.58	5,362.00	2,432,113.12	2,440,704.65
Azúcar	52.11	26,606.10	1,386,443.87	1,565,329.98	65.99	31,380.30	2,070,930.35	1,846,212.88
Banano	89.94	16,121.00	1,449,890.50	1,008,357.27	90.81	16,962.70	1,540,423.50	1,061,005.01
Carne	827.58	40.10	33,186.12	15,304.47	864.23	39.70	34,310.09	15,151.81
Cardamomo	1,943.43	315.40	612,958.71	257,050.62	2,312.52	331.60	766,833.02	270,253.60
Petróleo	166.75	7,370.30	1,229,012.27	426,151.48	112.52	7,104.60	799,395.38	410,788.68
Algodón	12.35	0.50	6.18	149.76	2,422.73	0.03	72.68	8.99
Cacao	74.73	0.96	71.74	311.21	123.69	0.20	24.74	64.84
Camaron, pescado, langosta	540.40	1,135.60	613,678.24	897,637.29	489.97	939.50	460,328.69	742,629.65
Planta, semillas, flores	505.81	1,110.50	561,706.89	275,718.27	549.82	975.60	536,406.34	242,224.89
Minerales	115.80	4,478.30	518,587.14	223,385.66	86.18	5,180.30	446,458.98	258,402.69
Semilla algodón	1,555.27	0.40	622.11	18.83	1,167.23	0.50	583.62	23.53
Miel de abeja	407.23	29.10	11,850.39	6,097.86	504.34	21.20	10,691.92	4,442.43
Aceites esencial	9,639.19	1.40	13,494.87	380.70	8,760.44	1.25	10,950.56	339.91
Madera	138.96	10.50	1,459.08	1,082.99	134.62	15.10	2,032.80	1,557.44
Llantas, cámaras de caucho	948.02	159.90	151,587.76	31,778.37	932.86	167.80	156,534.24	33,348.40
Frutas y sus preparados	100.59	6,911.30	695,218.73	492,608.44	81.00	5,385.20	436,185.04	383,834.44
Bolsas papel, cajas cartón	281.78	1,660.40	467,867.51	359,900.00	298.45	2,060.90	615,079.73	446,710.38
Verduras y legumbres	98.04	7,962.60	780,685.15	840,103.67	69.19	7,603.90	526,087.99	802,258.59
Sumatoria			12,946,499.30	9,276,682.64			10,845,442.79	8,959,962.82

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Pn = precios año actual

b/ qn = cantidades año actual

c/ Po = precios año base

Cuadro C.5 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Exportaciones
1989-2002
(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	2002			
	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Café	450.97	4,508.80	2,033,337.14	2,052,340.38
Azúcar	59.67	29,571.50	1,764,637.86	1,739,794.85
Banano	79.33	21,237.10	1,684,775.25	1,328,365.74
Carne	902.87	19.80	17,876.91	7,556.82
Cardamomo	1,743.59	414.90	723,414.66	338,143.00
Petróleo	130.77	8,877.80	1,160,941.92	513,315.28
Algodón	0.00	0.00	0.00	0.00
Cacao	274.05	0.06	16.44	19.45
Camaron, pescado, langosta	610.41	386.90	236,168.09	305,825.88
Planta, semillas, flores	474.75	1,030.30	489,131.83	255,805.97
Minerales	66.20	4,254.40	281,642.98	212,217.13
Semilla algodón	1,734.26	0.06	104.06	2.82
Miel de abeja	425.80	29.10	12,390.66	6,097.86
Aceites esencial	12,391.60	1.28	15,861.24	348.07
Madera	88.50	11.00	973.50	1,134.56
Llantas, cámaras de caucho	814.30	133.60	108,789.95	26,551.53
Frutas y sus preparados	98.91	4,000.90	395,737.42	285,167.35
Bolsas papel, cajas cartón	291.38	1,649.20	480,535.65	357,472.35
Verduras y legumbres	74.59	5,725.60	427,083.96	604,086.30
Sumatoria			9,833,419.52	8,034,245.35

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Pn = precios año actual

b/ qn = cantidades año actual

c/ Po = precios año base

Cuadro C.6
República de Guatemala: Índice de precios Laspeyres de Exportaciones
1989-2002

(Quetzales por quintal)

Productos	1989		1990		1991		1992		1993	
	Pn a/	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo
Café	323.85	1,386,068.16	370.16	1,584,289.08	382.67	1,637,847.29	306.02	1,309,748.48	326.24	1,396,289.22
Azúcar	36.11	595,694.68	61.18	1,009,246.04	48.49	799,934.13	46.79	771,891.27	55.85	921,349.81
Banano	37.51	403,431.30	54.55	586,690.86	54.87	590,128.25	62.46	671,784.64	63.82	686,362.38
Carne	250.16	30,794.40	365.46	44,987.94	324.99	40,006.86	317.23	39,050.96	376.26	46,317.82
Cardamomo	409.98	119,428.43	683.00	198,958.19	620.92	180,875.10	584.26	170,194.94	713.29	207,780.62
Petróleo	44.91	97,278.90	79.50	172,198.45	90.26	195,511.32	70.74	153,229.91	67.57	146,356.23
Algodón	172.21	1,842.59	286.61	3,066.67	288.65	3,088.56	275.10	2,943.57	296.00	3,167.21
Cacao	176.64	386.84	238.24	521.75	225.40	493.62	193.88	424.60	179.85	393.87
Camarón, pescado, langosta	536.94	229,809.72	668.99	286,328.79	574.44	245,859.72	693.99	297,025.84	819.51	350,751.61
Plantas, semillas, flores	111.47	128,004.33	152.36	174,956.14	165.56	190,112.09	216.05	248,084.70	214.93	246,806.99
Minerales	15.21	36,388.10	23.66	56,611.31	29.32	70,143.38	32.33	77,354.67	52.16	124,799.93
Semilla algodón	142.23	7.11	144.89	7.24	280.22	14.01	167.31	8.37	160.69	8.03
Miel de abeja	122.49	4,666.76	175.08	6,670.61	173.99	6,629.14	206.19	7,855.99	199.99	7,619.55
Aceites esenciales	366.27	39,483.70	323.38	34,860.74	514.80	55,495.55	294.12	31,706.27	269.46	29,047.68
Madera	37.71	221.76	74.10	435.72	73.24	430.66	82.63	485.89	63.47	373.20
Llantas,cámaras caucho	302.81	151,404.00	476.78	238,392.00	528.10	264,052.00	617.80	308,898.00	595.46	297,732.00
Frutas y sus preparados	47.84	107,272.01	65.84	147,615.24	66.46	149,027.37	68.38	153,326.12	76.34	171,163.05
Bolsas papel,cajas cartón	165.04	94,784.77	232.65	133,610.90	206.32	118,490.72	226.37	130,003.14	221.57	127,246.50
Verduras y legumbres	63.63	170,358.21	102.37	274,064.49	87.25	233,588.00	102.44	274,267.97	112.98	302,472.25
Sumatoria		3,597,325.76		4,953,512.15		4,781,727.77		4,648,285.33		5,066,037.96

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

- a/ Pn = precios año actual
- b/ Po = precios año base
- c/ qo = cantidades año base

Cuadro C.6 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Laspeyres de Exportaciones
1989-2002
(Quetzales por quintal)

Productos	1994			1995		1996		1997	
	Po b/	qo c/	Po*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo
Café	455.19	4,280.00	1,948,193.94	720.16	3,082,297.21	545.75	2,335,805.29	686.47	2,938,109.58
Azúcar	58.83	16,495.80	970,505.65	70.31	1,159,816.40	68.59	1,131,372.69	71.51	1,179,619.61
Banano	62.55	10,755.30	672,736.49	71.33	767,228.25	70.02	753,119.45	75.95	816,894.07
Carne	381.66	123.10	46,982.06	406.96	50,097.35	477.10	58,731.44	503.47	61,977.40
Cardamomo	815.00	291.30	237,409.15	801.75	233,549.43	504.42	146,936.93	504.09	146,841.13
Petróleo	57.82	2,166.10	125,244.12	76.46	165,620.87	81.46	176,459.17	91.44	198,066.88
Algodón	299.52	10.70	3,204.82	288.23	3,084.10	575.04	6,152.93	357.24	3,822.50
Cacao	324.18	2.19	709.94	320.80	702.54	616.13	1,349.33	143.95	315.24
Camaron, pescado, langosta	790.45	428.00	338,313.46	0.00	0.00	0.00	0.00	789.14	337,753.20
Plantas, semillas, flores	248.28	1,148.30	285,103.37	0.00	0.00	0.00	0.00	283.20	325,202.00
Minerales	49.88	2,392.60	119,347.19	53.06	126,960.93	50.97	121,962.55	50.22	120,165.46
Semilla algodón	47.07	0.05	2.35	138.69	6.93	1,153.67	57.68	1,372.83	68.64
Miel de abeja	209.55	38.10	7,983.80	0.00	0.00	0.00	0.00	368.35	14,034.10
Aceites esenciales	271.93	107.80	29,313.95	364.21	39,262.05	303.69	32,738.11	360.33	38,843.36
Madera	103.14	5.88	606.47	0.00	0.00	0.00	0.00	99.65	585.92
Llantas, cámaras caucho	198.74	500.00	99,369.50	785.71	392,854.50	862.56	431,280.00	827.40	413,698.50
Frutas y sus preparados	71.28	2,242.20	159,814.60	64.52	144,668.99	54.57	122,354.39	78.67	176,388.27
Bolsas papel, cajas cartón	216.76	574.30	124,482.40	261.10	149,949.16	228.22	131,066.17	233.84	134,296.03
Verduras y legumbres	105.51	2,677.30	282,471.75	86.77	232,313.87	94.22	252,262.43	96.25	257,695.48
Sumatoria			5,451,795.01		6,548,412.59		5,701,648.56		7,164,377.38

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Pn = precios año actual

b/ Po = precios año base

c/ qo = cantidades año base

Cuadro C.6 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Laspeyres de Exportaciones
1989-2002
(Quetzales por quintal)

Productos	1998		1999		2000		2001		2002	
	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo
Café	864.85	3,701,556.29	748.85	3,205,089.56	699.43	2,993,568.96	453.58	1,941,336.10	450.97	1,930,155.02
Azúcar	70.73	1,166,675.35	58.50	965,052.14	52.11	859,596.14	65.99	1,088,633.72	59.67	984,363.77
Banano	83.24	895,301.29	94.34	1,014,621.66	89.94	967,310.17	90.81	976,714.61	79.33	853,236.23
Carne	636.12	78,306.37	833.53	102,607.54	827.58	101,875.59	864.23	106,387.21	902.87	111,143.79
Cardamomo	661.70	192,753.68	1,529.96	445,676.18	1,943.43	566,121.97	2,312.52	673,638.30	1,743.59	507,907.18
Petróleo	49.45	107,120.58	88.10	190,844.02	166.75	361,201.51	112.52	243,725.24	130.77	283,258.95
Algodón	62.93	673.33	0.00	0.00	12.35	132.17	2,422.73	25,923.19	0.00	0.00
Cacao	0.00	0.00	0.00	0.00	74.73	163.66	123.69	270.88	274.05	600.16
Camarón, pescado, langosta	808.49	346,032.86	838.98	359,084.72	540.40	231,291.20	489.97	209,708.02	610.41	261,255.99
Plantas, semillas, flores	431.60	495,610.87	343.54	394,485.83	505.81	580,826.68	549.82	631,360.60	474.75	545,151.98
Minerales	61.83	147,943.07	70.27	168,117.95	115.80	277,063.08	86.18	206,203.84	66.20	158,391.08
Semilla algodón	1,286.60	64.33	1,533.54	76.68	1,555.27	77.76	1,167.23	58.36	1,734.26	86.71
Miel de abeja	461.70	17,590.77	396.51	15,107.07	407.23	15,515.46	504.34	19,215.20	425.80	16,222.83
Aceites esenciales	603.97	65,108.18	6,631.63	714,889.39	9,639.19	1,039,104.90	8,760.44	944,375.86	12,391.60	1,335,814.05
Madera	183.31	1,077.87	139.60	820.83	138.96	817.08	134.62	791.58	88.50	520.38
Llantas,cámaras caucho	783.86	391,932.00	1,011.92	505,960.50	948.02	474,008.00	932.86	466,431.00	814.30	407,148.00
Frutas y sus preparados	89.33	200,296.62	86.94	194,928.80	100.59	225,546.49	81.00	181,611.47	98.91	221,780.71
Bolsas papel,cajas cartón	253.08	145,343.84	314.72	180,741.40	281.78	161,826.25	298.45	171,400.98	291.38	167,336.66
Verduras y legumbres	116.62	312,232.08	120.90	323,687.71	98.04	262,493.20	69.19	185,233.28	74.59	199,705.16
Sumatoria		8,265,619.39		8,781,791.99		9,118,540.27		8,073,019.45		7,984,078.67

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Pn = precios año actual

b/ Po = precios año base

c/ qo = cantidades año base

Cuadro C.7
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Importaciones
1994-2002
(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	1994	1995				1996			
	Po a/	Pn b/	qn c/	Pn*qn	Po*qn	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Algodón y derivados	159.89	226.73	121.00	27,434.09	19,346.93	207.25	336.50	69,740.97	53,803.66
Artículos de papel y cartón	391.29	393.76	544.00	214,204.90	212,859.04	339.63	446.00	151,476.32	174,513.11
Artículos de vestuario	986.94	1,499.06	166.60	249,743.06	164,424.04	1,308.22	180.30	235,871.34	177,945.10
Artículos plásticos	552.30	654.26	147.20	96,306.34	81,299.00	537.30	161.50	86,774.43	89,196.93
Caucho natural	274.74	367.23	103.70	38,081.44	28,490.95	342.03	82.00	28,046.38	22,529.01
Dulces	247.16	382.30	67.20	25,690.69	16,608.95	430.08	53.60	23,052.40	13,247.62
Frutas y sus preparados	397.48	418.48	932.50	390,234.47	370,648.24	349.22	1,048.90	366,293.71	416,914.67
Leche y derivados	188.04	218.89	118.10	25,850.79	22,207.76	297.70	78.70	23,429.23	14,798.91
Madera y manufacturas	152.01	148.34	246.70	36,594.98	37,500.87	147.95	221.40	32,756.79	33,655.01
Materiales de construcción	330.48	224.32	727.80	163,257.18	240,524.07	162.33	675.80	109,701.94	223,339.06
Otros	473.48	545.11	16,907.60	9,216,535.65	8,005,461.17	454.64	17,905.60	8,140,619.89	8,477,997.20
Productos alimenticios	99.09	130.85	12,475.40	1,632,418.57	1,236,162.44	126.39	14,503.00	1,833,019.67	1,437,073.26
Productos de vidrio	163.27	171.25	853.90	146,232.08	139,416.25	170.12	727.30	123,725.37	118,746.27
Productos metálicos	192.55	290.04	4,924.90	1,428,432.77	948,269.80	307.29	4,024.20	1,236,584.35	774,843.61
Productos químicos	91.21	100.10	43,770.10	4,381,299.47	3,992,095.74	111.41	41,151.50	4,584,853.22	3,753,263.71
Minerales	94.58	93.47	2,107.80	197,005.53	199,364.16	95.24	1,955.90	186,281.87	184,996.85
Algodón	323.73	463.71	135.90	63,017.78	43,994.23	467.82	154.40	72,231.25	49,983.14
Tejidos, hilos e hilazas	743.72	885.81	333.90	295,770.96	248,329.11	787.09	285.10	224,398.22	212,035.43
Verduras y legumbres	44.48	44.02	4,307.60	189,616.24	191,589.13	61.70	4,971.90	306,751.31	221,135.20
Sumatoria				18,817,726.99	16,198,591.86			17,835,608.66	16,450,017.75

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Po = precios año base

b/ Pn = precios año actual

c/ qn = cantidades año actual

Cuadro C.7 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Importaciones
1994-2002
(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	1997				1998			
	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Algodón y derivados	213.48	89.20	19,042.59	14,262.37	188.10	95.50	17,963.55	15,269.69
Artículos de papel y cartón	368.35	718.40	264,621.92	281,099.14	424.76	1,042.80	442,943.90	408,032.00
Artículos de vestuario	1,422.19	277.50	394,656.34	273,875.57	1,411.78	313.50	442,591.78	309,405.38
Artículos plásticos	533.71	256.00	136,628.48	141,389.57	615.60	391.10	240,761.16	216,005.70
Caucho natural	350.46	104.00	36,447.42	28,573.38	352.94	102.60	36,212.05	28,188.73
Dulces	481.26	75.10	36,142.63	18,561.49	517.79	103.10	53,383.94	25,481.89
Frutas y sus preparados	351.07	1,557.90	546,936.63	619,230.98	316.69	2,321.00	735,042.13	922,546.44
Leche y derivados	323.31	202.50	65,469.87	38,078.51	358.42	279.40	100,141.43	52,538.93
Madera y manufacturas	162.27	273.50	44,381.12	41,574.74	168.26	455.20	76,593.77	69,194.95
Materiales de construcción	138.21	1,770.90	244,752.55	585,248.80	194.94	2,399.90	467,836.51	793,121.35
Otros	505.94	21,102.10	10,676,396.47	9,991,485.61	759.24	20,019.80	15,199,832.95	9,479,034.96
Productos alimenticios	148.08	14,040.60	2,079,132.05	1,391,254.97	314.64	10,469.50	3,294,123.48	1,037,401.82
Productos de vidrio	191.27	776.30	148,482.90	126,746.50	181.94	1,221.90	222,317.37	199,499.61
Productos metálicos	329.48	4,339.50	1,429,769.78	835,553.37	394.67	5,223.00	2,061,350.96	1,005,667.76
Productos químicos	126.49	40,560.20	5,130,256.90	3,699,333.60	129.28	47,663.10	6,161,694.92	4,347,160.70
Minerales	122.17	4,185.10	511,276.93	395,843.50	101.23	9,752.80	987,295.45	922,458.84
Algodón	433.75	438.80	190,329.94	142,050.53	448.02	419.20	187,809.98	135,705.52
Tejidos, hilos e hilazas	628.72	591.20	371,701.04	439,689.04	695.63	709.40	493,478.50	527,597.10
Verduras y legumbres	49.36	5,742.40	283,444.86	255,404.72	50.62	6,156.30	311,607.28	273,813.76
Sumatoria			22,609,870.41	19,319,256.38			31,532,981.13	20,768,125.12

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Po = precios año base

b/ Pn = precios año actual

c/ qn = cantidades año actual

Cuadro C.7 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Importaciones
1994-2002
(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	1999				2000			
	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Algodón y derivados	33.50	624.80	20,928.93	99,900.52	181.42	79.40	14,404.75	12,695.42
Artículos de papel y cartón	571.79	720.80	412,143.35	282,038.23	497.94	969.50	482,752.83	379,350.81
Artículos de vestuario	1,646.81	265.70	437,556.35	262,229.69	1,733.14	264.80	458,935.47	261,341.45
Artículos plásticos	637.22	353.60	225,321.70	195,294.34	694.03	427.10	296,419.36	235,888.61
Caucho natural	383.27	74.20	28,438.49	20,386.00	379.82	99.10	37,640.56	27,227.13
Dulces	595.94	104.50	62,275.21	25,827.91	591.35	106.80	63,156.39	26,396.37
Frutas y sus preparados	405.08	2,141.30	867,397.80	851,119.64	389.86	2,288.50	892,194.61	909,628.40
Leche y derivados	415.99	282.90	117,682.44	53,197.08	413.02	409.70	169,214.29	77,040.81
Madera y manufacturas	195.53	417.10	81,555.15	63,403.37	179.88	527.30	94,848.61	80,154.87
Materiales de construcción	303.81	1,283.80	390,031.28	424,271.51	227.74	2,403.80	547,441.41	794,410.23
Otros	762.64	22,882.90	17,451,437.74	10,834,664.14	719.50	24,905.50	17,919,606.87	11,792,330.86
Productos alimenticios	163.59	17,674.70	2,891,404.17	1,751,350.67	152.86	20,805.60	3,180,260.79	2,061,585.29
Productos de vidrio	213.45	1,090.10	232,677.48	177,980.63	245.50	1,117.40	274,317.23	182,437.90
Productos metálicos	430.79	4,721.90	2,034,133.14	909,182.96	477.10	4,550.50	2,171,025.35	876,180.57
Productos químicos	139.44	50,840.80	7,089,291.99	4,636,986.00	152.86	59,404.10	9,080,273.11	5,418,010.34
Minerales	76.34	9,183.80	701,109.66	868,640.54	73.34	11,779.90	863,937.87	1,114,190.06
Algodón	514.14	252.40	129,768.94	81,708.19	463.97	430.80	199,879.14	139,460.73
Tejidos, hilos e hilazas	687.86	684.40	470,769.33	509,004.02	669.32	809.90	542,085.51	602,341.26
Verduras y legumbres	49.86	7,571.60	377,489.69	336,762.05	45.55	11,616.00	529,085.57	516,644.83
Sumatoria			34,021,412.83	22,383,947.50			37,817,479.72	25,507,315.95

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Po = precios año base

b/ Pn = precios año actual

c/ qn = cantidades año actual

Cuadro C.7 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Paasche de Importaciones
1994-2002
(Quetzales por quintal y miles de quintales)

Productos	2001				2002			
	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn	Pn	qn	Pn*qn	Po*qn
Algodón y derivados	236.21	48.70	11,503.33	7,786.74	211.34	39.10	8,263.55	6,251.78
Artículos de papel y cartón	492.37	1,273.90	627,225.05	498,457.96	379.95	1,504.10	571,487.31	588,531.77
Artículos de vestuario	2,867.21	297.00	851,562.56	293,120.88	2,571.87	450.50	1,158,627.44	444,616.02
Artículos plásticos	653.56	678.20	443,245.75	374,571.89	718.73	567.50	407,876.44	313,431.95
Caucho natural	192.32	226.10	43,483.10	62,119.62	378.40	112.50	42,569.89	30,908.70
Dulces	717.40	149.70	107,395.08	36,999.40	672.11	136.20	91,540.70	33,662.78
Frutas y sus preparados	410.17	2,762.80	1,133,223.20	1,098,152.22	299.15	2,947.40	881,699.97	1,171,526.66
Leche y derivados	331.17	474.60	157,173.28	89,244.73	289.82	333.30	96,597.34	62,674.40
Madera y manufacturas	184.34	581.30	107,155.68	88,363.41	184.93	619.90	114,635.63	94,231.00
Materiales de construcción	189.13	4,698.70	888,646.34	1,552,831.07	123.54	5,692.90	703,317.94	1,881,395.28
Otros	790.02	23,879.60	18,865,361.59	11,306,584.65	727.27	29,249.70	21,272,487.82	13,849,235.71
Productos alimenticios	179.55	22,538.90	4,046,859.50	2,233,334.52	153.85	27,288.10	4,198,165.03	2,703,923.25
Productos de vidrio	276.91	1,278.50	354,024.32	208,740.70	271.95	1,227.80	333,900.21	200,462.91
Productos metálicos	513.91	4,076.90	2,095,167.83	784,990.79	493.40	4,358.60	2,150,511.45	839,231.00
Productos químicos	142.84	75,490.00	10,783,142.58	6,885,140.94	136.75	82,490.70	11,280,768.21	7,523,646.78
Minerales	55.86	17,633.40	985,001.72	1,667,837.51	47.40	18,396.60	871,943.65	1,740,024.01
Algodón	465.23	240.80	112,028.35	77,952.98	356.64	437.20	155,924.32	141,532.57
Tejidos, hilos e hilazas	691.07	876.60	605,790.21	651,947.58	597.51	1,043.10	623,265.81	775,777.46
Verduras y legumbres	46.28	11,712.80	542,115.24	520,950.21	48.95	13,579.00	664,705.63	603,953.18
Sumatoria			42,760,104.70	28,439,127.81			45,628,288.33	33,005,017.21

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Po = precios año base

b/ Pn = precios año actual

c/ qn = cantidades año actual

Cuadro C.8
República de Guatemala: Índice de precios Laspeyres de Importaciones
1994-2002
(Quetzales por quintal)

Productos	1994			1995		1996		1997	
	Po a/	qo b/	Po*qo	Pn c/	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo
Algodón y derivados	159.9	303.1	48,463.3	226.7	68,721.3	207.3	62,818.7	213.5	64,706.4
Artículos de papel y cartón	391.3	533.8	208,867.9	393.8	210,188.6	339.6	181,296.1	368.3	196,624.7
Artículos de vestuario	986.9	218.1	215,251.4	1,499.1	326,944.5	1,308.2	285,321.9	1,422.2	310,178.5
Artículos plásticos	552.3	188.7	104,219.6	654.3	123,457.9	537.3	101,389.1	533.7	100,710.1
Caucho natural	274.7	91.9	25,249.0	367.2	33,748.2	342.0	31,432.5	350.5	32,206.9
Dulces	247.2	147.7	36,505.1	382.3	56,466.0	430.1	63,523.1	481.3	71,082.1
Frutas y sus preparados	397.5	753.5	299,499.7	418.5	315,326.2	349.2	263,135.0	351.1	264,533.5
Leche y derivados	188.0	110.8	20,835.1	218.9	24,252.9	297.7	32,985.5	323.3	35,822.5
Madera y manufacturas	152.0	212.1	32,241.3	148.3	31,462.5	148.0	31,380.8	162.3	34,417.7
Materiales de construcción	330.5	481.8	159,225.7	224.3	108,075.4	162.3	78,210.1	138.2	66,588.6
Otros	473.5	13,875.7	6,569,908.1	545.1	7,563,810.6	454.6	6,308,462.1	505.9	7,020,271.7
Productos alimenticios	99.1	13,750.9	1,362,549.2	130.9	1,799,319.0	126.4	1,737,962.5	148.1	2,036,233.3
Productos de vidrio	163.3	718.7	117,342.1	171.3	123,078.8	170.1	122,262.4	191.3	137,465.7
Productos metálicos	192.5	5,088.0	979,674.0	290.0	1,475,738.8	307.3	1,563,476.3	329.5	1,676,384.1
Productos químicos	91.2	35,511.1	3,238,825.4	100.1	3,554,590.1	111.4	3,956,433.7	126.5	4,491,621.5
Minerales	94.6	2,247.3	212,558.6	93.5	210,043.9	95.2	214,035.1	122.2	274,543.7
Algodón	323.7	71.6	23,178.7	463.7	33,201.4	467.8	33,495.8	433.8	31,056.6
Tejidos, hilos e hilazas	743.7	334.9	249,072.8	885.8	296,656.8	787.1	263,595.1	628.7	210,559.3
Verduras y legumbres	44.5	3,450.7	153,476.8	44.0	151,896.4	61.7	212,897.8	49.4	170,326.6
Sumatoria			14,056,943.80		16,506,979.19		15,544,113.61		17,225,333.44

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Po = precios año base

b/ qo = cantidades año base

c/ Pn = precios año actual

Cuadro C.8 (continuación)
República de Guatemala: Índice de precios Laspeyres de Importaciones
1994-2002
(Quetzales por quintal)

Productos	1998		1999		2000		2001		2002	
	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo	Pn	Pn*qo
Algodón y derivados	188.1	57,013.1	33.5	10,152.9	181.4	54,988.4	236.2	71,594.6	211.3	64,058.4
Artículos de papel y cartón	424.8	226,739.0	571.8	305,219.4	497.9	265,800.4	492.4	262,825.0	380.0	202,818.9
Artículos de vestuario	1,411.8	307,908.3	1,646.8	359,168.4	1,733.1	377,997.8	2,867.2	625,339.4	2,571.9	560,924.8
Artículos plásticos	615.6	116,163.7	637.2	120,243.8	694.0	130,963.1	653.6	123,327.1	718.7	135,623.4
Caucho natural	352.9	32,435.6	383.3	35,222.3	379.8	34,905.8	192.3	17,674.0	378.4	34,774.9
Dulces	517.8	76,477.3	595.9	88,019.6	591.4	87,342.7	717.4	105,960.3	672.1	99,269.9
Frutas y sus preparados	316.7	238,627.4	405.1	305,227.8	389.9	293,759.5	410.2	309,064.6	299.1	225,405.8
Leche y derivados	358.4	39,712.5	416.0	46,091.2	413.0	45,762.6	331.2	36,693.6	289.8	32,112.2
Madera y manufacturas	168.3	35,688.8	195.5	41,471.7	179.9	38,151.7	184.3	39,098.1	184.9	39,222.8
Materiales de construcción	194.9	93,922.1	303.8	146,375.7	227.7	109,725.1	189.1	91,120.9	123.5	59,523.0
Otros	759.2	10,534,986.5	762.6	10,582,177.7	719.5	9,983,621.7	790.0	10,962,080.5	727.3	10,091,408.1
Productos alimenticios	314.6	4,326,583.2	163.6	2,249,509.7	152.9	2,101,907.6	179.6	2,468,974.1	153.8	2,115,521.0
Productos de vidrio	181.9	130,763.2	213.4	153,403.6	245.5	176,438.0	276.9	199,012.3	272.0	195,450.5
Productos metálicos	394.7	2,008,070.8	430.8	2,191,844.3	477.1	2,427,464.4	513.9	2,614,784.3	493.4	2,510,393.8
Productos químicos	129.3	4,590,733.0	139.4	4,951,703.3	152.9	5,428,084.7	142.8	5,072,476.5	136.8	4,856,213.9
Minerales	101.2	227,498.7	76.3	171,563.4	73.3	164,817.0	55.9	125,534.2	47.4	106,515.3
Algodón	448.0	32,078.2	514.1	36,812.4	464.0	33,220.4	465.2	33,310.8	356.6	25,535.6
Tejidos, hilos e hilazas	695.6	232,965.8	687.9	230,363.3	669.3	224,156.6	691.1	231,438.7	597.5	200,107.1
Verduras y legumbres	50.6	174,660.6	49.9	172,038.1	45.5	157,172.5	46.3	159,712.2	49.0	168,915.2
Sumatoria		23,483,027.74		22,196,608.66		22,136,279.98		23,550,021.23		21,723,794.52

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletín Estadístico BANGUAT.

a/ Po = precios año base

b/ qo = cantidades año base

c/ Pn = precios año actual

Cuadro C.9
República de Guatemala: Variables Macroeconómicas
2002-2007
(Porcentajes, Quetzales por Dólar y Millones de Quetzales)

Variable	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Exportaciones FOB (eua) (%)	-9.1	6.0	5.1	7.3	7.4	7.3
Importaciones CIF (eua) (%)	8.4	2.4	4.0	6.6	6.5	6.4
Tipo de Cambio Nominal	7.8	8.0	8.2	8.5	8.6	8.8
Variación		3.0	2.0	3.3	2.1	1.9
PIB Real (millones de Q)	5,308.7	5,420.9	5,563.2	5,737.7	5,915.6	6,099.0
Variación	2.2	2.1	2.6	3.2	3.1	3.1

Fuente: Elaboración propia en base a datos de BANGUAT y Proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado Ejercicio Fiscal 2005.

Cuadro C.10
República de Guatemala: Proyecciones de los Términos de Intercambio
2003-2007
(Miles de Quetzales y porcentajes)

Años	Exportaciones Corrientes a/	Exportaciones Constantes b/	IPX	Importaciones Corrientes c/	Importaciones Constantes d/	IPM	RTI
2003	10,730,915.72	8,203,767.92	130.80	48,101,706.58	33,701,423.08	142.73	91.65
2004	11,503,756.27	8,419,527.02	136.63	51,026,290.34	34,587,770.50	147.53	92.61
2005	12,750,866.99	8,688,951.89	146.75	56,189,028.34	35,694,579.16	157.42	93.22
2006	13,982,014.20	8,958,309.39	156.08	61,097,982.81	36,801,111.11	166.02	94.01
2007	15,287,752.56	9,236,016.99	165.52	66,243,410.53	37,941,945.56	174.59	94.81

Fuente: Elaboración propia en base a Cuadros C.5, C.7 y C.9.

BIBLIOGRAFÍA

1. BANCO DE GUATEMALA. *Estudio Económico y Memoria de Labores*. Litografías Modernas, S.A. Guatemala, 1989-2001.
2. BANCO DE GUATEMALA. *Boletín Estadístico enero-septiembre 1991*. Guatemala, 1991.
3. BANCO DE GUATEMALA. *Boletín Estadístico octubre-diciembre 1994*. Guatemala, 1994.
4. BANCO DE GUATEMALA. *Boletín Estadístico abril-junio 1997*. Guatemala, 1997.
5. BLOMSTRÖM, Magnus y HETTNE, Björn. *La teoría del desarrollo en transición*. Primera Edición. Fondo de Cultura Económica. México, 1990, p. 60,61.
6. CEPAL. *Revista de la CEPAL No. 30*. Chile, diciembre 1986, p. 114-118.
7. CLEMENT, M. O.; PFISTER, R. L. Y ROTHWELL, K. J. *Manual de Economía Internacional*. Amorrortu Editores. Buenos Aires, 1971, p. 143-146, 179-182.
8. Ministerio de Finanzas Públicas. *Proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado Ejercicio Fiscal 2005*. Guatemala, 2004.
9. PNUD. *Guatemala: El rostro rural del desarrollo humano*. Magna Terra Editores. Guatemala, 1999.
10. PNUD. *Guatemala: La fuerza incluyente del desarrollo humano*. Magna Terra Editores. Guatemala, 2000.
11. PNUD. *Informe de Desarrollo Humano 2004*.

12. SACHS, J. D. y LARRAÍN, F. *Macroeconomía en la Economía Global*. Primera Edición. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. México, 1994, p. 162-163.
13. SALVATORE, Dominick. *Economía Internacional*. Sexta Edición. Editorial Prentice Hall. México, 1999, p. 93, 94, 337, 338.
14. SPIEGEL, Murray. *Estadística*. Segunda Edición. Editorial McGraw-Hill. México, 1992, p. 479, 484, 486, 497, 498.
15. TOVAR R., P. y CHUY K., A. *Términos de Intercambio y Ciclos Económicos: 1950-1998*. Perú, 2002.