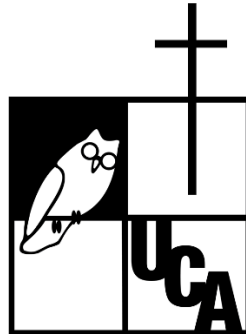


UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA
JOSÉ SIMEÓN CAÑAS



CAMBIO ESTRUCTURAL Y LA RESTRICCIÓN EXTERNA AL CRECIMIENTO DE LA
ECONOMÍA SALVADOREÑA

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

PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO (A) EN ECONOMÍA

PRESENTADO POR:

BARRIOS CASTRO, ALEJANDRA MARGARITA

GUIDOS VILLEGAS, MARÍA FIDELINA

ORTEGA GIL, OSCAR FRANCISCO

SOLÓRZANO MOLINA, JOSÉ NELSON

ANTIGUO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD, SEPTIEMBRE DE 2019.

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA
"JOSÉ SIMEÓN CAÑAS"

RECTOR
ANDREU OLIVA DE LA ESPERANZA, S.J.

SECRETARIA GENERAL
SILVIA ELINOR AZUCENA DE FERNÁNDEZ

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
JOSÉ RICARDO FLORES PÉREZ

DIRECTOR DEL TRABAJO
ROBERTO ABRAHAM GÓCHEZ SEVILLA

SEGUNDA LECTORA
SANDRA MARIELOS GARCÍA

ÍNDICE DE CONTENIDO

Introducción	IV
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO PARA EL ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO CON RESTRICCIÓN EXTERNA	1
1.1 Crecimiento económico potenciado por la demanda	2
1.1.1 Postura ortodoxa del comercio internacional	4
1.2 La globalización y sus implicaciones económicas	7
1.2.1 El concepto de globalización	7
1.2.2 El proceso histórico de la globalización	8
1.2.3 Las dimensiones económicas de la globalización.....	8
1.2.3.1 Comercio internacional y globalización del capital productivo	9
1.2.3.2 Globalización del capital financiero	9
1.2.3.3 Globalización de la mano de obra.....	10
1.2.3.4 Otros factores relacionados a la dimensión económica.....	11
1.2.4 Desigualdades y asimetrías provocadas por la globalización	11
1.2.4.1 Desigualdades en la distribución del ingreso mundial	11
1.2.4.2 Asimetrías provocadas por la globalización	12
1.3 La explicación estructuralista a las asimetrías de la economía mundial	12
1.3.1 La división centro-periferia de la economía mundial	13
1.3.2 La necesidad de un cambio estructural	14
1.3.3 La caracterización del cambio estructural y su medición	19
1.3.4 Cambio estructural y desarrollo sostenible	22
1.4 Modelo de crecimiento económico restringido por la balanza de pagos.....	23
1.4.1 Ley de Thirlwall	23
1.4.2 Críticas al modelo de Thirlwall	28
1.4.3 Modelo multisectorial de la Ley de Thirlwall y la incorporación de los flujos de capital a la restricción externa	29
CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS DE LIBERALIZACIÓN COMERCIAL IMPLEMENTADAS EN EL SECTOR INDUSTRIAL Y SU VINCULACIÓN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO	33
2.1 Marco histórico de las políticas de liberalización comercial.....	34
2.1.1 El modelo agroexportador	34
2.1.2 El modelo de sustitución de importaciones.....	35
2.1.3 Modelo neoliberal	37
2.2 Importancia del sector industrial en el comercio internacional.....	42

2.3 Análisis de las políticas industriales bajo un contexto de liberalización y sus resultados en el crecimiento económico.....	46
CAPÍTULO III: CRECIMIENTO ECONÓMICO RESTRINGIDO POR BALANZA DE PAGOS.....	55
3.1 Crecimiento económico y sector externo en El Salvador.....	56
3.1.1 Evolución de los términos de intercambio.....	57
3.1.2 Poder de compra de las exportaciones.....	59
3.2 Estimación de la tasa de crecimiento compatible con equilibrio de Balanza de Pagos	60
3.3 Competitividad e Inserción de El Salvador en la economía mundial.....	69
3.3.1 El dinamismo de las exportaciones en El Salvador	70
3.3.2 Contenido tecnológico de las exportaciones e importaciones en El Salvador.....	71
3.3.3 La influencia de la intensidad tecnología y el modelo de Thirlwall sectorial	73
Reflexiones finales y conclusiones.....	80
Bibliografía.....	i
Anexos	ix

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1. Análisis de los efectos del cambio estructural en la periferia	15
Gráfico 1.2. Determinación de la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio de la balanza de pago	26
Gráfico 1.3. Convergencia y divergencia del crecimiento económico.....	27
Gráfico 2.1. Composición del valor agregado, El Salvador, 2010-2018.....	42
Gráfico 2.2. Tasa media de crecimiento y participación promedio de subsectores de la industria manufacturera, El Salvador, 2005-2016	43
Gráfico 2.3. Exportaciones del sector industrial como porcentaje de las exportaciones totales, El Salvador, 1994-2018	45
Gráfico 2.4. Exportaciones netas del sector industrial total, industrial no maquilero y maquilero, El Salvador, 1994-2018	45
Gráfico 2.5. Industria manufacturera como porcentaje del PIB, El Salvador, 1965-2017...49	
Gráfico 2.6. Tasa de crecimiento del Índice de Producción Industrial, El Salvador, 2006-2018	49
Gráfico 2.7. Exportaciones totales* en millones de USD y clasificación de las Exportaciones**, El Salvador, 1994-2018 (% de las exportaciones totales)	50
Gráfico 3.1. Crecimiento del PIB, apertura comercial y balanza comercial, El Salvador, 1990-2018.....	56

Gráfico 3.2. Índice de términos netos de intercambio, El Salvador para los años 1990-2017, año base 2000 = 100	58
Gráfico 3.3. Poder de compra de las exportaciones (PCX), El Salvador, 1990-2017 Millones de dólares	59
Gráfico 3.4. Convergencia, divergencia y sostenibilidad del crecimiento económico	66
Gráfico 3.5. Contenido tecnológico de las exportaciones en porcentajes, El Salvador, 1995-2017	72
Gráfico 3.6. Contenido tecnológico de las importaciones en porcentajes, El Salvador, 1995-2017	72
Gráfico 3.7. Evolución de elasticidades ingreso ponderadas de las exportaciones (ϵ) e importaciones (π)	75
Gráfico 3.8. Balance comercial por grupo de producto.....	76
Gráfico 3.9. Crecimiento efectivo (Y) y estimado (Ye).....	77
Gráfico 3.10. Crecimiento compatible con equilibrio externo bajo diferentes escenarios..	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1. Clasificación de indicadores de cambio estructural	20
Tabla 2.1. Detalle de subsectores de la industria manufacturera	43
Tabla 2.2. Políticas económicas en El Salvador durante el periodo 1990-1999	46
Tabla 2.3. Exención del impuesto sobre la renta.....	52
Tabla 2.4. Exención de los impuestos municipales	52
Tabla 3.1. Resumen de resultados de prueba de estacionariedad.....	62
Tabla 3.2. Elasticidad ingreso de las exportaciones (ϵ) e importaciones (π)	64
Tabla 3.3. Elasticidades y crecimiento relativo.....	65
Tabla 3.4. Resumen de trayectoria de crecimiento	67
Tabla 3.5. Tasas de crecimiento compatibles con el equilibrio de balanza de pagos	67
Tabla 3.6. Índice de Adaptabilidad para El Salvador para los años de 1990, 2005 y 2016	71
Tabla 3.7. Elasticidades ingreso por intensidad tecnológica	74

Introducción

La economía, desde antes y después de ser concebida como ciencia, ha desempeñado un papel fundamental en la identificación, interpretación y resolución de problemas sociales, económicos, financieros, etc. Es así como a lo largo de la historia, han surgido muchos pensadores que han desarrollado una diversidad de teorías que buscan explicar y resolver una gama de problemas que se relacionan con la actividad humana en las sociedades de cada país.

Los y las intelectuales se han apoyado del estudio de una variedad de fenómenos económicos y sociales, con la finalidad de plantear el problema económico fundamental que debe resolver la economía, y, además, establecer el enfoque bajo el cual se aborda la solución del problema económico fundamental planteado. A partir de lo anterior, surgen diferentes escuelas de pensamiento económico, que basan su visión en la corriente ortodoxa o heterodoxa.

La corriente ortodoxa, según Cajas (2018), son aquellas escuelas de pensamiento que basan su análisis en modelos de equilibrio, es decir, son aquellas escuelas que se rigen bajo la economía neoclásica, teniendo como problema fundamental la satisfacción de necesidades ilimitadas de los individuos, con recursos escasos que puedan utilizarse para satisfacerlas.

A diferencia de la noción anterior, se puede definir a la corriente heterodoxa como a toda escuela de pensamiento económico que, por un lado, rechaza que el análisis deba hacerse suponiendo el equilibrio y, por el otro, contradice o rechaza el problema fundamental planteado por los ortodoxos, dado que para la heterodoxia el problema fundamental es la búsqueda del bienestar social de todos los integrantes de la sociedad; oponiéndose al planteamiento teórico dominante (ortodoxo) (Cajas, 2018).

Teniendo en cuenta ambas definiciones, dependiendo del tipo de enfoque, sea heterodoxo u ortodoxo; los pensadores han determinado el comportamiento de muchos factores económicos, y como estos intervienen y auxilian a los hacedores de políticas de naciones del mundo en la toma de decisiones.

Desde esta perspectiva, en los años ochenta, América Latina necesitaba apoyarse en una teoría, que brindara, en primera instancia, una explicación y solución a los problemas económicos que estaba experimentando; que de acuerdo a Alfaro y Manzur (2015), fueron principalmente el bajo crecimiento productivo, la fuga de capitales, la reducción de la inversión extranjera directa, la reducción de las exportaciones, el aumento de la deuda externa, las convulsiones políticas, económicas y sociales.

El Salvador no era ajeno a dicha crisis en Latinoamérica, ya que, se enfrentaba a una crisis económica, ocasionada por la creciente deuda externa; y a su vez, a una crisis social, que terminaría desembocando en una guerra civil.

Tras este contexto, superar la crisis económica latinoamericana, se volvió el tema central para los organismos internacionales, como el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI); instituciones que terminaron financiando, creando e impulsando Programas de Ajuste Estructural (PAE).

Los PAE contenían políticas de desregulación de mercados, reducción del poder del Estado para intervenir en la economía y de liberalización y apertura comercial, entre otras. Dichas políticas buscaban que los países de América Latina abrieran sus economías al exterior, con el argumento que de esa manera alcanzarían niveles de crecimiento, que por efecto

rebalse permitiría que la riqueza acumulada de algunos sectores, llegaría finalmente a los sectores menos favorecidos. Por esta razón, a finales de los ochenta y principio de los noventa, la mayoría de los países latinoamericanos empezaron a aplicar reformas económicas que hicieron suyos esos programas de ajuste (Arias, et al., 2011).

En El Salvador no fue sino hasta 1989, con el primer gobierno de ARENA, que se comenzaron a aplicar y ejecutar un conjunto de políticas neoliberales que buscaban la liberación económica, interna y externa. Siendo este modelo neoliberal el que ha configurado la inserción del país en la economía mundial desde entonces.

Este modelo neoliberal se construyó sobre el postulado que la liberación externa de la economía fomentaría las exportaciones nacionales, lo cual permitiría obtener las divisas necesarias para financiar las importaciones que se generarían como consecuencia del aumento del dinamismo económico del país o aquellas necesarias para adquirir nuevas tecnologías.

Sin embargo, desde la aplicación de los Programas de Ajuste Estructural hasta la actualidad, no se han obtenido los supuestos beneficios que traería consigo la ejecución de dichas políticas, ya que, a pesar de tener niveles altos de apertura comercial, las tasas de crecimiento económico se han estancado en valores relativamente bajos y el déficit de balanza comercial ha ido aumentando.

En este trabajo de investigación se partirá de un enfoque heterodoxo, que permita analizar cómo la apertura comercial puede o no ser una política impulsadora del dinamismo de las economías, teniendo en consideración la existencia de asimetrías entre países. Por ello, la investigación se realizará bajo un enfoque estructural, con la finalidad de determinar los factores fundamentales de largo plazo, que restringen que la relación positiva entre crecimiento económico y apertura comercial se cumpla para el caso de El Salvador.

Específicamente la investigación utiliza como marco teórico la Ley de Thirlwall, que establece que la tasa de crecimiento a largo plazo de un país no debe diferir de la tasa de crecimiento de equilibrio de la balanza de pagos. Dicho modelo tiene como objetivo principal, el identificar la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo; siendo esta tasa, aquella a la que un país puede crecer sin experimentar déficit/superávit de balanza comercial persistentes en el tiempo.

La hipótesis planteada en esta investigación es que las políticas de liberalización comercial han sido poco eficaces para incrementar el crecimiento económico debido a elementos de carácter estructural. Para someter a prueba esta hipótesis, se tiene como objetivo general realizar un análisis de la restricción externa a la que se ha enfrentado la economía salvadoreña, así como los posibles factores estructurales que pueden explicarla.

Para alcanzar el objetivo el presente trabajo de investigación desarrolla su contenido en tres capítulos. En el primer capítulo, se desarrolla el marco teórico, específicamente la escuela de pensamiento económico (heterodoxa) post-keynesiana, utilizando la “Ley de Thirlwall”. Además, en esta primera parte se expone el proceso de la globalización y sus implicaciones económicas y la explicación estructuralista a las asimetrías de la economía mundial.

Posteriormente, en el segundo capítulo se desarrolla una aproximación histórica de modelos económicos anteriores al neoliberal, y de las políticas implementadas, en cada uno de ellos, en el sector industrial y su vinculación con el crecimiento económico. Además, se describe la importancia del sector industrial en el comercio internacional y se presenta un análisis de las políticas industriales empleadas bajo un contexto de liberalización.

En el tercer y último capítulo se analiza la relación del crecimiento económico con la evolución del sector externo, además, se estiman indicadores de cambio estructural y se realizan estimaciones de los parámetros relevantes del modelo de crecimiento económico restringido por Balanza Pagos. Finalmente, se presenta la influencia de la intensidad tecnología y el modelo de Thirlwall sectorial.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO PARA EL ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO CON RESTRICCIÓN EXTERNA

"El problema político de la humanidad es combinar tres cosas: eficiencia económica, justicia social y libertad individual".

John Maynard Keynes

En este capítulo se desarrollará el marco teórico, heterodoxo que permitirá evaluar mejor cómo la política de apertura comercial podría o no impulsar el crecimiento o un mayor dinamismo del mismo en las diferentes economías, teniendo en consideración la existencia de asimetrías entre países. Además, se abordará la importancia de adoptar una corriente de pensamiento económico fuera de la ortodoxia, ya que los modelos neoclásicos de crecimiento que son parte de ella tienen la limitante de no otorgarle un papel relevante a la demanda efectiva.

La Ley de Thirlwall establece básicamente que la tasa de crecimiento a largo plazo de un país no debe diferir de la tasa de crecimiento de equilibrio de la balanza de pagos, es decir, la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo¹ es aquella a la que puede crecer un país sin experimentar déficits de balanza comercial persistentes en el tiempo. En el primer apartado, se menciona de manera general las ideas de J.M. Keynes, sobre la incidencia de la demanda en el crecimiento económico; y luego cómo diversos autores retoman y desarrollan sus planteamientos. En el segundo apartado, se expone el proceso de la globalización y sus implicaciones económicas. En el tercer apartado, se presenta la explicación estructuralista a las asimetrías de la economía mundial. Finalmente, en el quinto apartado, se expone el modelo de crecimiento económico restringido por la balanza de pagos, desarrollado por Anthony Thirlwall en 1979, el cual es el objeto principal del capítulo.

¹ El equilibrio externo es equilibrio de balanza comercial cuando no hay influjos sistemáticos de capital en el largo plazo.

1.1 Crecimiento económico potenciado por la demanda

El crecimiento económico suele ser uno de los principales medios con los que la política económica busca elevar el bienestar de la sociedad. Sin embargo, no existe una sola teoría que aborde todos los aspectos para explicar el crecimiento económico. Esto es así, porque existen diversas teorías de crecimiento económico, las cuales se enfocan en diferentes aspectos para explicar al mismo.

Valenzuela (2008), afirma que el crecimiento económico puede ser entendido de distintas maneras. Por un lado, algunos autores hablan de crecimiento para referirse al proceso de aumento, a lo largo del tiempo, del producto agregado. Por otro lado, otros autores enfatizan más bien el crecimiento del producto agregado per cápita; en la medida que los mayores niveles de vida se vinculan a la elevación del producto per cápita.

Thirlwall (2011) subraya que para la teoría ortodoxa la balanza de pagos y el crecimiento de la demanda no influyen sustancialmente en el crecimiento económico a largo plazo. Esa concepción de la ortodoxia descansa principalmente en los supuestos: la oferta crea su propia demanda; la balanza de pagos es autoajutable, y que el crecimiento económico es impulsado fundamentalmente por el crecimiento de los factores de producción y el progreso técnico, este último que viene dado exógenamente. Además, es importante señalar la ruptura que ocurre en la ortodoxia entre la teoría del comercio real y la monetaria.

Tang Fee y Van Der Ploeg (2010) mencionan que en la teoría neoclásica ortodoxa establecida por Solow (1956) y otros, la posibilidad del crecimiento económico sostenido se atribuye a un factor de producción exógeno, es decir, el paso del tiempo. Dicho resultado se encuentra íntimamente relacionado con una de las propiedades de la función de producción neoclásica que se emplea en esta teoría; la función de producción relaciona el producto con los insumos factoriales, el stock de bienes de capital físicos acumulados (maquinaria, computadoras y similares) y el trabajo, considerando rendimientos (marginales) decrecientes con respecto al uso de cada factor (reproducible) de producción y rendimientos constantes de escala.

John Maynard Keynes criticó la vertiente convencional de pensamiento. De acuerdo con Kicillof (2004), Keynes incorpora en su teoría, la incidencia de la demanda en el crecimiento económico, contrariando la doctrina (neo)clásica que realizaba su análisis a partir de la oferta, sosteniendo el cumplimiento de la “Ley” de Say, que de manera resumida enuncia que la oferta crea su propia demanda.-, en la cual identificó dos factores que inciden en este: por un lado, las inversiones estimulan el crecimiento y, a su vez, las decisiones empresariales en torno a ellas son motivadas por el llamado “animal spirit” y las expectativas del inversionista; como también el ahorro y las posibilidades de nuevas inversiones (Enríquez, 2016).

El pensamiento keynesiano sobre la intervención del Estado surgió como la solución fundamental para erradicar la depresión que vivía el mundo capitalista, fundamentando el crecimiento mediante políticas anticíclicas, centradas en la determinación de niveles satisfactorios de demanda agregada, a través del gasto público. Keynes afirmaba que, los postulados de la teoría clásica sólo son aplicables a un caso especial y no al caso general. Además, el caso especial que analiza la teoría clásica, no corresponde a la sociedad económica real. Por lo cual, Keynes señalaba que al tratar de incorporar en ese análisis la realización de políticas económicas, estas tendrían resultados perjudiciales (Keynes, 1986; citado en Cardona, et al., 2004).

Keynes considera que el equilibrio entre el ahorro y la inversión real² no es algo sencillo, ya que influyen multitud de factores como las tasas de interés y los rendimientos futuros esperados. Además, menciona que las políticas económicas, como el gasto público, son un instrumento para contrarrestar los efectos de las fluctuaciones y las tendencias cíclicas del proceso económico y, en buena medida, revertir la insuficiencia de demanda y el desempleo, es decir, pueden incidir en el empleo, los precios y el ingreso. Estos argumentos tienen a su base la idea de que los mecanismos de mercado y la iniciativa privada, por sí mismos, no garantizan el pleno empleo y el equilibrio económico, sino que se requiere de la intervención del Estado para que realice inyecciones de inversión pública en el flujo de la renta (Enríquez, 2016).

Asimismo, Davidson y Kregel (1979:104), afirman:

“Keynes a diferencia de los neoclásicos no empezó su análisis estudiando un mundo sin dinero, para conjeturar después por qué motivo, en ciertas circunstancias, hay que inventar el dinero. Por el contrario, adoptó el concepto de lo que debe modelarse desde el principio es la manera que funciona una economía monetaria en el mundo real, en vez de ponerse a averiguar en qué forma se comporta un sistema de trueque cuando se le impone el uso del dinero”.

Con base en lo anterior, Levy (1996:78), menciona que es posible vislumbrar dos posiciones antagónicas. En primer lugar, se encuentra la visión neoclásica, que supone la existencia de una dicotomía entre la teoría del "valor" y la teoría monetaria que postula que los precios monetarios se encuentran determinados por la demanda y la oferta de dinero y los precios relativos por la oferta y demanda de los bienes. El efecto que lo anterior tiene en política económica, es que los precios son flexibles y actúan como mecanismos automáticos para lograr pleno empleo. En otras palabras, el dinero afecta sólo a los precios provocando inflación. Aunque conceden que en el corto plazo, en caso de desempleo, un aumento de la oferta monetaria puede aumentar la producción y el empleo. En segundo lugar, la visión de la demanda efectiva - con Keynes a la cabeza-, arremete en contra de la dicotomía real y monetaria, afirmando que los precios son determinados por sus costos de producción y el nivel de la actividad económica. El dinero afecta sólo indirectamente a los precios. Su efecto principal lo ejerce sobre la producción, a través de la tasa de interés. Las consecuencias en política económica, son la inexistencia de mecanismos automáticos que aseguren pleno empleo de los factores productivos; derivando en implementación de políticas fiscales y monetarias que aseguren, mediante incentivos a la inversión, la utilización de todos los factores productivos.

Posteriormente, hacia finales de la década de los cincuenta, surgen los modelos postkeynesianos del crecimiento, como un esfuerzo por difundir, ampliar, complementar y actualizar la obra de John Maynard Keynes, los cuales respondían a la distorsión y a la inadecuada interpretación de sus principales tesis de teoría macroeconómica. Los teóricos que sustentan estos modelos de crecimiento –a diferencia de los economistas neoclásicos– parten de la idea de que el sistema económico capitalista es inestable y tiende al desequilibrio, como consecuencia de las discrepancias entre los incentivos privados y las necesidades sociales, que repercuten en inconsistencias en la demanda efectiva.

² Entendido según Enríquez (2016), como eficiencia marginal del capital.

Para corregir la inestabilidad de los mercados, el Estado debe asumir un papel protagónico mediante el gasto público. Estas posturas contradicen las conclusiones neoclásicas en las cuales a medida el Estado interfiere menos en la economía es donde el mercado tiende al equilibrio, ya que ese primero solo distorsiona el funcionamiento del segundo, dejando de lado otros factores que influyen en la dinámica económica.

Según Enríquez (2016), bajo esta corriente de pensamiento diversos autores continuaron con las posturas de Keynes, como Joan Robinson que menciona la importancia de la tecnología, las condiciones que inciden en el comportamiento de las empresas, la concentración empresarial y la inflación en el crecimiento económico; Nicholas Kaldor, que muestra un mayor interés por la distribución de la renta partiendo del papel del ahorro y tratando de adaptar las tesis de Keynes al análisis de esta problemática; Roy Harrod y Evsey Domar, en donde el modelo Harrod-Domar explica que el crecimiento de la producción está en función de la demanda y Anthony Thirlwall, que incorporó el sector externo en el estudio del crecimiento económico, entre otros.

1.1.1 Postura ortodoxa del comercio internacional

Desde antes del establecimiento de la economía como ciencia, el comercio internacional se considera como una herramienta que permite el crecimiento de los países. De acuerdo con Garate, Tablas y Urbina (2008), el comercio entre naciones nace a raíz de la necesidad de ampliar los mercados para sus productos y la diversidad de necesidades que no pueden ser satisfechas por su misma producción. Por lo cual, es importante analizar si en verdad el comercio internacional es beneficioso o perjudicial para las naciones, tomando en cuenta sus asimetrías.

Bajo el pensamiento ortodoxo, el comercio internacional es beneficioso para todos los países:

“Todo el mundo sabe que cierto comercio internacional es beneficioso... Sin embargo, muchas personas son escépticas sobre los beneficios que se pueden lograr intercambiando productos que un país puede producir por sí mismo... la reflexión más importante de toda la economía internacional reside en la idea de que existe ganancias del comercio... el conjunto de circunstancias en las que el comercio internacional es beneficioso es mucho más amplia de lo que la mayoría de las personas supone. Un error conceptual bastante común es que el comercio es perjudicial si hay diferencias entre países en cuanto a productividad o salarios” (Krugman, Obstfeld y Melitz, 2012: 3).

En los siglos XVI y XVII existió una discusión sobre la relación entre el comercio y el crecimiento por parte de los mercantilistas; representados sobre todo por Thomas Mun y Edward Misselden en Inglaterra. Misselden argumentaba que los países podían enriquecerse con los superávits de la balanza de pagos al acumular metales preciosos o divisas que mantuvieran la tasa de interés baja y fomentaran la inversión (Thirlwall, 2011). Por ello el mercantilismo asumió en cierto sentido una postura proteccionista que buscaba la promoción de las industrias nacientes y la creación de empleo doméstico.

Thirlwall (2011), señala que contrario a los mercantilistas, para David Hume un aumento en los metales preciosos (oro y plata), simplemente aumentaría el nivel de precios y no tendría efectos reales. Por su parte, Adam Smith continuó el ataque al mercantilismo, argumentando que sus representantes confundían dinero y la riqueza.

Según Calduch (2018), la visión clásica del comercio internacional inició con los postulados de Adam Smith, quien desarrolló una teoría con base en las ventajas absolutas, partiendo de que el trabajo es el que genera valor, se fundamentaba a partir de que todos los bienes y servicios podían ser comparados entre sí, tomando como elemento de referencia las

unidades del factor trabajo que contenían, pues, el resto de los factores (tierra y capital) sólo resultaban económicamente productivos en la medida en que sobre ellos operaba el factor trabajo. Partiendo de este supuesto previo, se argumentaba que la distinta composición del factor trabajo en relación con los otros dos factores, permitía una diferencia de costes absolutos en la producción de los distintos bienes y servicios. Gracias a estas diferencias de costes absolutos, un país obtendría ventajas económicas si se especializaba en producir aquellos bienes o servicios en los que sus costes absolutos eran menores que los de otros países y se dedicaba a comprarles aquellos bienes o servicios que eran producidos con costes absolutos más bajos en otros países, en comparación a lo que costaría producirlos en la economía nacional.

De acuerdo a Caldusch (2018), en el enfoque de Smith, si ocurriese que algunos países concentran las ventajas absolutas en todos los bienes, no habría razón para comerciar. Es ahí donde tiene importancia David Ricardo y su teoría de las ventajas comparativas, la cual, ha servido de base para la teoría ortodoxa del comercio y del crecimiento que le corresponde. Según la teoría de David Ricardo, los países exportarían aquellos bienes y servicios en los que poseen un menor costo relativo -costo de bienes de un país en relación a otros bienes de otro país- e importarían aquellos otros bienes y servicios en los que tuvieran costos relativos mayores a sus socios foráneos, a pesar de que uno de los países tuviera desventajas de los precios/costos monetarios iniciales en todos los bienes.

Krugman, Obstfeld y Melitz (2012) destacan un modelo neoclásico ricardiano en donde está presente ese criterio de Ricardo: en un modelo de trueque un país tendrá ventaja comparativa y se especializará en la producción de un bien si su precio relativo -coste de oportunidad en la visión neoclásica-, en términos de un segundo bien, es inferior al de otro país y viceversa.

La teoría económica convencional, basada en la teoría de la ventaja comparativa, afirma entonces que la liberalización comercial (y financiera) darán lugar a un aumento del comercio, a un crecimiento económico acelerado, a un cambio tecnológico, y a una mejor asignación de recursos. Shaikh (2007) destaca que la visión neoclásica reconoce que podría inicialmente haber efectos negativos en un país, tales como el aumento del desempleo en determinados sectores. Sin embargo, dichas consecuencias negativas subraya que son vistas, por la teoría económica convencional, como algo estrictamente temporal (corto plazo). Desde un punto de vista político, esto significa que para la ortodoxia el mejor camino para el desarrollo económico consiste en la apertura del país en el mercado mundial: la eliminación de la protección del comercio.

Shaikh (2007), menciona que las conclusiones de la ortodoxia económica se basan en dos premisas fundamentales. En primer lugar, la premisa que el libre comercio es regulado por el principio de los costos comparativos. En segundo lugar, la premisa de que la libre competencia conduce al pleno empleo en todas las naciones.

Según Dernburg (1989), siguiendo la línea de los costos comparativos, una nación se encuentra obligada a centrarse en la producción y exportación de bienes locales que son más baratos relativamente. Encontrándose implícita la idea que el mercado va a asegurar que las exportaciones sean intercambiadas por una cantidad equivalente de las importaciones, por lo que el comercio sería equilibrado. Sin embargo, en la realidad lo que se observa es desequilibrios comerciales en la medida que son las empresas de distintos países las que compran y venden bienes por dinero; todo ello con el objetivo de obtener ganancias de la exportación e importación de una variedad cambiante de mercancías.

El principio de los costos comparativos afirma que los términos de intercambio y los niveles de precios de cada nación se ajustarán automáticamente a fin de equilibrar el comercio internacional. En un proceso de este tipo, cada nación encuentra que los bienes en donde su ventaja es mayor (o su desventaja es menor), en los que se presume van a especializarse, son aquellos en los que se tiene el menor costo comparativo (Shaikh, 2007).

Para la perspectiva clásico-marxista de Shaikh (2007), a diferencia de la teoría de los costos comparativos, no hay mecanismos automáticos que equipararán a todas las naciones. De hecho, los desequilibrios comerciales persistentes, cubiertos por los flujos de capital extranjero, son el resultado normal del comercio internacional entre los socios comerciales. Por lo tanto, el libre comercio no hace que todas las naciones sean igualmente competitivas -como se argumenta en la teoría estándar del comercio-. Más bien, se expone a los débiles a competir con los fuertes. Y como en la mayoría de los casos, estos últimos devoran a los primeros.

En general, el comercio y la globalización facilitan la difusión de ideas y de innovaciones que contribuyen al crecimiento económico y, en particular, a los países que tratan de superar algún tipo de retraso tecnológico. Por tanto, para que los individuos y las sociedades se integren con éxito a los mercados mundiales deben adaptarse constante y permanentemente “a los cambios que puedan producirse en el entorno competitivo” (Organización Mundial del Comercio, 2013). Shaikh (2007), afirma que la globalización ha funcionado, desde el punto de vista de lo que él llama, la teoría clásica de la “ventaja competitiva”. Es decir, el comercio liberalizado favorece casi siempre a los países desarrollados sobre los países en desarrollo, y a los ricos sobre los pobres.

La liberalización del comercio beneficia principalmente a las empresas de los países desarrollados del mundo, ya que son los más avanzados tecnológicamente. Mientras, que las importaciones baratas y la inversión directa extranjera intensiva en capital es probable que desplace más empleos de los que crean, intensificando así la pobreza en los países más atrasados (Shaikh, 2007). Asimismo, para Shaikh (2007), si el desarrollo es realmente el objetivo, entonces el comercio no es más que uno de muchos medios para este fin, no el fin en sí mismo.

Posteriormente, se realiza una ampliación del modelo ricardiano de ventaja comparativa, en donde se incorpora las diferencias en las dotaciones de los recursos de los países (Krugman, Obstfeld y Melitz, 2012). En el modelo Heckscher-Ohlin, los autores introdujeron una importante modificación sobre la concepción de los costes absolutos y de las ventajas comparativas, ya que señalaron que lo importante es la abundancia relativa de los distintos factores de producción (tierra, trabajo y capital) necesarios para las actividades económicas o grupos de bienes y servicios producidos en cada país. En autarquía, cada país consumirá aquellos bienes que produzca en su interior pero si se implanta el comercio exterior, una parte de la demanda se orientará a los productos importados, liberando bienes y servicios para la exportación. Aplicado a los recursos naturales, el teorema de Heckscher-Ohlin indica que indirectamente los países tenderán a exportar una parte de los recursos naturales disponibles dentro de su economía y a importar aquellos recursos naturales de los que carecen (Calduch, 2018).

Los modelos de las ventajas comparativas, clásicos o neoclásicos, no le otorgan mayor importancia a las asimetrías que existen entre los países, por lo cual, concluyen que sin importar en qué clase (si son materia prima o bienes de mayor valor agregado) de bienes se especialicen o si existen diferencias de productividad o salarios, siempre se obtendrán beneficios con el comercio internacional. Esta es una postura que no responde a lo que se observa en la realidad.

Thirlwall (2011) afirma que la teoría (neoclásica) ricardiana del comercio es en realidad una teoría relativa a la reasignación de recursos reales a través del comercio, que ignora los aspectos monetarios. En la teoría ricardiana no se toma en cuenta el balance de los efectos de pagos de comercio, que aparece como resultado de la especialización comercial, y la retroalimentación de efectos que la balanza de pagos puede tener sobre la economía real. Asimismo, en la teoría (neoclásica) ricardiana el pleno empleo continuo se fundamenta en el supuesto que la oferta crea su propia demanda, a través de las variaciones en la tasa de interés real.

1.2 La globalización y sus implicaciones económicas

1.2.1 El concepto de globalización

La globalización, también conocida como mundialización, ha sido un tema de suma importancia a lo largo de la historia, la cual asimismo ha sido vista como una oportunidad para que los países alcancen el desarrollo. Sin embargo, el proceso de globalización ha traído consigo aspectos negativos, como la desigualdad de oportunidades al momento de competir en el mercado internacional, las contradicciones existentes entre la libre movilidad de capitales, bienes y servicios, y la libre movilidad de mano de obra (migración).

El concepto de globalización que se adoptará en el análisis es el utilizado por la CEPAL:

“La globalización es la creciente gravitación de los procesos financieros, económicos, ambientales, políticos, sociales y culturales de alcance mundial en los de carácter regional, nacional y local” (CEPAL, 2002:13).

En este sentido la CEPAL está dando a entender que la globalización es un proceso integrador de diversas dimensiones a escala mundial, logrando convertir al mundo en un lugar con una creciente interconexión entre países. Además, su concepto hace referencia a la multidimensionalidad de la globalización, dado que este proceso ha logrado integrar diversas esferas, ya que el concepto no solo se refiere a la dimensión económica, sino existen otras esferas como, la social, política, cultural, etc.

Asimismo, la CEPAL (2002), realiza una aclaración y extensión de su concepto de globalización:

“La globalización, no se trata de un proceso nuevo —sus raíces históricas son profundas—, los drásticos cambios en los espacios y tiempos generados por la revolución de las comunicaciones y la información le han dado nuevas dimensiones, que representan transformaciones cualitativas con respecto al pasado” (CEPAL, 2002:13).

La globalización es un proceso histórico, resultado de la consolidación del capitalismo, por ello, la CEPAL afirma que la globalización tiene sus raíces históricas profundas, ya que no es un proceso nuevo. Esta aclaración es de suma importancia, dado que, muchas personas alrededor del mundo pueden interpretar a la globalización como un proceso reciente, que tiene su auge en las tecnologías de la comunicación, pero sus orígenes van más allá de este hecho histórico.

1.2.2 El proceso histórico de la globalización

Según la CEPAL (2002), el fenómeno de la globalización no tiene sus raíces a partir de la tercera revolución industrial, es decir, no es un fenómeno nuevo, ya que este comparte sus orígenes con los del capitalismo Europeo.³

La CEPAL (2002), sostiene que el proceso histórico de la globalización se puede dividir en tres fases:

Fase 1 o globalización comercial: abarca el periodo comprendido entre 1870 a 1913, este periodo se caracterizó por una gran movilidad de capitales y mano de obra, a la vez existió un auge comercial que se basaba en una drástica reducción de los costos de transporte, más que por el libre comercio. La primera guerra mundial fue un hecho histórico que interrumpió la primera fase de la globalización, esta interrupción, provocó durante ese periodo la imposibilidad de retomar las tendencias anteriores de la década de 1920, además de un retroceso de la globalización en los años treinta.

Fase 2 o globalización productiva: se ubica entre 1945 y 1973, tiene como principales características el esfuerzo por construir y desarrollar instituciones internacionales de cooperación financiera y comercial, además, de la expansión del comercio de manufacturas entre países desarrollados. Asimismo, este periodo se caracterizó por la existencia de una vasta variedad de modelos de organización económica, y a su vez de una limitada movilidad de capitales y de mano de obra.

Fase 3 o globalización financiera: inicia a partir de 1973, con el punto de quiebre entre la segunda y tercera fase de la globalización se encuentra en los inicios de la década de 1970. Marglin y Schor, (1990; citado en CEPAL, 2002) afirman que este quiebre fue ocasionado por la desintegración del régimen de regulación macroeconómica establecido en 1944 en Bretton Woods, la primera crisis petrolera, y por el aumento de la movilidad de capitales privados que vino consigo.

A partir de estos hechos, sentó sus bases la tercera fase de la globalización, la cual tiene como principales características la expansión y universalización de un comercio más liberalizado y el incremento de la presencia de empresas transnacionales a nivel mundial, las cuales funcionan como sistemas de producción integrados. Además, existió una gran expansión de la movilidad de capital, una tendencia a la homogeneización de los modelos de desarrollo, con la persistencia de las restricciones a la libre movilidad de la mano de obra (CEPAL, 2002).

Una de las diferencias entre la globalización comercial (fase 1), la globalización productiva (fase 2) y la globalización financiera (fase 3), es que esta última ha sido más rápida que sus antecesoras (CEPAL, 2002).

1.2.3 Las dimensiones económicas de la globalización

Los cimientos del proceso histórico de la globalización, tiene sus raíces en las sucesivas revoluciones tecnológicas y específicamente de aquellas que redujeron los costos de transporte, información y comunicaciones. La CEPAL (2002) señala la reducción de los costos y el desarrollo de nuevos medios de transporte, unidos a la posibilidad de transmitir información en “tiempo real”, como factores que provocaron la disminución radical, de la distancia que separaba al mundo entero. Por otro lado, el acceso masivo a la información es posible gracias a las tecnologías de información y comunicaciones desarrolladas en los

³ El documento comparte la misma consideración que hace la CEPAL sobre el origen de la globalización.

últimos años, las cuales han permitido disminuir drásticamente el costo de acceso a la información.

1.2.3.1 Comercio internacional y globalización del capital productivo

Los avances alcanzados en materia de reducción de costos de transporte, información y comunicaciones, fueron los hitos que posibilitaron adelantos en la productividad, el crecimiento económico y del comercio internacional. En este ámbito es importante mencionar el papel que han jugado las empresas transnacionales en el proceso de la globalización. La CEPAL (2002) brinda información sobre el origen de las empresas transnacionales, el cual se encuentra en la internacionalización de la producción de las empresas a finales del siglo XIX y como subproducto de la concentración económica en los países industrializados.

Desde 1970 se hizo común la subcontratación internacional de mano de obra, como el ensamblaje de automóviles. Esto fue la base para el desarrollo de los sistemas de producción integrados, que permiten la fragmentación de la producción en diversas etapas (cadenas de valor) y la especialización de cada una de las plantas y empresas subcontratadas, que se encuentran localizadas en distintos países, en la producción de determinados componentes (CEPAL, 2002).

Las empresas transnacionales, en búsqueda de reducir los costos de producción, se ven incentivadas a ubicarse en aquellos países que les permiten lo anterior, ya sea por medio de incentivos fiscales, zonas francas, infraestructura, bajos salarios, etc (Jaén, 2012).

Existe una relación muy estrecha entre el origen de los sistemas integrados de producción, el incremento del comercio y de inversión extranjera directa (IED), y el incremento del protagonismo que desempeñan las empresas transnacionales. El factor principal ha sido la liberalización del comercio, de los flujos financieros y de las inversiones en los países en desarrollo (CEPAL, 2002). Esta visión es compartida por Jaén (2002), al mencionar que la liberación o la eliminación de barreras a los movimientos de capitales, así como la realización de transacciones de extremo a extremo, probablemente, es una de las principales características de la globalización que a su vez permite explicar el aumento de la inversión extranjera directa (IED).

1.2.3.2 Globalización del capital financiero

Kindleberger (1984) menciona que las transacciones financieras internacionales se iniciaron en Europa junto con los orígenes mismos del capitalismo moderno. El más importante centro financiero internacional para el siglo XIX era Londres, en esta capital se consolidó el patrón oro como sistema de pagos a nivel mundial. Luego de un siglo después el principal competidor fue Nueva York. Durante la primera fase de la globalización predominaron los bonos de deuda pública, capitales de grandes proyectos, como las modalidades dominantes de los movimientos internacionales de capitales de largo plazo. Esto último es sumamente importante, ya que las formas de financiamiento de largo plazo se vieron impactadas negativamente por la depresión mundial, ocasionada por la crisis de 1929, el derrumbamiento del patrón oro y la mora masiva.

De acuerdo con Huwart y Verdier (2015), a partir del colapso del patrón oro y la crisis de balanza de pagos que muchos países enfrentaban, se firman los acuerdos de Bretton Woods. Estos acuerdos surgieron con el fin de crear un sistema multilateral de regulación macroeconómica. Según la CEPAL (2002), este nuevo sistema de regulación se fundó bajo tres pilares.

En primer lugar, se dio la adopción de un sistema de paridades fijas, pero reajustables con respecto al estándar internacional adoptado, es decir, el dólar-oro, dado que se mantenía la paridad fija entre ellos. En segundo lugar, otro pilar fue el financiamiento excepcional de aquellos países que registraran un déficit en balanza de pagos en casos de crisis, a cambio de compromisos de ajuste, los cuales incluían variaciones en los tipos de cambio. El objetivo del ajuste y el apoyo internacional, era evitar que las crisis se extendieran por todo el mundo, por medio de la disminución de la demanda de importaciones, las devaluaciones excesivas, el mayor proteccionismo y, en específico, las restricciones a los pagos corrientes. En tercer lugar, se dio un retorno al principio de convertibilidad y no discriminación en el caso de los pagos corrientes; aunque sin compromisos de convertibilidad de capitales.

A inicios de la década de 1970 existieron cambios sustanciales, entre ellos se encuentra la primera crisis petrolera, el abandono del esquema de paridades fijas de Bretton Woods y la flotación de las principales monedas (CEPAL, 2002). Luego que el presidente estadounidense Nixon cancelara la convertibilidad directa entre el dólar estadounidense y el oro, todas las monedas pudieron llegar a ser convertibles entre sí a una paridad variable basada en la oferta y la demanda. Este cambio unido al incremento de las oportunidades para el comercio internacional sin recurrir exclusivamente al oro o el dólar, fueron los elementos necesarios para generar un sistema que acelerara la globalización (Huwart y Verdier, 2015).

1.2.3.3 Globalización de la mano de obra

A pesar que existe una amplia libertad comercial y de movimiento de capitales, cada día se amplían las restricciones al movimiento de personas hacia otros países, es decir, la posibilidad de emigrar hacia otros países se ha complicado. Para Jaén (2012), a los dirigentes no les cuesta mucho conseguir una visa o un permiso de trabajo; por otro lado, para los trabajadores con menores cualificaciones o no cualificados, la única forma de emigrar es entrando de forma ilegal a otros países, por medio de traficantes de personas. Cuando estas personas (no cualificadas) entran a otros países como Estados Unidos, ocupan puestos con bajos salarios y en muchas ocasiones en condiciones de semiesclavitud.

La CEPAL (2002) comparte esta visión, al indicar que no ha existido una liberalización en iguales condiciones en los flujos de mano de obra, ya que los trabajadores están sujetos a fuertes regulaciones migratorias. Además, menciona que la Unión Europea (UE), es el único bloque de países, que permiten la libre movilidad de personas entre sus países miembros.

La consecuencia de la regulación de los flujos de mano de obra, es que los migrantes tienden a movilizarse por canales irregulares e ilegales. A esto se le añade que los países desarrollados, que tienden a poner fuertes regulaciones a la migración, absorben a los trabajadores más calificados de los países en vías de desarrollo⁴, que son relativamente escasos en sus países de origen. Por ende, la CEPAL (2002), considera la segmentación de la libre movilidad laboral, como un factor que contribuye a incrementar las diferencias de ingreso por nivel de calificación⁵, tanto en los países receptores como en los de emisores.

Una de las más significativas diferencias entre la primera fase la globalización y tercera (actual), es que en las primeras existieron dos grandes flujos de migraciones; una de ellas

⁴ Esta absorción de mano de obra es conocida como fuga de cerebros o brain drain (Pellegrino, 2000; citado en CEPAL, 2002).

⁵ La fuga de cerebros erosiona la formación del pensamiento crítico y afecta la distribución del ingreso. (Pellegrino, 2000; citado en CEPAL, 2002).

fueron los flujos de europeos hacia zonas templadas; y los flujos de asiáticos hacia zonas tropicales. Mientras en la actual fase de la globalización se han impuesto trabas a la libre movilidad de mano de obra (Banco Mundial, 2002; citado en CEPAL, 2002).

1.2.3.4 Otros factores relacionados a la dimensión económica

Existen algunos factores adicionales que están ligados a la dimensión económica de la globalización. Entre uno de los más conocidos se encuentran los graves problemas ambientales de carácter mundial. La CEPAL (2002), ha identificado que en las últimas décadas es evidente que el planeta tierra se encuentra en una situación nunca antes vista, provocada por el aumento a escala mundial de las actividades humanas (relacionadas a la esfera de la producción y el consumo). Entre los problemas se encuentra el calentamiento global, el adelgazamiento de la capa de ozono, la destrucción de la biodiversidad, el aumento de las extinciones de especies y el avance de la desertificación y la sequía.

Existe otro factor vinculado a la esfera económica, este es la expansión de la delincuencia internacional, es decir, la producción, el comercio y el consumo de estupefacientes, y su relación con el financiamiento del terrorismo, el tráfico ilegal de armas y la circulación internacional de capitales ilícitos o lavado de dinero (*money laundering*), derivada del tráfico de estupefacientes, extorsiones ligadas a pandillas y grupos terroristas y de diferentes formas de corrupción que van más allá de las fronteras nacionales (CEPAL, 2002).

1.2.4 Desigualdades y asimetrías provocadas por la globalización

La globalización es un fenómeno que ha impactado positivamente, en relación al acceso a la información, comunicación, reducción de costos de transporte, entre otros; por lo que actualmente el mundo está más interconectado que nunca. Sin embargo, la globalización ha provocado diversos efectos negativos en países de todo el mundo, entre ellos se encuentra la desigualdad en las oportunidades de desarrollo de los países más pequeños, la creciente concentración de la riqueza, las desigualdades en la distribución del ingreso, etc.

La globalización ha generado un campo de juego desigual y desnivelado entre sus protagonistas. La CEPAL (2002), considera la concentración del capital, la generación de tecnología, y el crecimiento del comercio de bienes y servicios en los países desarrollados, como reflejo de ese campo desigual y desnivelado provocado por la globalización. Estas asimetrías fundaron los cimientos de las profundas desigualdades internacionales en relación a la distribución del ingreso.

1.2.4.1 Desigualdades en la distribución del ingreso mundial

Según Expósito (2012), no se puede decir que el mundo se encuentra globalizado simétricamente, ya que los países desarrollados tienen un alto grado de progreso y adelantos, sustentados sobre la pobreza y la marginalización de los países en vías de desarrollo.

Una de las características principales de la economía mundial de los últimos dos siglos, ha sido la ampliación de las diferencias de ingreso entre países. La CEPAL (2002), sostiene esta característica como evidente, ya que, al comparar el ingreso por habitante de las regiones más desarrolladas con las menos desarrolladas, se puede identificar una clara disparidad en el ingreso por habitante entre estos países. Además, esta disparidad se ha ido incrementando en forma sostenida durante los últimos años.

Asimismo, la CEPAL (2002), recalca que las grandes diferencias interregionales de producto por habitante ya estaban establecidas desde antes de la primera guerra mundial,

pero estas continuaron incrementándose velozmente hasta mediados del siglo XX. Desde esa época las disparidades se han ido incrementando, pero a un ritmo inferior. Esta disminución relativa del ritmo de ampliación de las desigualdades, concordó con la aceleración del crecimiento económico en muchos países del mundo, que fue una de las características diferenciadoras de la segunda fase del proceso de globalización.

Cabe remarcar que América Latina y el Caribe han estado presentes en las fases de la globalización, además, de ser de las primeras regiones del mundo en incorporarse a esta. En la segunda fase de globalización (1945-1973), América Latina y el Caribe mostraron los ritmos de crecimiento del PIB por habitante más alto de su historia, a pesar que la aceleración del crecimiento de la región fue inferior a la mundial. Eso explica la intensificación del retraso de la región, el cual se incrementó durante la tercera fase de la globalización, como resultado de la deficiente inserción en el proceso de globalización financiera y la crisis de la deuda (CEPAL, 2002).

1.2.4.2 Asimetrías provocadas por la globalización

Para la CEPAL (2002), existen tres tipos de asimetrías provocadas por la globalización. La primera asimetría, es la concentración del progreso técnico por parte de los países desarrollados, este es el elemento que todas las escuelas de pensamiento reconocen como la fuente principal del crecimiento económico. Esta asimetría significa que en los países desarrollados se encuentra no sólo la investigación y el desarrollo, sino también las ramas productivas más estrechamente vinculadas al cambio tecnológico. Estas ramas son parte esencial del crecimiento económico, ya que se caracterizan por un gran dinamismo dentro de la estructura productiva y el comercio.

La segunda asimetría está vinculada a la mayor vulnerabilidad macroeconómica de los países en vías de desarrollo ante los choques externos, además, de los menores y limitados instrumentos de que disponen para enfrentarlos. Esta vulnerabilidad se ha incrementado con la globalización e integración financiera (caracteriza a la tercera fase de globalización), mientras se amplían las vulnerabilidades comerciales, relacionadas a las fluctuaciones de los niveles de demanda y los términos de intercambio (CEPAL, 2002).

La última asimetría, está ligada a la desigualdad entre la libre movilidad de los capitales y las restricciones de los desplazamientos internacionales de la mano de obra, en especial de la mano de obra menos calificada (CEPAL, 2002). Esta asimetría es una característica de la tercera fase de globalización, ya que la primera fase se caracterizó por una gran movilidad de mano de obra; mientras en la segunda ambos factores mostraron escasa movilidad.

1.3 La explicación estructuralista a las asimetrías de la economía mundial

El estructuralismo latinoamericano surge como una corriente de pensamiento económico que, mediante el aporte de diversos economistas de la región⁶, ha analizado las asimetrías en la economía mundial que condicionan el desempeño de los países menos desarrollados, con especial énfasis en Latinoamérica.

Las ideas de estos economistas latinoamericanos tuvieron asimismo la influencia de los planteamientos entorno al desarrollo económico de diversos autores fuera de la región latinoamericana⁷. De igual manera, como señala Pérez (2015), los fundamentos teóricos

⁶ Pérez (2015) menciona autores como Celso Furtado, William Arthur Lewis, Raúl Prebisch, Juan Noyola Vásquez, Aníbal Pinto, Osvaldo Sunkel e Ignacio Rangel.

⁷ Pérez (2015) menciona a Albert Hirschman, Gunnar Myrdal, Ragnar Nurkse, Hans Singer, Paul Rosenstein-Rodan, etc.

del pensamiento estructuralista se basan en gran medida de planteamientos de economistas como John Maynard Keynes, Roy Harrod, Nicholas Kaldor, Michael Kalecki y Joseph Aloys Schumpeter.

Si bien es cierto, el estructuralismo latinoamericano es una corriente de pensamiento económico que surgió bastante tiempo atrás⁸, esta ha ido evolucionando y adoptando nuevos planteamientos con el transcurso del tiempo. Esto se ve reflejado con la aparición de planteamientos catalogados dentro del “nuevo estructuralismo” o “neoestructuralismo”. Bielschowsky (2009) adjudica la renovación del estructuralismo a cambios, tanto internos como externos que vivió la región latinoamericana en ese periodo histórico en específico, entre los cuales se destacan la inestabilidad macroeconómica que trajo el abandono del sistema de Bretton Woods en los años setenta⁹ y la desregulación y privatización adoptada por las economías a finales de los años ochenta.

Este proceso de renovación del estructuralismo y transición al neoestructuralismo inició en los años 80 y se consolidó con la publicación del documento “Transformación productiva con equidad” en 1990. La transición al neoestructuralismo asimismo es vista como un intento de superación y diferenciación del estructuralismo tradicional, el cual fue atacado por los planteamientos neoliberales que lo culparon de los desequilibrios ocurridos en la región. En este sentido, el neoestructuralismo pretendió solventar las insuficiencias y debilidades que presentaba el estructuralismo tradicional, como por ejemplo la limitada preocupación por el manejo de variables macroeconómicas de corto plazo (Sztulwark, 2005).

El paso al neoestructuralismo por tanto, no significó una ruptura de los planteamientos estructuralistas tradicionales, sino que obedeció a una renovación del mismo y al incorporamiento de factores que antes no estaban presentes en el análisis. Este hecho se ve reflejado en las definiciones de neoestructuralismo que han brindado diversos autores, como Osvaldo Sunkel “*El neoestructuralismo es una continuación de la postura básica del estructuralismo, con algunos ajustes derivados de nuevas realidades tanto internas como internacionales*” (Odio Ayala, 2010: 61) y Osvaldo Rosales:

“El neoestructuralismo es considerado como la transformación productiva con equidad, es decir, se trata de conseguir crecimiento con equidad a través de cambios en la estructura productiva, resguardando los equilibrios financieros, y articulando un apoyo social en democracia a estas transformaciones” (Odio Ayala, 2010: 62).

Si bien la distinción detallada entre los matices del neoestructuralismo y el estructuralismo supera los fines de este capítulo, las distinciones del enfoque neoestructuralista que sean pertinentes a la exposición serán señaladas de manera explícita en el desarrollo del mismo.

1.3.1 La división centro-periferia de la economía mundial

Uno de los principales elementos teóricos del análisis estructuralista es la concepción de un “centro” en el cual se ubican los países desarrollados y una “periferia” correspondiente con los países subdesarrollados o con atraso tecnológico. Sztulwark (2005) y Porcile (2011) brindan una explicación del surgimiento del esquema centro-periferia en base en el proceso histórico de propagación del progreso técnico, planteando que el progreso técnico se

⁸ De acuerdo con Sztulwark (2005) aproximadamente en los años 50, con la publicación de Raúl Prebisch en 1949 denominada “El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas”.

⁹ Para más información respecto a la inestabilidad que trajo el abandono de Bretton Woods ver “Finanzas Internacionales y régimen macroeconómico en CEPAL (2002)

propaga de manera más homogénea en el centro que en la periferia. Mientras que en el centro se dan cambios tecnológicos que dan lugar a aumentos en la productividad, aunque de manera diferenciada entre distintos sectores, y que además permiten la diversificación de la estructura económica, la periferia ve limitados los beneficios del progreso técnico al ser absorbido únicamente por las actividades encaminadas a la exportación, dejando inalterada el resto de su estructura económica.

Esta asimetría en la difusión del progreso técnico entre la periferia y el centro da lugar a que las estructuras productivas de cada uno tengan características distintas y hasta cierto punto, opuestas. En la periferia se observa una estructura especializada y heterogénea, especializada debido a la poca diversificación de su estructura productiva, es decir, a la existencia de pocos sectores económicos con el respectivo grado de división del trabajo que esto conlleva. En cuanto a la heterogeneidad estructural, se hace referencia a la coexistencia de sectores con alta productividad que están vinculados a la exportación, con otros sectores de baja productividad o subsistencia, reflejados, por ejemplo, en el llamado empleo informal.

Asimismo, el centro se caracteriza por ser diversificado y homogéneo, es decir, posee abundantes sectores económicos, una estructura productiva diversificada y un alto grado de división del trabajo, con una mínima participación de sectores de subsistencia y empleo informal en su estructura productiva.

En los desarrollos neoestructuralistas más recientes, la visión de centro-periferia ha permanecido como unidad de análisis, al menos de manera implícita. Por ejemplo, Pérez (2015) señala el concepto de dominancia en balanza de pagos y la restricción externa planteada por autores neoestructuralistas, que se desarrolla ya sea de manera explícita o implícita bajo el esquema de centro-periferia del estructuralismo tradicional.

1.3.2 La necesidad de un cambio estructural

Ante la dificultad planteada para los países periféricos, la teoría estructuralista aboga por la búsqueda de un cambio estructural, es decir, la modificación de la estructura económica de la periferia de manera que se puedan compensar las desventajas que le impone de manera intrínseca el funcionamiento de la economía mundial. Esta búsqueda de un cambio estructural por parte de los países periféricos está fundamentada en la concepción de desarrollo económico de la CEPAL, pues afirma que:

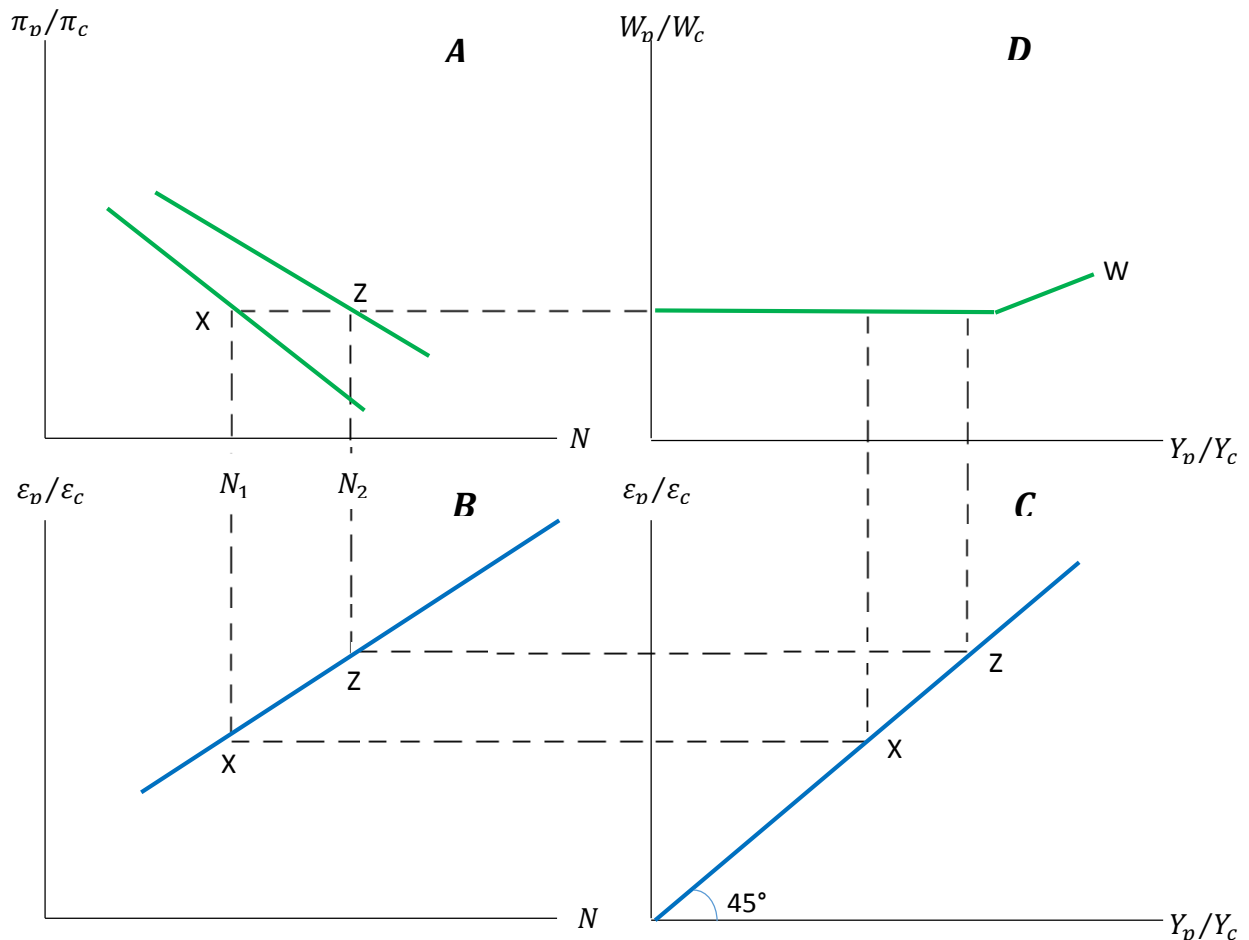
“El desarrollo económico implica no solo altas tasas de crecimiento, sino también cambios cualitativos en la estructura productiva y, particularmente en economías abiertas, en el patrón de especialización e inserción en los mercados mundiales. Estos cambios deben aumentar la participación relativa de los sectores intensivos en conocimiento en la producción total para fortalecer las capacidades, los conocimientos y los procesos de aprendizaje que se dan en conjunto con la producción y la inversión” (CEPAL, 2012: 27).

Es importante señalar que el cambio estructural entendido como la transición a una mayor producción de bienes y servicios intensivos en conocimientos, corresponde con los planteamientos neoestructuralistas, siendo esta una evolución del planteamiento estructuralista original que, como señala Bielschowsky (2009), enfocaba su análisis en la transición de bienes primarios a bienes industriales o de mayor valor agregado. Asimismo, el enfoque neoestructuralista presta mayor atención a factores como la articulación de estos sectores intensivos en conocimiento con el resto de sectores de la economía a favor de los efectos de derrame y encadenamientos productivos.

Evidentemente, desde la óptica del estructuralismo, la especialización de los países periféricos, siguiendo el principio de ventaja comparativa, es incompatible con el desarrollo de los mismos, pues al seguir este principio los países no alterarían su estructura productiva, la cual los mantendrían en su estado de subdesarrollo. Entendiendo la especialización de acuerdo al principio de ventaja comparativa como se expuso en el segundo apartado del capítulo, es decir donde una nación se enfoque en la producción y exportación de bienes que son comparativamente más baratos localmente en términos relativos (precios relativos), suponiendo implícitamente que el mercado va a asegurar que las exportaciones sean intercambiadas por una cantidad equivalente de las importaciones (Dernburg, 1989).

La inserción de los países periféricos en la economía mundial puede analizarse mediante el gráfico 1.1:

Gráfico 1.1. Análisis de los efectos del cambio estructural en la periferia



Fuente: Cimoli & Porcile (2015).

Nota: N es un proxy de la diversificación de la estructura productiva hacia sectores productores de bienes de alto contenido tecnológico, donde valores altos de N representan estructuras productivas con una alta participación de sectores intensivos en tecnología y valores bajos de N representan

estructuras productivas poco intensivas en tecnología, π_p es la productividad en la periferia, π_c es la productividad en el centro, ε_p es la elasticidad ingreso de las exportaciones en la periferia, ε_c es la elasticidad ingreso de las importaciones en la periferia, Y_p es el crecimiento económico en la periferia, Y_c es el crecimiento económico en el centro, W_p es el nivel de salario en la periferia, W_c es el nivel de salario en el centro. El punto X corresponde con la posición original y el punto Z corresponde con la posición luego que la periferia presenta cambios en su estructura económica.

El gráfico 1.1, planteado por Cimoli & Porcile (2015), consta de 4 cuadrantes interrelacionados, el cual se desarrolla con base en los supuestos de producción basada únicamente en trabajo y tecnología, distribución de capacidades tecnológicas asimétrica entre países y la existencia de un conjunto de bienes que pueden ordenarse de acuerdo con distintos niveles de productividad del trabajo. A continuación, se explicará la lógica del mismo con base en la explicación de los autores.

En el cuadrante A se relaciona la intensidad tecnológica de la estructura productiva con la productividad relativa de la periferia respecto al centro, colocando en el eje horizontal los sectores económicos productores de bienes (N), ordenados de manera ascendente en términos de intensidad tecnológica. Es decir, los sectores representados en el inicio del eje horizontal corresponden con aquellos sectores económicos que producen (y exportan) los bienes de menor contenido tecnológico, mientras que los sectores representados en los valores más altos de N, es decir, los que se encuentran más a la derecha, corresponden con los sectores productores de bienes de mayor contenido tecnológico. Se supone que en el eje horizontal (N) se presentan todos los sectores económicos correspondientes con dos economías representativas: una subdesarrollada (periférica) y una avanzada (centro). La asignación de sectores a cada economía se desarrolla más adelante.

En el eje vertical se ubica la productividad relativa del país periférico respecto al centro (π_p/π_c). Las líneas rectas con pendiente negativa muestran que la productividad relativa de la periferia es menor en aquellos bienes que son más intensivos en tecnología, pues a medida que N aumenta (y por tanto aumenta la intensidad tecnológica en la producción de bienes) la productividad relativa de la periferia disminuye.

Esto quiere decir que, por ejemplo, $N = 1$ corresponde con el sector en el cual la periferia posee su mayor ventaja comparativa (π_p/π_c). En esta línea, se plantea que la productividad relativa de la periferia en cada sector económico se ve afectada por la brecha tecnológica con el centro (en general se considera que el centro posee mayores capacidades tecnológicas) y, por tanto, los bienes cuya producción sea más intensiva en tecnología serán, en general, producidos más competitivamente en el centro.

Siguiendo el principio de ventaja comparativa, ¿en qué productos se especializaría la periferia?, se plantea que la periferia se especializaría en aquellos bienes que pueda producir de manera competitiva, es decir, en los que el costo unitario sea menor que en el centro, pues el precio de los bienes es una función del costo unitario de producción, el cual depende del cociente del valor del salario y la productividad en cada bien/sector (W/π), es decir:

$$[1.1] \quad (W_p/\pi_p^N) < (W_c/\pi_c^N)$$

Donde W_p y W_c corresponden con los salarios en la periferia y en el centro respectivamente, y π_p^N y π_c^N corresponde con la productividad del trabajo en la periferia y el centro, respectivamente, para el sector N.

De lo anterior se establece que la periferia producirá hasta el bien $N = N_1$, mientras que el centro producirá los bienes de $N = N_1$ en adelante. La producción del bien correspondiente con N_1 se da tanto en la periferia como en el centro al tener un mismo costo unitario. De esta asignación de sectores puede observarse cómo la periferia posee una estructura económica menos compleja que la del centro, en términos de capacidad tecnológica, pues, como se señaló anteriormente, los bienes a la izquierda de N_1 son producidos por sectores menos intensivos en tecnología, mientras que los sectores a la derecha de N_1 corresponden con los sectores más intensivos en tecnología.

En cuanto al cuadrante B, se presenta la relación entre la diversificación de la estructura productiva hacia sectores de mayor contenido tecnológico y el cociente de la elasticidad ingreso de la demanda de exportaciones (ε_p) y de importaciones (ε_c) en la periferia. La relación entre estas dos variables es representada como una recta con pendiente positiva dado que un patrón de especialización enfocado en bienes de mayor contenido tecnológico (es decir, especialización en bienes correspondientes con valores altos de N) está relacionado con un mayor nivel de innovaciones (presión para disminuir importaciones) y, al mismo tiempo, la demanda de bienes de alta tecnología responde de manera más fuerte ante los incrementos en el ingreso que los productos de bajo contenido tecnológico, es decir, la demanda de bienes de alto contenido tecnológico es más elástica que la de bienes de poco contenido tecnológico (presión para aumentar exportaciones). Estos factores llevan a que la relación entre ($\varepsilon_p/\varepsilon_c$) y N sea positiva, pues cuando la estructura productiva de un país presenta una mayor participación de sectores intensivos en tecnología (mayor N), mayor es el cociente de las elasticidades mencionadas (un incremento en la elasticidad ingreso de las exportaciones o reducción en la elasticidad ingreso de las importaciones da lugar a aumentos en el cociente).

En el cuadrante C, se relaciona la tasa de crecimiento relativa entre el centro y la periferia con el cociente de la elasticidad ingreso de las exportaciones e importaciones en la periferia mediante una recta trazada con un ángulo de 45 grados, denotando la igualdad entre estas variables.

La igualdad de estas variables se deriva de la siguiente expresión:

$$[1.2] \quad Y_p = \frac{\varepsilon_p}{\varepsilon_c} Y_c$$

Dónde Y_p es la tasa de crecimiento del producto de la periferia, Y_c es la tasa de crecimiento en el centro y $\varepsilon_p/\varepsilon_c$ es la razón entre elasticidades ingreso de exportaciones e importaciones en la periferia¹⁰.

Tomando en cuenta la expresión anterior, la relación entre el cociente de las elasticidades con el grado de diversificación de la estructura productiva, discutido en el cuadrante B, es posible deducir la siguiente expresión:

$$[1.3] \quad \frac{Y_p}{Y_c} = \frac{\varepsilon_p}{\varepsilon_c} = f(N^p)$$

Siendo esta expresión precisamente la que se plasma con la recta de 45° en el cuadrante C del gráfico 1.

Finalmente, en el cuadrante D, se puede observar el nivel de salario relativo en el eje vertical y el crecimiento económico relativo en el eje horizontal. En este caso, se plantea que la

¹⁰ La deducción de esta expresión se desarrolla en el apartado de “modelo de crecimiento económico restringido por la balanza de pagos”.

demanda de trabajo en la periferia se relaciona positivamente con el crecimiento económico y negativamente con el aumento de productividad del trabajo. Si el aumento en la demanda de trabajo es mayor que el aumento de oferta de trabajo (medido como el crecimiento poblacional) se darán disminuciones en el subempleo y por tanto, en la heterogeneidad estructural.

La relación planteada para las variables (W_p/W_c) y (Y_p/Y_c) es una recta horizontal que luego pasa a ser una recta con pendiente positiva. Esto es así, ya que se propone que el salario relativo responde positivamente con el crecimiento económico de la periferia, sin embargo, dado el alto nivel de informalidad en la periferia; es decir, a la gran cantidad de trabajadores empleados en sectores de baja productividad o de subsistencia, la respuesta del salario relativo ante aumentos del crecimiento económico de la periferia es lenta. A medida que el crecimiento económico de la periferia se dinamiza, el salario relativo empieza a mostrar mejoras en la periferia, lo que correspondería con el segmento creciente de la recta.

Hasta ahora, se ha explicado la dinámica de inserción de las economías periféricas en función de su especialización de acuerdo con sus ventajas comparativas¹¹. La inclusión del cambio estructural abogado por el estructuralismo en el análisis permite identificar como la periferia puede mejorar su situación de desarrollo económico y posicionamiento en la economía mundial al optar por cambiar su estructura productiva en lugar de continuar con la estrategia de inserción con base a las ventajas comparativas.

Como muestra la explicación de Cimoli & Porcile (2015), al considerar la implementación de políticas industriales y tecnológicas que permita disminuir la brecha tecnológica entre el centro y la periferia, la curva de productividades relativas del cuadrante A se desplaza hacia la derecha. Esto implicaría que la estructura productiva en la periferia se ha tornado más compleja y diversificada, pues su productividad relativa ha aumentado en la producción de bienes de mayor contenido tecnológico y le es posible producir competitivamente un mayor número de bienes, por lo que la canasta de bienes de exportación en la periferia se tornaría además de más diversificada, más compleja por la adición de bienes de mayor contenido tecnológico. Este cambio se ve ejemplificado en el paso del patrón de especialización del punto X al punto Z, es decir, los sectores de la periferia pasarían de [0, N1] a [0, N2].

La inclusión de bienes de mayor contenido tecnológico en la producción de la periferia, trae consigo asimismo un aumento en el coeficiente de elasticidades ingreso de las exportaciones e importaciones¹², reflejado en el paso del punto X a Z en el cuadrante B. Esto a su vez, fortalece el crecimiento económico dada la igualdad presente en el cuadrante C, mejorando el crecimiento económico relativo de la periferia¹³. Finalmente, el cambio en la estructura productiva de la periferia trae consigo una transformación en la composición del empleo, permitiendo absorber mano de obra empleada en actividades de subsistencia y trasladarla a actividades de mayor productividad.

¹¹ Se advierte que los autores utilizan el concepto de ventaja comparativa como menores costos monetarios y no como un menor costo de oportunidad.

¹² Recordar que los bienes de mayor contenido tecnológico poseen una mayor elasticidad ingreso de la demanda.

¹³ Una mayor elasticidad ingreso de las exportaciones implica un mayor dinamismo de las mismas, con su respectivo impacto en el crecimiento económico.

1.3.3 La caracterización del cambio estructural y su medición

Una vez establecida la necesidad del cambio estructural en los países periféricos es importante describir las dimensiones del mismo, de acuerdo con los lineamientos teóricos del (neo)estructuralismo. Una caracterización muy pertinente al respecto es brindada por la CEPAL (2012) en su publicación *“Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada de desarrollo”*, en donde se concibe al cambio estructural como el abandono de un modelo de eficiencia estática, de carácter ricardiano¹⁴, a un modelo de eficiencia dinámica denominado “eficiencia dinámica de la estructura productiva”, el cual resulta de la combinación de las eficiencias schumpeteriana y keynesiana.

La eficiencia schumpeteriana corresponde con el aumento en el contenido tecnológico de los sectores productivos, mediante una mayor participación de sectores intensivos en conocimiento y de alto contenido tecnológico, los cuales difunden las capacidades tecnológicas al resto de la economía. Se plantea además, que estos sectores intensivos en conocimiento son los que lideran el proceso de innovación en la economía, con lo cual impulsan el crecimiento de la productividad tanto dentro del sector, como en el resto de la economía.

Por su parte, la eficiencia keynesiana hace referencia al carácter dinámico que posee la demanda, tanto interna como externa, de los bienes producidos en la economía. Bajo esta lógica, si un país produce bienes que tienen una demanda con poco dinamismo, es decir bajo crecimiento, las empresas no se verán incentivadas a invertir y aumentar la producción, por el contrario la producción de bienes con una demanda con alto dinamismo, es decir de rápido crecimiento, dará incentivos a la inversión y el aumento de la producción.

Asimismo, Dosi, Pavitt y Soete (1990) citados en CEPAL (2012) recalcan el carácter dinámico de ambas eficiencias, pues a diferencia de la eficiencia ricardiana que da lugar a aumentos del PIB en un momento dado como resultado de una mejor asignación de recursos, las eficiencias schumpeteriana y keynesiana dan lugar a aumentos en el crecimiento del PIB en el mediano y largo plazo.

La coexistencia de ambas eficiencias se ve claramente reflejadas en la concepción de desarrollo que plantea la CEPAL en su publicación:

“El desarrollo económico requiere reasignar recursos hacia sectores o actividades intensivas en conocimiento y en innovación tecnológica. Es necesario, además, la diversificación hacia sectores y actividades que tengan un rápido crecimiento de la demanda, interna y externa, de tal forma que esta demanda pueda ser atendida con oferta interna, y que las exportaciones y las importaciones crezcan de forma balanceada, sin generar presiones insostenibles en la balanza de pagos” (CEPAL, 2012: 31).

En este sentido, el pensamiento neoestructuralista refina la idea original de industrialización estructuralista al preocuparse por la sostenibilidad de largo plazo de la misma al introducir consideraciones del dinamismo de la demanda. Asimismo, la adopción del término “sectores intensivos en conocimiento” aproxima el comportamiento de ambas eficiencias, pues de acuerdo a la CEPAL (2012), en general, los sectores que enfrentan demandas con alto dinamismo son aquellos que poseen mayor contenido tecnológico.¹⁵

¹⁴ En referencia al modelo de ventajas comparativas.

¹⁵ Se señala que hay excepciones identificadas por Díaz-Alejandro (1983) en la que un país logra un crecimiento elevado gracias a la posesión de un producto que enfrenta un ciclo favorable en la demanda internacional. Sin embargo, esto constituiría un caso excepcional y no la norma.

Por otro lado, se señala que “no hay cambio estructural virtuoso si meramente se multiplican enclaves de alta tecnología o si solo hay cambios en la punta más eficiente del sistema productivo” (CEPAL, 2012: 33). En este sentido, la CEPAL recalca la importancia de los *spillovers*¹⁶ y los encademientos productivos hacia atrás y hacia adelante, a fin que el progreso técnico del sector exportador no se concentre en el mismo, sino que se difunda en el resto de sectores y permita el aumento de la productividad de la estructura productiva de manera más homogénea, en detrimento de la heterogeneidad estructural.

Finalmente, en cuanto a la medición del grado de cambio estructural en las economías periféricas, la CEPAL (2012) presenta una lista de diversos indicadores que permiten tener un acercamiento cuantitativo respecto al tema. El resumen de estos se presenta en la tabla 1.1.

Tabla 1.1. Clasificación de indicadores de cambio estructural

Eficiencia Schumpeteriana		Eficiencia Keynesiana	
Indicador	Énfasis	Indicador	Énfasis
Esfuerzo (inversión en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB) y resultado tecnológico (número de patentes por habitante)	Economía en general	Índice de Adaptabilidad	Economía en general
Productividad relativa	Economía en general		
Peso de exportaciones de mediana y alta tecnología	Manufactura		
Índice de participación relativa	Manufactura		

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL (2012).

Como se observa en la tabla 1.1, hay diversos índices que permiten aproximarse a la medición cuantitativa del cambio estructural en una economía, cada uno con particularidades en función de si se pretende medir la eficiencia schumpeteriana, keynesiana o la de la estructura productiva. A continuación se explica de manera más detallada cada uno de estos indicadores con base en los planteamientos de CEPAL (2012).

En primer lugar, CEPAL (2012) señala el indicador de esfuerzo y resultado tecnológico corresponde con la inversión en investigación y desarrollo, para el caso del esfuerzo tecnológico y el número de patentes por habitante para el caso de resultado tecnológico. Estos indicadores poseen la desventaja de no captar las inversiones en investigación y desarrollo menores que se llevan a cabo en las economías subdesarrolladas, las cuales no están ligadas a un departamento de investigación y desarrollo y no son contabilizadas como tal por las empresas. Se plantea que normalmente estas innovaciones responden a problemas identificados en el proceso de producción, por lo que se catalogan como

¹⁶ Delgado et al. (2013) identifica los *spillovers* con los beneficios que se trasladan a terceros sin que estos tengan un costo por la obtención de estos, como resultado de procesos de investigación y desarrollo.

“innovaciones incrementales”, las cuales aunque no dan lugar a una patente sí pueden tener un efecto significativo en la competitividad de las empresas en el largo plazo.

En cuanto al indicador de productividad relativa, CEPAL (2012) plantea que este puede ser definido como el cociente entre el nivel de productividad del trabajo de una determinada economía y la productividad de una economía avanzada de referencia. Generalmente, se utiliza a Estados Unidos como economía avanzada de referencia.

El peso de exportaciones de mediana y alta tecnología corresponde al cociente del valor total de exportaciones de mediana y alta tecnología sobre el valor del total de exportaciones. El índice de participación relativa es definido por CEPAL (2012) como el cociente de la participación de los sectores intensivos en ingeniería en el valor agregado manufacturero sobre la participación de esos mismos sectores en el valor agregado manufacturero de una economía avanzada de referencia. Se señala que estos indicadores reflejan especialmente la intensidad tecnológica de la industria, por lo que dejan de lado las innovaciones que se puedan dar en el sector agrícola y servicios. Una debilidad en especial señala al peso de exportaciones de mediana y alta tecnología corresponde que, al tratarse de productos y no procesos, no es posible indentificar si la exportación de bienes tecnológicos responde a capacidades tecnológicas locales desarrolladas en la economía o si solo se participa verticalmente en el proceso productivo. Teniendo esto en cuenta, este indicador podría dar indicativos falsos del cambio estructural de la economía.

Pasando a la cuantificación de la eficiencia keynesiana, el índice de adaptabilidad es definido por CEPAL (2012) como el cociente de la participación de los sectores dinámicos en la exportaciones totales sobre el porcentaje de participación de los sectores no dinámicos en las exportaciones totales.

Los sectores dinámicos se determinan a partir del crecimiento del valor total de las exportaciones mundiales, siendo catalogados como dinámicos aquellos sectores que crecen por encima del promedio mundial. Algunas desventajas señaladas en este indicador corresponden en que, por un lado, la eficiencia keynesiana no solo depende del dinamismo exportador, sino que además en la capacidad de competir en el mercado interno de productos con una elasticidad ingreso alto por lo que si las importaciones crecen aún más rápido que las exportaciones se tendría que un elevado dinamismo exportador no generaría un crecimiento significativo y daría lugar a una escasa eficiencia keynesiana. (CEPAL, 2012)

Por otro lado, CEPAL (2012) sostiene que aunque el indicador pretende capturar exclusivamente los efectos de la eficiencia keynesiana, en el largo plazo este indicador dependerá de las capacidades tecnológicas de la economía, es decir, su capacidad para introducirse en los mercados dinámicos, generalmente compuesto de productos de alto contenido tecnológico.

1.3.4 Cambio estructural y desarrollo sostenible

La actual crisis ambiental es un problema innegable¹⁷ y, en este sentido, la incorporación de la dimensión ambiental en los análisis económicos es un imperativo para proponer políticas económicas compatibles con el desarrollo sostenible en el largo plazo.

De acuerdo con Young (2011), la incorporación de la dimensión ambiental es una tarea pendiente en la teoría económica, haciendo referencia al principio keynesiano de requerimiento de inversión para garantizar el crecimiento económico con niveles de empleo deseables, el cual no toma en cuenta formalmente los cambios en las existencias de activos no producidos, como el desgaste de recursos y/o la contaminación. En esta línea, recalca que no todas las inversiones son convenientes desde una perspectiva de sostenibilidad, pues la expansión de actividades contaminantes y desgastantes de recursos naturales puede que fortalezca la demanda efectiva en el corto plazo, pero a expensas de la sostenibilidad en el largo plazo, mientras que las inversiones ecológicas resuelven ambos problemas: se aumenta la actividad económica y el empleo a la vez que se transita a la sostenibilidad de largo plazo.

Asimismo, Young (2011) señala que la iniciativa de una economía “verde” es compatible con los principios del estructuralismo latinoamericano en la medida que este aboga por reformas estructurales que desvinculen a las economías periféricas de la dependencia a la exportación de bienes producidos con uso intensivo de recursos naturales y se transite hacia la implementación de innovaciones productivas.

Esta consideración además, parece estar en línea con el planteamiento de desarrollo y cambio estructural de la CEPAL:

“El objetivo de un desarrollo sostenible con igualdad es lograr un crecimiento económico con mayor productividad, frenando o revirtiendo la destrucción de los activos naturales y de los ecosistemas que los albergan. Por ello, el cambio estructural que se propone en este documento toma en cuenta los costos externos (externalidades negativas) de la producción y del costo intergeneracional del deterioro de los recursos naturales y los ecosistemas” (CEPAL, 2012: 87).

Asimismo, Young (2011) indica la importancia de no repetir los errores del “keynesianismo ciego”, en el sentido que las economías no deben considerar el crecimiento económico como un fin en sí mismo, sino como un medio para mejorar la calidad de vida de la población. En este sentido, se plantea que no es viable la expansión de la actividad económica a costa del deterioro de los recursos naturales y la contaminación medio ambiental. Esto es particularmente importante a tomar en cuenta en la coyuntura actual de desgaste ambiental y, además, tomando en cuenta el carácter limitado de los recursos del planeta, la idea de crecimiento económico no es viable. El traslado del énfasis de la “cantidad” de crecimiento a la “calidad” del mismo es por tanto necesario para tener en cuenta esta realidad.

¹⁷ Ver Gómez (2015) y Castro (2000).

1.4 Modelo de crecimiento económico restringido por la balanza de pagos

1.4.1 Ley de Thirlwall

Entre los principales modelos de crecimiento dirigido por la demanda y restringido por la balanza de pagos, se encuentra el modelo de Anthony Thirlwall, el cual se plantea en 1979 en su obra "*The balance of payment constraint as an explanation of international rate growth differences*".

Thirlwall (1979) plantea un modelo de corte poskeynesiano, en el cual expone que la principal restricción al crecimiento proviene de la balanza de pagos. Thirlwall aborda la relación entre el crecimiento de largo plazo de un país y el flujo de divisas que su economía pueda generar. Atienza et al. (2017) afirma que Thirlwall en su obra "Balance of payments constrained growth models: history and overview", señala que la tasa de crecimiento a largo plazo de un país no debe diferir de la tasa de crecimiento de equilibrio de la balanza de pagos, es decir, la tasa de crecimiento está restringida por el equilibrio de la balanza de pagos, a menos que se pueda financiar continuamente una tasa de crecimiento de las importaciones por encima de la tasa de crecimiento de las exportaciones, lo cual normalmente no ocurre, excepto en países en vías de desarrollo, donde es posible que se den largos períodos en los que los flujos de entradas de capital financien de una forma continuada déficits por cuenta corriente. Asimismo, es importante aclarar que si se abstraen los flujos de capital y los flujos financieros, el saldo de la balanza de pagos se reduce al saldo comercial; si no es el caso, el saldo de la balanza de pagos no es igual al saldo comercial.

Por otro lado, Thirlwall (1979) al proponer un modelo de crecimiento restringido por la demanda externa, plantea que un país no crecerá por encima de lo determinado por el equilibrio de la balanza de pagos en el largo plazo, ya que, de hacerlo, sus niveles de deuda se incrementarían de manera indefinida, generando una pérdida de la confianza del mercado y por ende, ocasionando una crisis de deuda.

Asimismo, Ruiz (2016) afirma que el crecimiento de la economía consistente con el equilibrio de la balanza de pagos no necesariamente coincide con aquel determinado por los factores de producción, es posible que este sea inferior, en cuyo caso se observará en el largo plazo una subutilización de dichos factores; tal como es el caso del desempleo estructural en el factor trabajo. En el escenario anteriormente planteado, las recomendaciones de política derivadas de los modelos neoclásicos pierden vigencia, al no solventar previamente la restricción impuesta por la balanza de pagos.

La ley de Thirlwall, muestra que la tasa de crecimiento del producto compatible con el equilibrio de balanza de pagos se determina por el cociente entre el crecimiento de sus exportaciones y la elasticidad de sus importaciones; manteniendo el supuesto que los términos de intercambio se mantienen constantes, debido a que en el largo plazo los países no son capaces de mantener persistentes déficits de cuenta corriente, ya que no pueden ser financiados indefinidamente.

Partiendo de la siguiente ecuación:

$$[2.1] \quad P_{dt} X_t = M_t P_{ft} E_t$$

Donde:

P_{dt} = Precios domésticos en el momento t .

X_t = Volumen de exportaciones.

M_t = Volumen de importaciones.

P_{ft} = Precios extranjeros.

E_t = Tipo de cambio nominal.

Si se supone que las funciones de importaciones y exportaciones se pueden entender como funciones determinadas por el tipo de cambio, los precios domésticos e internacionales, el nivel de ingreso nacional para el caso de exportaciones y el internacional para el caso de las importaciones. Matemáticamente:

$$[2.2] \quad M_t = (P_{ft} E_t)^\varphi P_{dt}^\phi Y_t^\pi$$

$$[2.3] \quad X_t = \left(\frac{P_{dt}}{E_t}\right)^\alpha P_{ft}^\delta Z_t^\varepsilon$$

Donde:

Z_t = Nivel de ingreso del resto del mundo.

Y_t = Nivel de ingreso doméstico.

$\pi (> 0)$ = Elasticidad ingreso de las importaciones.

$\phi (> 0)$ = Elasticidad precio cruzada de las importaciones.

$\varphi (< 0)$ = Elasticidad precio de las importaciones.

$\varepsilon (> 0)$ = Elasticidad ingreso internacional de las exportaciones.

$\alpha (< 0)$ = Elasticidad precio de las exportaciones.

$\delta (> 0)$ = Elasticidad precio cruzada de las exportaciones.

Aplicando logaritmo natural a las ecuaciones [2.2] y [2.3] y posteriormente, diferenciándolas respecto al tiempo, se obtiene:

$$[2.4] \quad \dot{m}_t = \varphi \dot{p}_{ft} + \varphi \dot{e}_t + \phi \dot{p}_{dt} + \pi \dot{y}_t$$

$$[2.5] \quad \dot{x}_t = \alpha \dot{p}_{dt} \varphi - \alpha \dot{e}_t + \delta \dot{p}_{ft} + \varepsilon \dot{z}_t$$

En donde las variables en minúsculas con un punto arriba, son las tasas de variación en el tiempo de las respectivas variables en mayúsculas.

Al sustituir las ecuaciones [2.4] y [2.5] en la ecuación [2.1] una vez que se le ha aplicado logaritmos naturales y se ha diferenciado respecto del tiempo, se obtiene:

$$[2.6] \quad \dot{y}_{bt} = \frac{(1 + \alpha - \phi) \dot{p}_{dt} - (1 + \varphi - \delta) \dot{p}_{ft} - \dot{e}_t (1 + \varphi + \alpha) + \varepsilon \dot{z}_t}{\pi}$$

Donde:

\dot{y}_{bt} = Tasa de crecimiento compatible con el equilibrio de balanza de pagos a largo plazo.

Mergá (2011), menciona que es importante señalar que cuando la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio de balanza de pagos a largo plazo, es superada sistemáticamente por la tasa de crecimiento observada se podría esperar:

- Que el país en algún momento pueda sufrir una crisis de balanza de pagos.
- Que deba disminuir su tasa de crecimiento por debajo de \dot{Y}_{bt} para hacer frente a los servicios de la deuda acumulados durante el rápido crecimiento.

Según Mergá (2011: 15-17), al tomar la ecuación [2.6] y suponer adicionalmente las siguientes restricciones, $1 < |(\alpha - \phi)|$; $1 < |(\varphi - \delta)|$; y $1 < |(\varphi + \alpha)|$, se tendrá que:

- La tasa de devaluación constante de la moneda aumentará la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo.
- Una mayor inflación internacional relajará la restricción externa, es decir aumentará la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio de la balanza de pagos.
- Una mayor inflación doméstica aumentará la restricción externa, es decir reducirá la tasa de crecimiento compatible con equilibrio de balanza de pagos.
- Con una mayor la elasticidad ingreso de las importaciones menor será la tasa de crecimiento compatible con balanza de pagos en el largo plazo; lo contrario ocurre para la elasticidad ingreso internacional de las exportaciones.
- Una tasa de crecimiento del resto del mundo mayor relajará la restricción externa - es decir aumentará la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio de balanza de pagos, bajo el supuesto que no se alcanza la plena utilización de la capacidad instalada.

Posteriormente, Thirlwall (1979), realiza el supuesto que la elasticidad cruzada y la elasticidad precio son iguales, tanto para las importaciones como para las exportaciones. Obteniendo:

$$[2.7] \quad \dot{y}_{bt} = \frac{(1 + \varphi + \alpha)(\dot{p}_{at} - \dot{p}_{ft} - \dot{e}_t) + \varepsilon \dot{z}_t}{\pi}$$

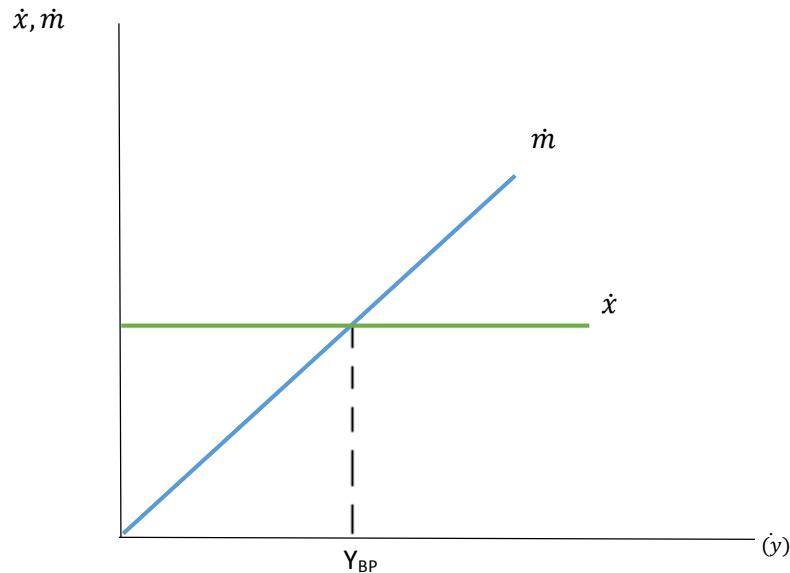
Finalmente, Thirlwall (1979) incorpora el supuesto que $(\dot{p}_{at} - \dot{p}_{ft} - \dot{e}_t) = 0$, que implica que los precios relativos medidos en una moneda común no cambian en el largo plazo; esto conlleva que el crecimiento de las exportaciones es igual a la elasticidad ingreso de las exportaciones por el crecimiento foráneo: $\dot{x}_t = \varepsilon \dot{z}_t$.

Dando todo esto como resultado la condición conocida como "Ley de Thirlwall":

$$[2.8] \quad \dot{y}_{bt} = \frac{\dot{x}_t}{\pi}$$

La ecuación 2.8 indica que un país no puede crecer por encima del crecimiento de la demanda de sus exportaciones (exógena). No obstante, Thirlwall (1979) afirma que no es más que una restricción de largo plazo, es decir, los países pueden crecer por debajo de esta tasa y acumular superávits de balance de pagos, o por encima, y acumular déficits por un determinado período de tiempo. Por lo tanto, en el caso que un país exceda esa restricción deberá en el futuro reducir su tasa de crecimiento, o enfrentarse en algún momento a una crisis de balanza de pagos que le obligue a ajustar la tasa de crecimiento.

Gráfico 1.2. Determinación de la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio de la balanza de pago



Fuente: Clavijo y Ros (2015).

Donde:

\dot{m} = Crecimiento de las importaciones.

\dot{x} = Crecimiento de las exportaciones.

\dot{y} = Crecimiento del producto.

El gráfico 1.2 muestra que la Ley de Thirlwall establece que en el largo plazo la tasa de crecimiento de un país está determinada por la razón entre la elasticidad ingreso de la demanda por exportaciones y la elasticidad ingreso de la demanda por importaciones multiplicada por el crecimiento del ingreso mundial. Clavijo y Ros (2015) afirman que esta ley generalmente se considera como la transcripción matemática de la ley causal que dice que un aumento de las exportaciones provoca un aumento en el producto. Por lo tanto, Thirlwall atribuye todo el crédito del crecimiento económico al crecimiento de las exportaciones.

Thirlwall (2003) afirma que al no existir ingresos de exportación para financiar el contenido importado de los otros componentes del gasto, entonces la demanda deberá ser restringida. En el modelo, las exportaciones son de gran significado, si el equilibrio de la cuenta corriente de la balanza de pagos es un requerimiento a largo plazo. Es decir, que las exportaciones tienen no sólo un efecto directo sobre la demanda, sino que, además, tienen un efecto indirecto al permitir que todos los otros componentes de la demanda crezcan más rápido que en cualquier otro caso. Por ende, las exportaciones comparadas con otros componentes del gasto de un país, son el único componente verdaderamente autónomo debido a que su demanda proviene de fuera del sistema.

Por lo cual el modelo de crecimiento económico restringido por la balanza de pagos, planteado por Anthony Thirlwall, posee una gran importancia en lo que respecta a explorar los resultados provenientes de llevar a cabo prácticas de liberalización y apertura comercial,

debido a que dichas prácticas pueden afectar la estructura exportadora e importadora del país, modificando así el ratio de elasticidades y por ende, impactando el crecimiento de la economía local con relación al de otros países (Garate, Tablas y Urbina, 2008).

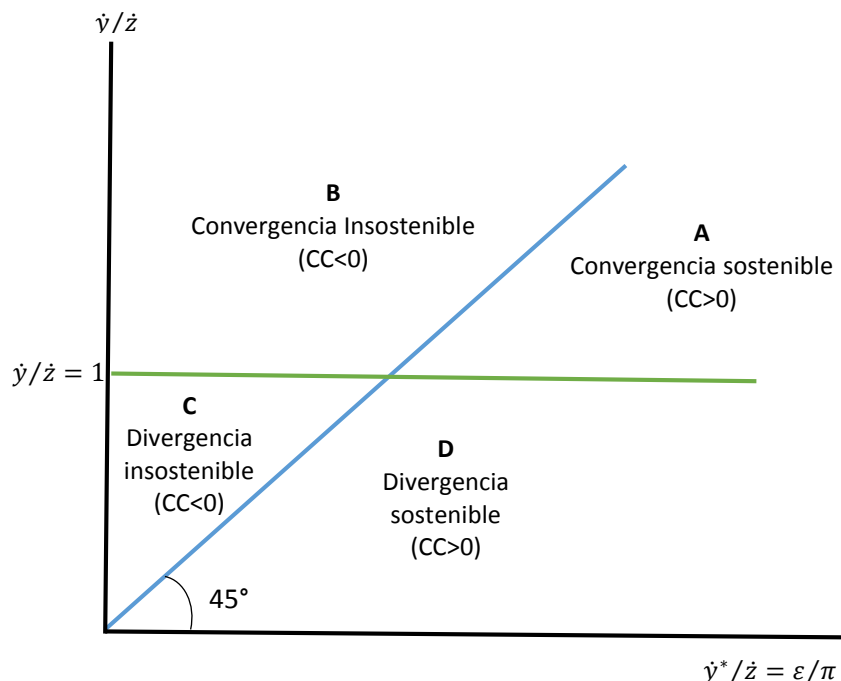
CEPAL (2007) y Moreno-Brid y Pérez (2003) por su parte, señalan cómo la ecuación obtenida en 2.8 puede expresarse en términos de convergencia o divergencia del crecimiento, es decir, en términos del crecimiento de la economía interna respecto al resto del mundo.

$$[2.9] \quad y_{bt} = \frac{\varepsilon z}{\pi}$$

$$[2.10] \quad \frac{y_{bt}}{z} = \frac{\varepsilon}{\pi}$$

Señalando que el crecimiento relativo con equilibrio en balanza de pagos va a ser igual al ratio de las elasticidades ingreso de las exportaciones e importaciones respectivamente. Esta relación puede verse con mayor claridad en el gráfico 1.3:

Gráfico 1.3. Convergencia y divergencia del crecimiento económico



Fuente: elaboración propia con base en CEPAL (2007).

Como se muestra en el gráfico 1.3, los puntos arriba de la recta horizontal corresponden con escenarios de convergencia económica, pues representan valores de crecimiento económico relativo superiores a la unidad, es decir, la economía doméstica estaría creciendo más rápidamente que el resto del mundo y, por ejemplo, si se tratara de una economía en vías de desarrollo se esperaría que en el largo plazo alcanzase los niveles de ingreso del resto del mundo (en este caso, las economías avanzadas).

Por el contrario, los puntos localizados por debajo de la línea horizontal, corresponden con puntos de divergencia. Esto es así porque el crecimiento relativo en esta posición corresponde con valores menores a la unidad, por lo que al crecer más lentamente respecto al resto del mundo (las economías avanzadas), las diferencias en niveles de ingreso tenderían a aumentarse aún más entre países subdesarrollados y desarrollados.

Por su parte, la recta de 45° representa los puntos en los que el crecimiento relativo efectivo es igual al ratio de la elasticidad ingreso de las exportaciones sobre la elasticidad ingreso de las importaciones. Teniendo esto en cuenta, los puntos por debajo de la recta de 45° corresponden con puntos de crecimiento sostenible, pues son valores de crecimiento compatibles con el equilibrio de balanza de pagos. Por el contrario, los puntos por encima de la recta de 45° corresponden con puntos de crecimiento insostenible, pues son mayores a la restricción impuesta por el ratio de elasticidades y, por tanto, se generarían déficits comerciales que tenderían a desacelerar el crecimiento eventualmente.

Al tomar en cuenta ambas explicaciones antes expuestas, se puede decir que el área A del gráfico 1.3 corresponde con puntos de crecimiento económico con convergencia sostenible, los puntos en el área B con convergencia insostenible, los puntos del área C con divergencia insostenible y los puntos del área D con divergencia sostenible.

1.4.2 Criticas al modelo de Thirlwall

El modelo de crecimiento económico restringido por la balanza de pagos, planteado por Anthony Thirlwall, no se encuentra exento de críticas y es posible que algunos de sus supuestos deban ser tomados con cuidado al realizarse un estudio empírico del modelo.

Mergá (2011) señala que uno de los aspectos más importante a tener en cuenta es que el modelo supone que la oferta siempre podrá responder a aumentos de la demanda -incluso en el corto plazo- lo que implica que la economía se encuentra constantemente trabajando debajo de su nivel de pleno empleo. Por lo tanto, si este supuesto no se cumpliera, la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo podría dejar de estar relacionada con la demanda internacional en el largo plazo.

Asimismo, el modelo no toma en cuenta la posibilidad que, de acuerdo al patrón de inserción internacional, los ajustes ante desequilibrios de balanza de pagos sean efectivos sobre variables económicas distintas al crecimiento del país. Tal como sostienen Hopenhayn y Rojo (1990) es posible que en algunos países el ajuste vía tipo de cambio sea efectivo para solucionar el desequilibrio de balanza de pagos dependiendo de su tipo de inserción en el comercio internacional.

Por otro lado, Clavijo y Ros (2015) mencionan que en el modelo planteado por Thirlwall, se asume que los ingresos en la cuenta de capital no pueden financiar indefinidamente los déficits en la cuenta corriente. Además, se descarta el papel de los precios relativos para alcanzar la tasa de crecimiento con equilibrio comercial por considerarlos un mecanismo demasiado neoclásico.

Los anteriores supuestos, permiten que Thirlwall concluya que el crecimiento se encuentra explicado por el patrón de especialización y nada más. Asimismo, Thirlwall pone todo el énfasis tan sólo en un aspecto de este patrón, que son las condiciones de demanda de los bienes exportados e importados reflejadas en sus respectivas elasticidades ingreso de la demanda (Clavijo y Ros, 2015).

Básicamente, el modelo de Thirlwall se encuentra impregnado de un carácter de universalidad, debido a que econométricamente es posible calcular para un país elasticidades ingreso de la demanda. Sin embargo, Thirlwall pasa por alto las diferencias estructurales entre las economías en distinto grado de desarrollo al asumir que las exportaciones de cualquier país, grande o pequeño, se encuentran determinadas exclusivamente por la demanda externa — lo cual, puede no ser el caso de las economías pequeñas— (Capraro, 2018).

Según Capraro (2018), al revisar trabajos empíricos en los que se aplica la Ley de Thirlwall, en conjunto todos confirman la ley. Sin embargo, la validación de la ley según él, no se debe a su poder explicativo, sino que las estimaciones convencionales que se hacen de la ley están estimando que en el largo plazo la tasa de crecimiento de las importaciones y exportaciones, tienden a ser iguales. Dicho resultado se desprende del conjunto de supuestos que soportan la ley, concretamente del supuesto de comercio balanceado. Además, emerge de los datos como un hecho estilizado, ya que efectivamente los países no pueden mantener una tendencia de desequilibrios a largo plazo y cualquier desbalance en las cuentas externas tarde o temprano requiere de mecanismos correctivos.

Finalmente, para Clavijo y Ros (2015), al aplicar la ley de Thirlwall al escenario de una economía pequeña y abierta, la paradoja de Thirlwall se quiebra, ya que los términos de intercambio son exógenos y la tasa de crecimiento de la economía depende exclusivamente de la acumulación de capital, la cual es independiente del crecimiento de la economía mundial. Concluyendo, que a diferencia del caso de una economía grande donde paradójicamente un aumento en la tasa de ahorro e inversión no incrementa la tasa de acumulación de equilibrio, en el caso de una economía pequeña una mayor inversión en capital físico impulsa la tasa de crecimiento y no tiene impacto alguno sobre los términos de intercambio. Por lo tanto, el mayor problema que enfrenta y precisa resolver un país en desarrollo para incrementar el volumen de sus exportaciones no es precisamente el de una demanda externa que puede ser cambiante, sino más bien el de una oferta relativamente rígida que, al lado de la demanda interna, condiciona el nivel de exportaciones del país.

1.4.3 Modelo multisectorial de la Ley de Thirlwall y la incorporación de los flujos de capital a la restricción externa

En las últimas décadas, se han realizado múltiples análisis, que muestran el papel preponderante de las elasticidades del comercio exterior en la determinación del producto. No obstante, a pesar de que en estos estudios se haya convergido en la aceptación de la restricción externa al crecimiento del país, como se propone en la ley de Thirlwall (Thirlwall, 1979), hasta ahora se ha avanzado poco en la comprensión de los mecanismos que determinan las elasticidades. A raíz de la problemática anterior, Jayme et al., (2011) plantean que las diferencias en las tasas de crecimiento del producto se relacionan con las diferencias en las elasticidades renta, las que a su vez son determinadas por el grado de intensidad tecnológica de la producción nacional.

Jayme et al., (2011) sostienen que el cambio estructural, entendido como la variación de la contribución de los sectores al Producto Interno Bruto (PIB), contribuye también a la relajación de la restricción externa al crecimiento al reflejarse en el patrón de especialización del comercio exterior. Lo anterior, implica que los diferentes sectores producen bienes con distintas elasticidades, lo que convalida un modelo multisectorial de la ley de Thirlwall, es decir, que la modificación en su participación en el producto se refleja en la elasticidad nacional.

Thirlwall (1979) resalta el papel de la restricción de la balanza de pagos en el desempeño económico, debido a la exigencia de un equilibrio externo a largo plazo. Efectivamente, ante la imposibilidad del financiamiento continuo de los desequilibrios en la balanza de pagos, surge la necesidad de ajuste de la demanda agregada.

Partiendo de lo anterior, Jayme et al. (2011) afirman que sí se desincentiva la inversión y se reduce el progreso tecnológico, de manera que los bienes propios del país, comparados con los bienes extranjeros, se tornan menos atractivos; se genera una situación poco favorable para la balanza de pagos, dando inicio a un círculo vicioso. Ahora bien, si un país es capaz de expandir la demanda, hasta alcanzar la capacidad productiva existente -sin la irrupción de dificultades en la balanza de pagos-, es posible que la presión de la demanda sobre la capacidad haga crecer la tasa de expansión de esta última, al incentivar la inversión y por ende, el progreso tecnológico. De manera que, el incentivo a la demanda sería responsable del desencadenamiento de un círculo virtuoso de crecimiento, que tendería a aumentar la productividad global de la economía debido a la migración de los factores hacia sectores de mayor productividad (manufacturas).

Según Jayme et al. (2011), en el caso de un incremento de la demanda, se alteraría la lógica sectorial de incentivos en la economía, favoreciendo a algunos sectores en detrimento de otros. Los sectores beneficiados serían aquellos de mayor elasticidad-renta de la demanda (mayor contenido tecnológico). Asimismo, dichos sectores, son los que poseen retornos crecientes, donde el aumento de su participación en el producto, con la consiguiente movilidad de los factores hacia su producción, haría que la economía se vuelva más productiva.

Jayme et al., (2011), mencionan que para Thirlwall, si se busca aumentar el ritmo de crecimiento de un país, se debe superar previamente la restricción de la balanza de pagos. La superación de dicha restricción -junto a políticas de estímulo al incremento de las elasticidades renta de las exportaciones-, permiten a los países obtener una mayor tasa de crecimiento. No obstante, para aproximar ese referente a la realidad de los países en desarrollo se deben considerar los flujos de capitales, las alteraciones en el tipo de cambio y los pagos de servicios financieros de la deuda

En el caso, de los países en desarrollo, las corrientes de capital tienen una gran relevancia, ya que permiten el mantenimiento temporario de déficits en la cuenta corriente. Por ende, los países que presentan déficits comerciales podrían mantener su crecimiento, siempre y cuando, logran financiar este déficit con la captación de capitales. Sin embargo, la entrada de capitales genera también un pasivo que puede deprimir el ritmo de crecimiento del producto, debido a que estos flujos necesitan amortizarse (Jayme et al., 2011).

Asimismo, junto con la hipótesis anterior, Jayme et al. (2011) afirman que es relevante añadir al modelo, el envío de intereses al exterior, debido a que —en algún momento— resulta imperativo tener un superávit en la balanza comercial para el pago del servicio del endeudamiento externo. Para Moreno-Brid (2003), la acumulación de deuda externa también puede generar la necesidad de contracción de la demanda (renta) interna, para que se alcance un superávit en la balanza de pagos a objeto de pagar la deuda; ocasionando una reducción en el ritmo de crecimiento.

Moreno-Brid (2003), incorpora los componentes anteriormente mencionados, lo que le permite llegar a la siguiente ecuación de equilibrio de la balanza de pagos:

$$[2.11] \quad \dot{m}_t + \dot{p}_{ft} + \dot{e}_t = \theta_1 (\dot{p}_{dt} + x) - \theta_2 (\dot{p}_{dt} + r) + (1 - \theta_1 + \theta_2)(\dot{p}_{dt} + f)$$

En donde r es la variación del pago de intereses netos, f la variación de flujos de capitales y θ_1 y θ_2 son las siguientes razones medidas en el período inicial:

$$[2.12] \quad \theta_1 = \frac{P_d X}{P_f EM}$$

$$[2.13] \quad \theta_2 = \frac{P_d R}{P_f EM}$$

Posteriormente, Moreno-Brid (2003), introduce también la restricción de endeudamiento sustentable, $F/Y = k$, que en las tasas de crecimiento se da por:

$$[2.14] \quad f + p_d = y + p_d$$

Al reemplazar esa restricción en 2.10 y a partir, de las mismas funciones para exportaciones e importaciones, es posible obtener la tasa de crecimiento con equilibrio de la balanza de pagos en la presencia de flujos de capitales, con déficits sostenible y pago de intereses al exterior:

$$[2.15] \quad y_B^* = \frac{(\theta_1 \eta + \psi + 1)(p_d - p_f - e) + \theta_1 \varepsilon \dot{z} + \theta_2 \dot{r}}{\pi - (1 - \theta_1 + \theta_2)}$$

El primer término de la ecuación 2.14, representa el efecto de los cambios de los términos de intercambio; el segundo, el efecto de la demanda de las exportaciones; el tercero, el efecto de los envíos de intereses; y en el denominador se observa el efecto de sustraer los flujos de capitales. En la ausencia de flujos de capitales, $\theta_1 = 1$.

Al incorporar el supuesto de términos de intercambio constantes en el largo plazo, la ecuación 2.14 se reexpresaría de la siguiente forma:

$$[2.16] \quad y_B^* = \frac{\theta_1 \dot{x} - \theta_2 \dot{r}}{\pi - (1 - \theta_1 + \theta_2)}$$

Asimismo, como señala Thirlwall (2011), si a la expresión 2.15 se agrega el supuesto de que los pagos de intereses al exterior no son relevantes o son constantes, es decir, $\theta_2 = 0$ y $r = 0$, se deduciría la tasa de crecimiento compatible con equilibrio de balanza de pagos propuesto por Thirlwall y Hussain, tomando en cuenta flujos de capital y déficits y deuda externa sostenible, expresado en la ecuación 2.17:

$$[2.17] \quad y_B^* = \frac{\theta \dot{x}}{\pi - (1 - \theta)}$$

Por otro lado, Jayme et al. (2011) mencionan que en el caso de un país que produzca una serie de bienes con elasticidades distintas, es decir, que la elasticidad-renta total de la economía se obtenga por medio de la sumatoria de las elasticidades sectoriales, ponderadas por su participación en la estructura productiva; un cambio de estructura productiva de la economía afectará a la elasticidad-renta de las importaciones y

exportaciones, debido a que los diferentes ritmos de expansión de la demanda en cada sector conducirán a distintas tasas de crecimiento de la economía como un todo.

Siguiendo dicho planteamiento, Araujo y Lima (2007) plantean un modelo que engloba a diferentes sectores, y llegan a lo que los autores denominan Ley de Thirlwall Multisectorial. La primordial de este modelo, es que los cambios en la participación sectorial de la economía -en la estructura de producción-, repercuten en su tasa de crecimiento. Por ende, Gouvêa y Lima (2009), afirman que en un país puede aumentar dicha tasa incluso cuando tal incremento en la renta mundial no se produzca, siempre que logre cambiar la composición sectorial de exportaciones e importaciones.

Jayme et al. (2011) plantean que, siguiendo el abordaje tradicional de Thirlwall, en la ecuación final del modelo de Araujo y Lima (2007) la tasa de crecimiento de cada país es directamente proporcional a la tasa de crecimiento de las exportaciones. No obstante, dicha proporcionalidad posee una relación inversa con la elasticidad-renta sectorial de la demanda de importaciones y una relación directa con la elasticidad-renta sectorial de la demanda de exportaciones. Lo que los lleva a concluir, que la tasa de crecimiento depende de la composición sectorial de la economía.

Araujo y Lima (2007) estiman las elasticidades de la Ley de Thirlwall multisectorial para varios países de América Latina y Asia; demostrando que los sectores más intensivos en tecnología presentan una mayor elasticidad renta, con diferencias menores para las importaciones que para las exportaciones. Lo que los lleva a concluir, que tanto la ley de Thirlwall original como la multisectorial representan adecuadamente la tasa de crecimiento de la economía. Finalmente, los autores utilizan la elasticidad-renta sectorial estimada como ponderadores relativa; tomando las participaciones de cada sector en el comercio exterior, para calcular como una media ponderada los cambios anuales de las elasticidades, indicando así el proceso de cambio estructural.

Las evidencias encontradas en la investigación de Araujo y Lima (2007), demuestran que, a medida se profundiza la industrialización y, se eleva la participación en la economía de los sectores de mayor intensidad tecnológica, se alteran también las elasticidades de las exportaciones e importaciones con una incidencia directa en las tasas de crecimiento del producto.

En el capítulo 3 de la presente investigación, se buscará identificar la relación entre las elasticidades y el contenido tecnológico de los bienes que forman parte de la balanza comercial salvadoreña, para luego analizar los efectos de los cambios estructurales en la tasa de crecimiento del país.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS DE LIBERALIZACIÓN COMERCIAL IMPLEMENTADAS EN EL SECTOR INDUSTRIAL Y SU VINCULACIÓN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

"Los sirvientes, obreros y trabajadores de diversas clases, componen con mucho la mayoría de toda sociedad política desarrollada. Pero lo que mejora las condiciones de la mayoría nunca puede considerarse como un inconveniente para el conjunto. Ninguna sociedad puede ser floreciente y feliz, si la mayoría de sus miembros son pobres y miserables".

Adam Smith

A lo largo de su historia El Salvador ha implementado diversos modelos y estrategias económicas, con el objetivo de buscar un mayor crecimiento económico, con la premisa que posteriormente permitiría el desarrollo económico del país. En 1989 se inicia, la implementación del modelo neoliberal en el país centroamericano, el cual incluyó un proceso agresivo de apertura o liberalización al comercio exterior, privatizaciones, liberalización y desregulación económica entre otras medidas. Las instituciones financieras internacionales tuvieron un enorme peso en la estructuración de la política económica de El Salvador y otros países en desarrollo durante los ochenta y noventa.

En este capítulo, se realiza en primer lugar, una breve aproximación histórica de lo que fueron el modelo agroexportador y el de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI). Asimismo, se analiza el rumbo económico durante la década de los ochenta y noventa, enfatizando en la política comercial y de inserción externa del país. El partido político Alianza Republicana Nacionalista de El Salvador (ARENA), llega al poder en 1989; lo que marca la transición del modelo ISI al modelo neoliberal. En este nuevo modelo económico se impulsó el libre comercio (liberalización comercial) y la reducción de la intervención del Estado en la actividad económica, pregonados por sus defensores como la vía para el desarrollo económico y social del país. En un segundo apartado se describe la importancia del sector industrial en el comercio internacional. Finalmente, en el tercer apartado, se realiza un análisis de las políticas industriales empleadas bajo un contexto de liberalización y sus resultados en el crecimiento económico.

2.1 Marco histórico de las políticas de liberalización comercial

2.1.1 El modelo agroexportador

El modelo primario exportador definió la forma de inserción de América Latina en la economía internacional. Pérez y Rodríguez (2014), afirman que a principios del siglo XIX, en las vísperas de la independencia salvadoreña, se configuró una reorientación del comercio internacional; se abrió la posibilidad de configurar la matriz productiva hacia una diversificación de cultivos agrícolas, orientados principalmente a fortalecer el mercado interno, es decir, se pasó de una economía de subsistencia a una economía con rápido crecimiento de las actividades basadas en monocultivos como el añil inicialmente, el café y otros productos agrícolas posteriormente. Es importante señalar, que las expectativas de desarrollo de la economía nacional siempre descansaron en gran medida en una política económica orientada al mercado exterior. En este sentido, los países de la periferia, como El Salvador, jugarían un papel crucial en las nuevas relaciones con los países del centro: la periferia sería la encargada de exportar las materias primas, y su matriz productiva terminaría siendo el resultado de las demandas de los países del centro.

El café se convirtió en un nuevo hábito de consumo que adquirió la clase media europea, lo que permitió que las naciones exportadoras de café, se preocupasen por bajar los costos del café habilitando la entrada del servicio de ferrocarriles, creando nuevas rutas marítimas e invirtiendo en barcos de vapor (Alfaro y Manzur, 2015).

Debido a la gran demanda que experimentaba el café, se vio la necesidad de crear las condiciones necesarias que aseguraran el aumento de la participación salvadoreña, tanto en los mercados internacionales como en el mercado interno, por lo que se tomaron políticas económicas orientadas al liberalismo económico. Se generó una reducción de impuestos a las exportaciones para los productos nacionales (principalmente del café y del añil) de forma que no se tuviera que pagar un impuesto mayor por enviar sus productos fuera del país. De igual manera, se establecieron registros de la propiedad y de transacciones económicas para que el Gobierno pudiera regular las compras y ventas de los productos agrícolas y a los comerciantes de todo el país (Ministerio de Educación de El Salvador, 2009).

Según Alfaro y Manzur (2015), las élites salvadoreñas bajo la racionalidad de maximizar su ganancia, buscaron promover una mayor integración de El Salvador con el resto del mundo; por lo que, promovieron una política exterior para multiplicar los vínculos con los países centroamericanos, Europa y Estados Unidos -sus principales socios comerciales-; posteriormente, con México y los países de América del Sur.

En el año de 1929, el mercado internacional se vio fuertemente afectado por una contracción de la demanda y por ende, una baja en las exportaciones del café salvadoreño. El comportamiento de la economía interna, al estar ligado a la producción y distribución del café, se vio fuertemente afectada por la disminución de los precios en el mercado internacional. En consecuencia, los años posteriores a las crisis de 1929 trajeron un periodo de enorme estancamiento económico, no sólo por la dependencia a la exportación de un único producto, sino también por la poca diversificación económica debido a la escasa capacidad adquisitiva y un Gobierno que no demostró interés en arriesgarse más allá del modelo económico tradicional (Ministerio de Educación de El Salvador, 2009:56).

Entre los años de 1945 a 1955 el precio del café logró nuevamente incrementarse, esto posibilitó el desarrollo de un proyecto modernizador de la economía salvadoreña, al dedicar muchos de los terrenos ociosos al cultivo del café, lo que incrementó la productividad del

mismo. Sin embargo, para 1957 el precio del café también comenzó a disminuir debido a un exceso de oferta internacional, a raíz de la entrada de más productores africanos en el mercado internacional del café. Como consecuencia, estas alzas y bajas en los precios sirvieron para condicionar el aporte de estos productos agrícolas al ingreso nacional (Alfaro y Manzur, 2015:25).

2.1.2 El modelo de sustitución de importaciones

El Modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) fue el resultado de un conjunto de políticas económicas aplicadas en varios países de América Latina. Dicho modelo, basado en las ideas de la CEPAL y en particular de Raúl Prebisch, pretendía trasladar el eje principal de la economía del sector agrícola al sector industrial, teniendo un énfasis “hacia adentro” a diferencia del carácter extrovertido de los modelos previos. El modelo ISI buscaba claramente alcanzar mayores niveles de industrialización en la región y cerrar la brecha de la dependencia tecnológica con los países del centro.

La CEPAL, con su modelo de industrialización por sustitución de importaciones, buscaba un modelo modernizador de la economía con el objetivo de lograr que las economías latinoamericanas superaran la dependencia y el subdesarrollo. Para ello era que este modelo promovía el desarrollo de una industria propia y el logro de una mayor proporción de las transacciones comerciales entre los países centroamericanos (Alfaro y Manzur, 2015). En el caso de El Salvador eso implicaba superar su estructura económica basada en un monocultivo.

Hirezi (1978) menciona que el gobierno salvadoreño desarrolló una política proteccionista activa con exenciones fiscales y política arancelaria estableciendo impuestos a la importación para proteger la industria interna, además de realizar inversiones en infraestructura que conllevarían a reducir los costos operativos para las plantas industriales. Asimismo, la estrechez del mercado interno trató de ser superada al realizarse un conjunto de acuerdos comerciales, en especial con el proceso de integración económica con los países vecinos del área centroamericana -Mercado Común Centroamericano-.

Fue así como el comercio regional, en las décadas de 1950 y 1960, se convirtió en un eje prioritario de la política de los gobiernos. Se promovieron iniciativas de acercamiento de los países del área, recuperando el ideal unionista con la fundación de la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA). Ella fue concebida como un organismo para la promoción de todo tipo de intercambio entre los países de la región, a fin de poder crear las condiciones para que la integración económica se viera estimulada y así se facilitara continuar con la segunda etapa de una unión centroamericana que desembocara en una sola república. Sin embargo, la ODECA careció de mayores poderes por lo que sus acciones no trascendieron más allá de la integración económica de los países de la región (Alfaro y Manzur, 2015:26).

Alfaro y Manzur (2015) afirman que la integración económica en Centroamérica fue un intento de unificación de las economías nacionales con el objetivo de formar un solo bloque regional de consumidores. Al ser dicho mercado integrado mucho más amplio que los países individualmente, facilitaría la instalación de empresas industriales y con ello se lograría superar la dependencia en la exportación de unos cuantos productos agrícolas.

El Ministerio de Educación de El Salvador (2009), menciona que dicha integración se dio con base en acciones progresivas en tres áreas:

- Cada país acordó que la mayoría de productos industriales fabricados en la región no pagarían impuestos aduanales al pasar de un país centroamericano a otro, facilitando su libre circulación en la extensión de los territorios.
- Se establecieron altas tasas de impuestos aduanales a todo producto industrial importado de otro país fuera de Centroamérica, lo que promovió una protección de las industrias locales e incentivó la industrialización.
- Se crearon dos organismos para fomentar la integración: por un lado, la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), con sede en Guatemala, que tendría a su cargo la parte de dirección técnica de la integración; y por otro lado el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), con sede en Honduras, con el objetivo de otorgar créditos para proyectos de desarrollo de interés regional, como carreteras, industrias y desarrollo turístico.

Asimismo, en 1950 se firmaron los primeros tratados comerciales bilaterales que buscaban crear sistemas similares de impuestos aduanales en las naciones firmantes y contemplar el libre comercio de ciertos productos. Con ello se logró sentar las bases y promover la confianza mutua para tratados posteriores. Dichos acuerdos bilaterales prevalecieron hasta 1958, ya que a partir de este año se firmaron tratados que involucraban a más de dos países. Además, se propuso la regulación de la ubicación y funcionamiento de las principales industrias centroamericanas; se logró armonizar los impuestos a la importación y se estableció un impuesto uniforme para un 15% de los productos que se comercializaban dentro de la región (Alfaro y Manzur, 2015:28).

En la década de los 60 El Salvador experimentó el mayor crecimiento económico de toda su historia debido en buena parte a la integración. Se llegó a dominar a más del 30% del total del comercio en Centroamérica. Fue hasta el año de 1966 que se tuvo un fuerte crecimiento de las economías de los países centroamericanos; a partir de este año el crecimiento económico se redujo y se reveló que el éxito de la integración estuvo condicionado por el comportamiento de los productos primarios de exportación como el café, el banano, el algodón y el azúcar (Menjívar, 1973:82).

Es importante mencionar que si bien es cierto el Mercado Común Centroamericano (MCCA) permitió al sector industrial tener un notable crecimiento hasta mediados de los años 60, a partir de entonces su ritmo de crecimiento se vio deteriorado, explicado principalmente por la no complementariedad en las estructuras industriales entre los países centroamericanos (Menjívar, 1973).

Según Alfaro y Manzur (2015), el mercado común no solo se vio afectado por la reducción del crecimiento, sino que además por otras condiciones propias de los países participantes. En primer lugar, se agotaron las oportunidades de sustitución de importaciones fáciles. En segundo lugar, el marco institucional y jurídico de la integración demostró no ser lo suficientemente flexible para adaptarse a situaciones diversas, ya que cada cual buscaba su propio beneficio. En tercer lugar, dado que el desarrollo en los países centroamericanos tuvo graves desigualdades en la distribución de los beneficios, ello motivó una serie de disputas y contradicciones entre las naciones más favorecidas y menos beneficiadas.

Segovia (2004:42), menciona que las exportaciones de café, en la década de los 70 y los 80, alcanzaron en promedio un 45.0% y 47.6% de las exportaciones totales respectivamente. Asimismo, la agro-exportación mantuvo su protagonismo en las exportaciones totales, representando estos tres productos para la década de los 70 en promedio un 61.8% del volumen total exportado y para los 80 un 55.1%, disminuyendo la participación en esta última década debido a la inestabilidad político - social que vivía el

país durante ese periodo. Lo anterior demuestra que el modelo ISI no logró anular el protagonismo del sector agro-exportador como motor principal de la economía salvadoreña.

Por ende, los setenta pueden ser caracterizados como una época de crecimiento económico, donde se mantuvo la prioridad de la industria manufacturera, acompañada de incremento en la productividad del agro; manteniendo la estructura de la producción, similar a la década anterior. Además, los mercados externos fueron los que dinamizaron el aparato productivo de El Salvador, lo que profundizó la relación de dependencia que existía entre el andamiaje productivo nacional y la demanda externa (Gonzales, 1999).

Posteriormente, en la década de los ochenta, El Salvador enfrentó una fase de inestabilidad política y conflictos sociales complejos, los cuales llegaron, en 1980, a desatar la guerra civil, que se prolongaría hasta 1992, dejando grandes costos económicos sobre la nación (Ibarra, 2016). La década de los ochenta en El Salvador fue un periodo caracterizado por una economía de guerra que vio el declive de numerosas actividades económicas.

2.1.3 Modelo neoliberal

En la década de los noventa El Salvador experimentó cambios de gran trascendencia en el proceso de consolidación y desarrollo del proceso democrático y de modernización del Estado. El gran salto en este proceso se da con la firma de los acuerdos de paz, auspiciados por Naciones Unidas; paralelamente ello marca el inicio del modelo neoliberal en El Salvador (Rodríguez, 2006).

Según Duarte et al. (2015), las prácticas de la década de los años noventa se basaban en la reconstrucción de un modelo capitalista, con una reestructuración estatal que consideraba al sector privado mejor al sector público. En ese sentido, los programas de ajuste económico de tendencia neoliberal llevaron al país a la creación de políticas de “menor intervención estatal” y “mayor incentivo a la organización privada”.

Rodríguez (2006:18) afirma que, en 1989 con la llegada de un nuevo partido político al poder, Alianza Republicana Nacionalista de El Salvador (ARENA) encabezado por el presidente Alfredo Cristiani, se presentó oficialmente el Plan de Desarrollo Económico y Social del periodo 1989-1994. Dicho plan se encontraba integrado por un área relativa a la estabilización de la economía y por Programas de Ajuste Estructural (PAE); debido a que la preocupación del Estado era la estabilización de la economía y la ejecución de reformas estructurales básicas para la implementación de los cambios venideros: la reforma comercial y fiscal, la desregulación y la privatización del sistema financiero y del comercio exterior.

Para lograr todo lo anterior, el gobierno impulsó un conjunto de reformas económicas e institucionales que buscaban liberar al Estado de su rol activo en la economía, a través de la reducción de sus competencias en la actividad económica, dando lugar a procesos de desregulación y privatización que comenzaron a desarrollarse desde 1989. La implementación del modelo neoliberal contaba con el apoyo de instituciones como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), que pasaron de promover la reconstrucción y el fomento de las economías devastadas por la Segunda Guerra Mundial, a velar por los intereses del capital transnacional (Moreno, 2004). Por tanto, los nuevos objetivos a partir de la década de los noventa fueron: “lograr un crecimiento sostenido, reducir la participación del Estado en la economía, y utilizar más plena y eficientemente los recursos del país” (Rivera, 2000 citado en Duran, et al., 2010:42).

Las propuestas del Consenso de Washington¹⁸ buscaban contrarrestar todos los desequilibrios macroeconómicos y redefinir el papel del Estado en la economía, con la convicción que así se impulsaría el crecimiento económico. En las bases de la teoría neoliberal enfatiza la reducción de la intervención del Estado en la economía, ya que esta teoría considera que las ineficiencias y las distorsiones provocadas por su incidencia en los mercados, generan desincentivos en el sector productivo. Según tal lógica reducir las competencias estatales posibilitaría el desarrollo económico del país (Moreno, 2004).

Para Rodríguez (2006) el objetivo de las medidas de estabilización era el control de la inflación; las medidas se enfocaban básicamente en la liberalización del tipo de cambio, el establecimiento de una mayor disciplina fiscal y la adopción de una política monetaria restrictiva; dando paso a la transición del modelo ISI al modelo neoliberal, para abrir las fronteras del país al mercado internacional, principalmente a través de la apertura comercial, sector financiero y la transformación del país en una zona franca atractiva para las maquilas.

Según French-Davis (1998, citado en Alfaro y Manzur, 2015) las recomendaciones de política económica de los Programas de Ajuste Estructural, se pueden resumir en las siguientes acciones: un gobierno pasivo, eliminación de las transferencias públicas para la producción, Estado no protector, privatización de empresas públicas, sistema financiero libre, y un sistema tributario con una amplia base imponible.

Rodríguez (2006) afirma que a finales de 1994 algunos sectores se manifestaron ante la necesidad de ir más allá de un programa de estabilización y generar un programa de política económica. Las más definidas fueron elaboradas por la ANEP, FMLN, FUNDE y FUSADES; que coincidían en los puntos básicos referentes al crecimiento económico y la reducción de la pobreza, pero difiriendo en lo propuesto: “FMLN y FUNDE recurrían a controles de precios para proteger los ingresos reales de las familias, mientras que para FUSADES y ANEP los controles de precios no pueden existir dentro de una estrategia de desarrollo” (Carazo citado en Rodríguez, 2006:62). En última instancia, la diferencia recayó en el papel que se le atribuía al Estado en esos momentos de transición, teniendo más peso aquellos que apostaron por una disminución del Estado a partir de un enfoque neoliberal.

A raíz de lo anterior, para Moreno (2004) El Salvador vivió un proceso globalizador que buscaba ante todo erosionar al Estado nacional, gestionando las condiciones idóneas para la instalación de la inversión extranjera y el control de áreas importantes del sector terciario por parte de firmas transnacionales. Esto contribuyó a moldear un marco jurídico supranacional fuera del alcance de las instituciones locales y de la sociedad en general, alineando al gobierno en la lógica del “libre comercio”.

Los Programas de Ajustes Estructurales exigían las siguientes medidas (Ministerio de Educación de El Salvador, 2009):

- Recortes del gasto público y de los subsidios en sectores sociales como salud, educación y alimentación.
- Devaluación sucesiva de la moneda local en pro de la eficiencia y competitividad de las exportaciones.
- Reducción o contención de los salarios y reducción de trabajadores.

¹⁸ Según Alfaro y Manzur (2015), el Consenso de Washington hace referencia al conjunto de medidas de política económica de corte neoliberal aplicadas a partir de los años ochenta, para hacer frente a la reducción de la tasa de beneficio en los países del Norte tras la crisis económica de los setenta. Asimismo, fue una salida impuesta por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) a los países del Sur ante la crisis de la deuda externa; todo esto condicionado a la financiación concedida por estos organismos.

- Desreglamentación de las leyes de protección de la estabilidad laboral.
- Liberalización de la economía; menores restricciones a la entrada y a las operaciones de los inversionistas extranjeros.
- Eliminación de controles al comercio y al cambio de divisas.
- Eliminación o reducción de la protección al mercado local.
- Abolición del control de precios.

Alfaro y Manzur (2015) mencionan que, en la primera etapa de reformas, se eliminaron los controles de precios, se redujeron aranceles y barreras no arancelarias al comercio exterior, se liberó el tipo de cambio y las tasas de interés. Además, se privatizó el sistema bancario.

French-Davis (citado en Alfaro y Manzur, 2015) señala que los organismos internacionales propusieron un conjunto de recomendaciones de política económica para el comercio exterior:

- Apertura agresiva y unilateral de los países a todo el mundo.
- Arancel nominal uniforme y bajo
- Procesos de desgravación arancelaria con aranceles que lleguen lo más cercano a cero.
- Fomento de las exportaciones a través del tipo de cambio y la liberalización de las importaciones.

La política comercial es de los principales pilares del modelo neoliberal. Además, esta política constituye la forma en que los países latinoamericanos se insertaron al comercio internacional en el contexto de globalización económica (Pérez y Rodríguez, 2014).

Lazo (2016) afirma que las principales políticas comerciales implementadas en El Salvador fueron los programas de desgravación arancelaria y los Tratados de Libre Comercio (TLC). En referencia a la desgravación arancelaria, el autor sustenta lo siguiente:

“En diciembre de 1996, los bienes de capital y la materia prima no estaban gravados con impuesto a las importaciones, los bienes finales de América Central tenían una tasa de 10%, los de otras regiones 15% y los bienes finales con 20%, tres años después, en 1999 los intermedios provenientes de la región se había reducido el arancel a 5%, los del resto del mundo a 10% y los bienes finales a 15%. Esto significa que el proteccionismo arancelario proveniente de la sustitución de importaciones había quedado totalmente superado” (Lazo, 2016:15).

En 1991, El Salvador se incorporó al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), el cual tenía como eje fundamental el comercio exterior cuyas resoluciones fueron de carácter multilateral y de cumplimiento obligatorio para todos los países suscritores. Luego, el GATT se convirtió en la Organización Mundial del Comercio (OMC), a la cual El Salvador se hizo miembro en 1995. La OMC es un organismo más complejo que el GATT, ya que incluye negociaciones de servicios (GATTs) y negociaciones sobre los Derechos de Propiedad Intelectual (TRIPS). El GATT buscaba una mayor liberalización del comercio mundial a través de la cooperación internacional, la cual se ha consolidado y potenciado con la creación de la Organización Mundial de Comercio (OMC). La OMC significa una transformación importante respecto al sistema GATT; aporta nuevos elementos que consolidan y fortalecen el actual sistema de comercio internacional (Pérez y Rodríguez, 2014).

Otro de las políticas comerciales implementadas fue la liberación de precios al comercio exterior. Pérez y Rodríguez (2014) señalan que, bajo esa misma razón, se derivó la privatización instituciones públicas que controlaban las exportaciones del café y el azúcar,

siendo estas Instituto Nacional del Café (INCAFE) y el Instituto Nacional del Azúcar (INAZUCAR) respectivamente. Además, se desintegró el Instituto de Regulación y Abastecimiento (IRA), institución que regulaba los precios agrícolas de granos básicos.

De las últimas medidas comerciales que se implementaron en la gestión del expresidente Alfredo Cristiani (1989-1994), tenían como objetivo minimizar o erradicar la mayor parte de barreras no arancelarias, como las licencias de exportación. Además, se creó una estructura de incentivos a las exportaciones, como el Draw Back, que devolvía a los empresarios el 6% del valor de las exportaciones FOB; también se aprobó la Ley de Zonas y Recintos Fiscales (LZFR). El Draw Back y el LZFR tenían como principal objetivo incentivar las exportaciones y atraer un mayor nivel de Inversión Extranjera Directa (IED) (Pérez y Rodríguez, 2014).

La política cambiaria adoptada con el modelo neoliberal tuvo sus repercusiones en el comercio internacional. De acuerdo con Aguilar (2004), la política cambiaria en la administración de Cristiani buscaba la unificación y liberalización del tipo de cambio con el fin de estimular y diversificar las exportaciones. No obstante, el Banco Central de Reserva (BCR) se vio obligado a intervenir constantemente en el mercado de divisas, de manera que acumulaba reservas en dólares para evitar la revaluación del colón. Es así como pese a la liberalización en realidad no existió un tipo de cambio libre, ya que este fue administrado por el Banco Central de Reserva para mantener la estabilidad cambiaria.

Las políticas comerciales implementadas en la administración del Presidente Cristiani, fueron retomadas por su sucesor Armando Calderón Sol (perteneciente al partido ARENA). La UCA (1999; citado en Alfaro y Manzur, 2015) afirma que él estableció como uno de sus objetivos, el insertar al país en un proceso de modernización y globalización, que le posibilitara alcanzar un desarrollo integral, sostenido y sustentable.

El expresidente Armando Calderón Sol (1994 - 1999), continuó con el proceso de apertura comercial. Pérez y Rodríguez (2014) indican que en 1998 inician algunas negociaciones para firmar los primeros tratados de libre comercio, que serían las principales apuestas de los siguientes gobiernos. Además, en materia de política cambiaria se mantuvo la convertibilidad de 8.75 colones por cada dólar estadounidense.

En la administración del expresidente Francisco Flores (1999-2004), se firman los primeros cuatro tratados de libre comercio: con México, Chile, República Dominicana y Panamá. Todos incluían la eliminación inmediata de aranceles en buena parte de los productos importados, así como programas de desgravación arancelaria para el resto de productos. (Pérez y Rodríguez, 2014). Además, según Lazo (2016) en 2001 el gobierno de turno tomó la decisión de dolarizar la economía, lo que condujo a eliminar el colón como moneda de circulación dado que el BCR no podría emitir más moneda nacional según lo establece la Ley de Integración Monetaria (LIM).

La dolarización de la economía salvadoreña generó una sobrevaloración real del tipo de cambio, perjudicando el precio de las exportaciones nacionales y favoreciendo el precio de las importaciones. Esto se puede constatar con lo que menciona Lazo (2016):

“En todo el período de ARENA, la moneda nacional se ha mantenido sobrevaluada, generando con ello un sesgo antiexportador, que frena las ventas al exterior y le proporciona ventajas a las importaciones. El haber mantenido el tipo de cambio sin modificaciones, ha impactado negativamente en el sector exportador, que ha tenido que pagar un precio mayor por los insumos, mientras que ello no se ha reflejado en mejores ingresos por sus productos. La moneda nacional, el colón, se apreció lo que condujo al abaratamiento de las importaciones y al encarecimiento de las exportaciones. La economía salvadoreña mantiene elevados déficits

en la cuenta comercial externa, que representan entre 13 y 14% del PIB. Si la relación entre el Consumo Macroeconómico y el PIB es de cerca del 100%, y si buena parte de este consumo es importado, ello es representativo de que la demanda efectiva tiene un alto componente importado y no dinamiza la producción nacional y con ello al empleo interno” (Lazo, 2016:12).

Alfaro y Manzur (2015) sostienen que en la gestión del expresidente Elías Antonio Saca (2004-2009), se mantuvo la misma línea estratégica en relación a las políticas comerciales. En esta gestión, como señalan Pérez y Rodríguez (2014) se firmó Tratado Libre Comercio de Centroamérica con los Estados Unidos (CAFTA-DR), por mucho el más grande que ha sido suscrito por esos países. En el 2008 se firmó el tratado comercial con Taiwán y se iniciaron las negociaciones para firmar el Acuerdo de Asociación (AdA) de Centroamérica con la Unión Europea -que incluye un TLC-.

Fue durante el mandato del expresidente Mauricio Funes (2009-2014) que se firmó y ratificó el Acuerdo de Asociación (AdA) con la Unión Europea (UE). Además, en dicho mandato se presentó en el “Plan Quinquenal de Desarrollo 2010-2014”, en el cual se hizo mayor énfasis en la llamada “política integral de fomento de exportaciones”. Esta política se centró en seis procesos claves, que, de forma integral y complementaria, facilitarían en el mediano plazo un cambio cualitativo y cuantitativo de la estructura productiva del país. Según Pérez y Rodríguez (2014), esos procesos fueron:

- Fortalecimiento de la institucionalidad estatal de apoyo a los sectores exportadores.
- Incorporación de procesos de innovación y transferencia tecnológica en el sector exportador.
- Generación de empleos decentes en el sector exportador.
- Estímulo a las micro, pequeñas y medianas empresas exportadoras a partir de la creación de encadenamientos productivos.
- Aprovechamiento de los acuerdos de libre comercio, fortalecimiento del mercado común centroamericano y establecimiento de nuevas relaciones comerciales con países emergentes.
- Sentar las bases para aplicar un enfoque sistémico de promoción e internacionalización de sectores estratégicos.

En resumen, las políticas comerciales implementadas en la administración de Mauricio Funes siguieron lineamientos semejantes a los gobiernos de ARENA, dado que mantuvieron los TLC ya firmados y se negociaron otros. Por otro lado, en la gestión del expresidente Sánchez Cerén (2014-2019) se canceló el Tratado de Libre Comercio con Taiwán, ya que El Salvador estableció lazos diplomáticos con China Popular y rompió relaciones con Taiwán. Esta es una de las decisiones que tuvo un gran impacto en el sector azucarero salvadoreño, ya que el sector azucarero ya había realizado algunas negociaciones con Taiwán.

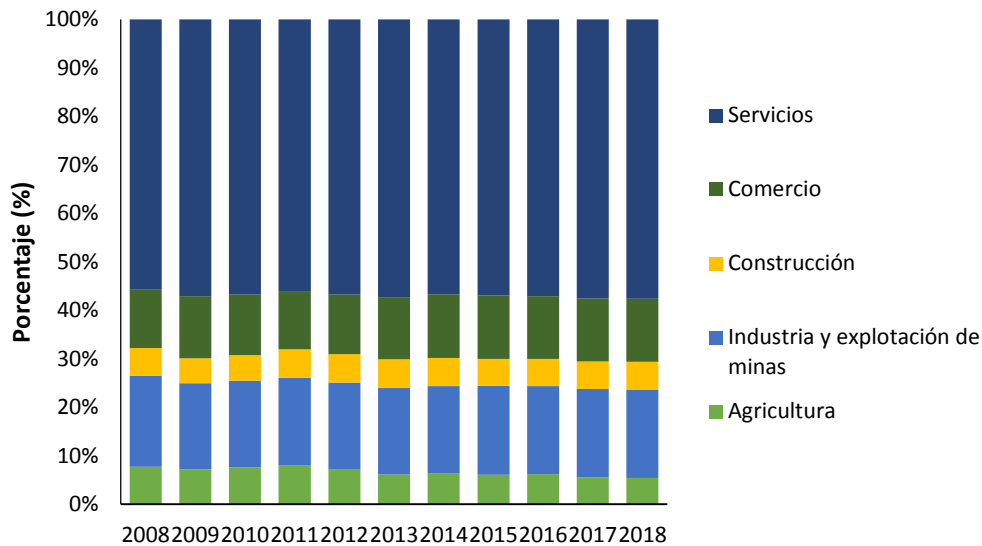
La Revista Suma (2019), menciona que con respecto a los contratos de exportación firmados y en ejecución para el 2019 cuyo destino es Taiwán, los exportadores ya se ven afectados, por la pérdida de confianza, multas y costos adicionales; por ejemplo, la agroindustria azucarera tiene comprometidas 57.000 toneladas métricas de azúcar sin TLC esto conlleva pagar aranceles, generando multas respectivas si no se cumple con lo pactado. En el caso de otros productos los pedidos se han acordado con 6 meses hasta 2 años de anticipación, lo que lleva a los exportadores a establecer contratos adelantados con productores. También se han identificado casos de empresas que han tenido que afrontar la cancelación de pedidos ya acordados con el gravamen de asumir los costes de retorno de mercancía y encontrar otras alternativas de venta de un producto preparado para el mercado taiwanés.

2.2 Importancia del sector industrial en el comercio internacional

Habiendo dado un contexto histórico en el apartado anterior, se procede a evaluar el desempeño que ha tenido el sector industrial en la economía salvadoreña en los últimos años, haciendo énfasis en su aporte al comercio internacional del país.

Como se puede observar en el gráfico 2.1, la estructura productiva de la economía salvadoreña ha presentado pocos cambios en el último decenio, permaneciendo el sector de servicios como la actividad de mayor peso en el valor agregado. En cuanto al sector de industria y explotación de minas se observa una leve disminución de su participación en el valor agregado nacional, pues para 2018 presentó una disminución de 0.5 porcentuales respecto al inicio del periodo, siendo éste un indicio de la disminución del dinamismo del sector industrial respecto a los demás sectores de la economía.

Gráfico 2.1. Composición del valor agregado, El Salvador, 2010-2018¹⁹



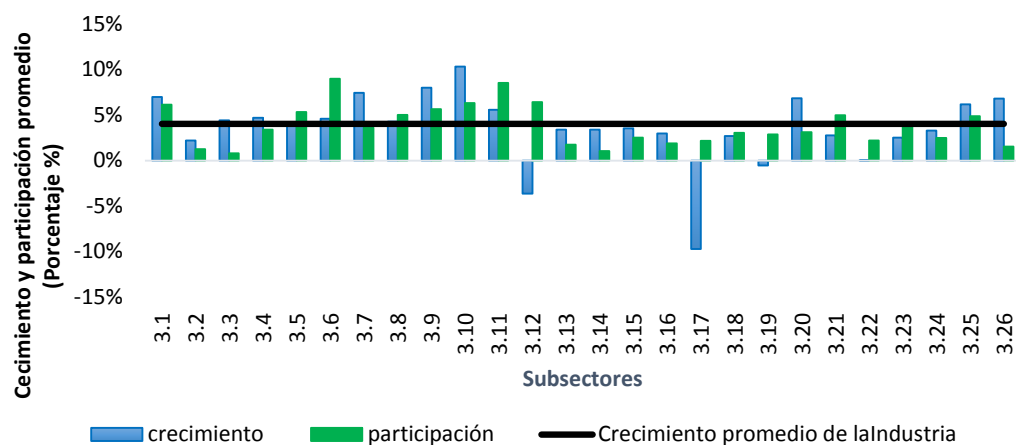
Fuente: elaboración propia con base en datos del BCR.

Al analizar con mayor profundidad el desempeño reciente del sector de industria manufacturera, se observa en el gráfico 2.2 que la tasa media de crecimiento del mismo para el periodo de 2005 a 2016 fue de 4.02%. Tomando en cuenta el comportamiento de los subsectores de industria manufacturera, descritos en la tabla 2.1, se puede observar, por ejemplo, que el subsector más dinámico corresponde a la producción de bienes textiles, el cual presentó una tasa media de crecimiento del 10.29%, estando 6 puntos porcentuales por encima de la tasa de crecimiento promedio del sector de industria manufacturera agregado.

¹⁹ La organización de las ramas económicas se realizó con base en el Sistema de Cuentas Nacionales presentado por BCR (2018), siguiendo la clasificación CIIU Rev. 4. Los años 2016 y 2017 corresponden a datos preliminares, el año 2018 corresponde a datos estimados.

En segundo lugar, el subsector de elaboración de bebidas alcohólicas, no alcohólicas y agua mineral, con una tasa media de crecimiento de 8%, seguido de la elaboración de azúcar con una tasa media de crecimiento de 7.42%.

Gráfico 2.2. Tasa media de crecimiento y participación promedio de subsectores de la industria manufacturera, El Salvador, 2005-2016²⁰



Fuente: elaboración propia con base en datos del BCR.

Tabla 2.1. Detalle de subsectores de la industria manufacturera

3.1 Procesamiento y conservación de carnes	3.14 Producción de madera, productos de madera y corcho
3.2 Procesamiento y conservación de pescado crustáceos y moluscos y productos de pescado.	3.15 Fabricación de papel y de productos de papel.
3.3 Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	3.16 Actividades de impresión.
3.4 Elaboración de productos lácteos	3.17 Fabricación de coque y productos refinados de petróleo
3.5 Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón	3.18 Fabricación de sustancias y productos químicos.
3.6 Elaboración de productos de panadería, macarrones, fideos, cuscús y productos farináceos similares	3.19 Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos
3.7 Elaboración de azúcar	3.20 Fabricación de productos de caucho y plástico.
3.8 Elaboración de otros productos alimenticios.	3.21 Fabricación de otros productos minerales no metálicos
3.9 Elaboración de bebidas alcohólicas, no alcohólicas y agua mineral	3.22 Fabricación de metales comunes.

²⁰ Los valores de 2016 corresponden a datos preliminares.

3.10 Fabricación de productos textiles	3.23 Fabricación de productos metálicos y electrónicos
3.11 Fabricación de prendas de vestir	3.24 Fabricación de muebles.
3.12 Maquila de confección	3.25 Mantenimiento y reparaciones de maquinaria e Industrias manufactureras n.c.p.
3.13 Cuero y Calzado	3.26 Maquila de otros productos

Fuente: elaboración propia en base a datos del BCR.

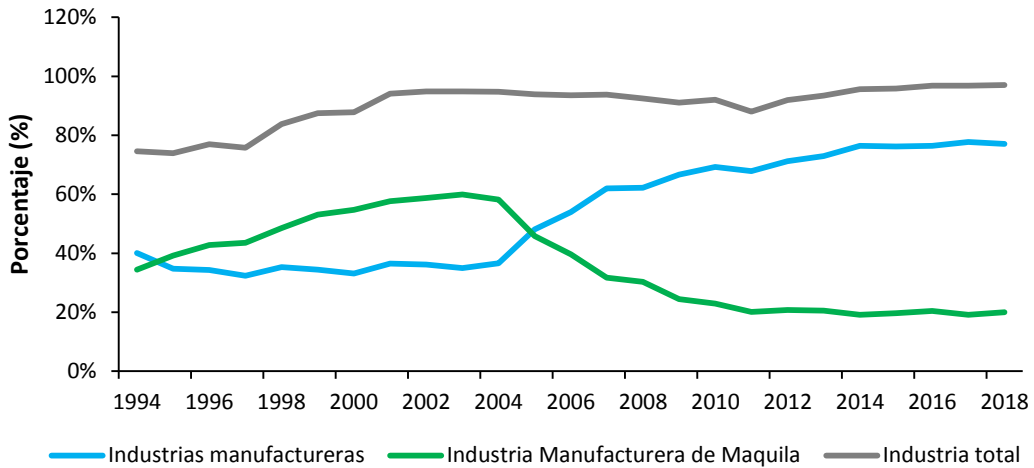
Es importante señalar, asimismo, que dentro del periodo se presentan subsectores con una disminución considerable en su producción, como el caso de la fabricación de coque y productos refinados del petróleo y la maquila de confección que presentaron tasas medias de decrecimiento de -9.69% y -3.65% respectivamente.

En cuanto a la participación promedio durante el periodo, se observa que los subsectores con mayor participación en el valor agregado de la industria corresponden con la elaboración de productos de panadería, macarrones, fideos, cuscús y productos farináceos similares, la fabricación de prendas de vestir y la maquila de confección con participaciones de 8.97%, 8.53% y 6.41%.

Cabe mencionar que la maquila de confección, a pesar de ser uno de los subsectores con mayor participación promedio del valor agregado del sector, ha presentado, como se mencionó anteriormente, tasas de decrecimiento significativas y por tanto podría esperarse que las participaciones de los subsectores del sector industrial se vieran modificadas en el futuro, por ejemplo, dándole más relevancia a los subsectores que han presentado un mayor dinamismo, pero que no necesariamente figuran como los subsectores con mayor participación promedio en el valor agregado del sector.

En cuanto a las exportaciones del sector industrial, como muestra el gráfico 2.3, han presentado una mayor importancia dentro de las exportaciones totales del país, pasando de representar el 74.54% de las exportaciones de 1994 al 97% de las exportaciones en 2018.

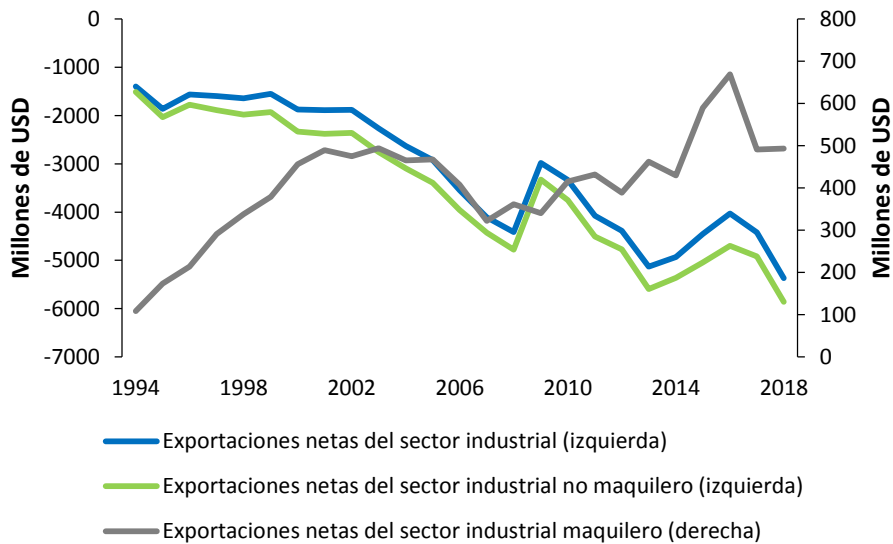
Gráfico 2.3. Exportaciones del sector industrial como porcentaje de las exportaciones totales, El Salvador, 1994-2018



Fuente: elaboración propia con base en datos del BCR.

Es importante mencionar, que a partir de 2004 se da una disminución en la importancia de la industria manufacturera de maquila en las exportaciones del país, mientras las industrias manufactureras han ganado un mayor protagonismo en las exportaciones. Esto se ve reflejado en el cambio del porcentaje de exportaciones de industrias manufactureras de maquila respecto al total, que pasó de representar el 58.20% en 2004 a representar el 19.96% en 2018, mientras que las exportaciones de industrias manufactureras no maquileras pasaron de representar el 36.61% en 2004 a representar el 77.04% de las exportaciones en 2018.

Gráfico 2.4. Exportaciones netas del sector industrial total, industrial no maquilero y maquilero, El Salvador, 1994-2018



Fuente: elaboración propia con base en datos de BCR.

Sin embargo, al observar el comportamiento de las exportaciones netas (exportaciones menos importaciones), se puede observar cómo a pesar de haber ganado importancia en las exportaciones, los productos de manufacturas no maquilera han presentado una balanza comercial negativa durante todo el periodo, mientras que las exportaciones de productos de manufactura maquilera han presentado un superávit de exportaciones respecto a las importaciones. No obstante, el superávit de los productos de manufactura maquilera no es suficiente para cubrir el déficit comercial de productos de manufactura no maquilera, con lo cual el país es un importador neto en dicho sector.

2.3 Análisis de las políticas industriales bajo un contexto de liberalización y sus resultados en el crecimiento económico

En la década de los noventa se pueden distinguir dos periodos en el desempeño de la economía de El Salvador, en los cuales, por la implementación del modelo neoliberal, las políticas implementadas iban encaminadas a liberalizar la economía disminuyendo la participación del Estado. En el periodo 1990-1994, se observó un crecimiento económico sostenido, con una tasa promedio cercana al 6% anual, mientras que, en los años 1995-1999, se evidenció una desaceleración de la economía, con una tasa anual promedio de crecimiento de 3%. Tras esta desaceleración se diseñó un Plan de Reactivación, que comprendió distintos proyectos, como el aprovechamiento de la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC), capacitación para las maquilas, seguro de crédito a las exportaciones, organización de oficina de administración de tratados comerciales, medidas financieras, y una política nacional para la micro y pequeña empresa (Alvarenga, 2001).

En el Plan de Reactivación se le da un apoyo directo al desarrollo del régimen de la maquila. Adicionalmente, el gobierno y la empresa privada lanzaron un plan de acción que tenía por objeto también atraer inversión extranjera. Este plan consta de cuatro puntos: promoción internacional, infraestructura, clima de negocios y seguridad. La tabla 2.2 resume el conjunto de reformas que en materia de política económica se pusieron en marcha al iniciar la década de los noventa.

Tabla 2.2. Políticas económicas en El Salvador durante el periodo 1990-1999

Políticas e conómicas	Medidas de política adoptadas
Cambiaria	<ul style="list-style-type: none"> • Unificación y liberación del tipo de cambio. • Control ocasional del mercado cambiario por parte del BCR a través de mercado abierto. • Libre convertibilidad de la moneda, con un ancla en el tipo de cambio a nivel de 8.75 colones por dólar americano, sobre la base de que las reservas internacionales del país eran suficientes para dolarizar completamente la economía.
Fiscal	<ul style="list-style-type: none"> • Sustitución del impuesto del timbre fiscal por un impuesto al valor agregado, IVA (1992). • Eliminación del impuesto a las exportaciones de azúcar, camarones y café. • Programa de austeridad en gastos. • Derogación de exenciones tributarias a ciertas actividades específicas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de las tasas y los tramos de impuesto sobre la renta personal. • Incremento del IVA fijándose en 13%.
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminación de controles de precios. • Disminución de la dispersión arancelaria y reducción de las categorías arancelarias. • Adopción del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC), acorde a la normativa internacional vigente (1993). • Eliminación de la mayoría de barreras no arancelarias. • Ejecución de un programa de promoción de exportaciones: Ley de Promoción de Exportaciones (Draw back), Ley de Zonas Francas y Recintos Fiscales, entre otras. • Plan de desgravación arancelaria universal que, en el transcurso de 30 meses, establecería un máximo de 6% y un mínimo de 1%, incluyendo dentro de este plan al sector agropecuario.
Monetaria y crediticia	<ul style="list-style-type: none"> • Control de la liquidez a través de operaciones de mercado abierto y aumento del encaje legal. • Liberalización de tasa de interés • Saneamiento y re-privatización del sistema financiero. • Creación de la Ventanilla Única de Redescuento (VUR) para otorgar recursos para actividades agropecuarias. • Disminución de la tasa de interés activa, que llevaría a equilibrar las preferencias de endeudamiento entre el mercado de capital en colones con el mercado de capital en dólares, como resultado de la libre convertibilidad de la moneda.
Institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Modernización del Estado, implicando una sustancial reducción del aparato burocrático, la privatización de las empresas estatales y el mejoramiento de la eficiencia administrativa.

Fuente: Alvarenga (2001).

En la tabla 2.2, se observa cómo varias políticas económicas además de disminuir la participación del Estado en la economía, iban encaminadas a la reducción de aranceles que se planteaba por sus promotores como una medida comercial para dinamizar las exportaciones y el crecimiento económico; la visión subyacente como expresan Cerón, Ramos y Salazar (2015) era que la protección arancelaria significaba una barrera de entrada de inversión al sector industrial. Bajo esta premisa en 1990 se publicó la Ley de Reactivación de las Exportaciones, en donde se buscaba aumentar el volumen de las exportaciones con incentivos fiscales, la cual que comprendía los siguientes beneficios:

- a) Exención del pago de timbres sobre exportaciones.
- b) Crédito fiscal del 8% sobre el valor FOB de las exportaciones no tradicionales fuera del área centroamericana, la cual se redujo a 6% en 1992.

- c) Los exportadores están afectos a una tasa del 0% del Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- d) Exoneración de impuestos sobre las importaciones de materias primas y bienes intermedios para aquellas operaciones de maquila parcial o temporal.
- e) Exención del impuesto al patrimonio a empresas que exportaran el 100% de su producción.

Además, se implementaron reformas para modernizar la apertura comercial, ya que se concebía como principal herramienta para que las economías alcanzaran altos niveles de crecimiento económico.

Según Cerón, Ramos y Salazar (2015) el marco legal relacionado con la promoción de inversiones en la industria manufacturera es el siguiente:

- **Ley de Inversiones.** Tiene por objeto fomentar las inversiones en general y establece un trato no discriminatorio a la inversión extranjera. Además, facilita los trámites de operaciones y permite la libre repatriación y transferencia de capital.

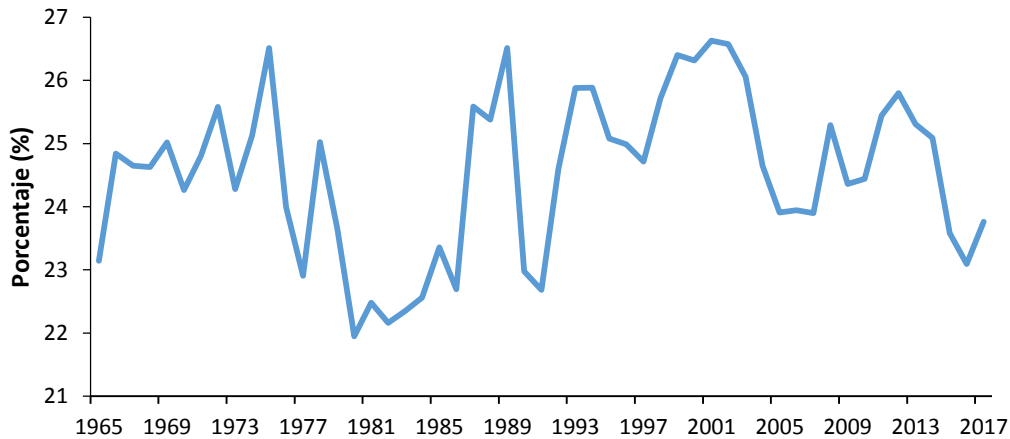
- **Ley de Zonas Francas Industriales y de Comercialización.** Tiene por objeto regular el funcionamiento de zonas francas y depósitos para perfeccionamiento activo, así como los beneficios y responsabilidades de los titulares de empresas que desarrollen, administren o usen las mismas.

- **Ley de Servicios Internacionales.** Esta ley tiene por objeto regular el establecimiento y funcionamiento de parques y centros de servicio, así como los beneficios y responsabilidades de los titulares de empresas que desarrollen, administren u operen en los mismos.

- **Ley de Reactivación de las Exportaciones.** Esta ley otorga la devolución del 6% del valor FOB de productos no tradicionales que se exporten fuera del área centroamericana. Se derogó a partir del primero de febrero de 2011, y fue sustituida por la Ley de Fomento a la Producción, que persigue el fortalecimiento y apoyo a los sectores productivos, acorde a las reglas que rigen el comercio con la finalidad de promover la productividad y competitividad y sustentabilidad de las empresas en el mercado nacional e internacional²¹.

²¹ Detallado en el Art. 1 del Decreto N° 598 de la Asamblea Legislativa (2011).

Gráfico 2.5. Industria manufacturera como porcentaje del PIB, El Salvador, 1965-2017



Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

La industria manufacturera, de acuerdo con el gráfico 2.5, ha tenido múltiples fluctuaciones desde los años sesenta, no obstante se visualiza que tiene una similar contribución al PIB en el modelo ISI como en el neoliberal; es decir los procesos de industrialización obtuvieron resultados similares en un contexto de liberalización a los obtenidos en un contexto del proteccionismo. Por ejemplo en el año 2017 la industria manufacturera representa el 23.76% del PIB y en 1966 representaba el 24.84%.

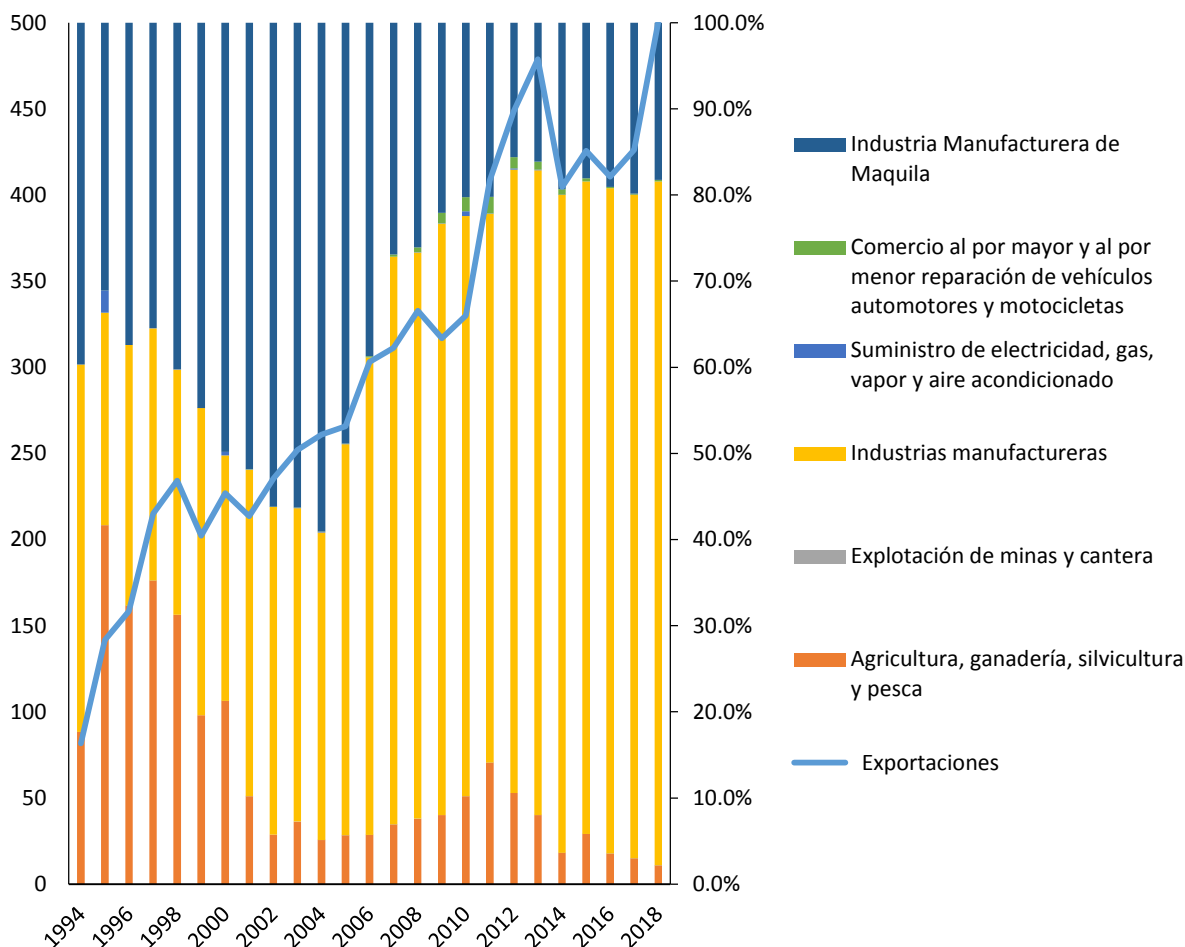
Gráfico 2.6. Tasa de crecimiento del Índice de Producción Industrial²², El Salvador, 2006-2018



Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Central de Reserva.

²² De acuerdo con el Banco Central de Reserva el Índice de Producción Industrial (IPI), describe el cambio del volumen de bienes y/o servicios producidos en el tiempo. El índice incluye la Industria manufacturera, explotación de minas y canteras, suministros de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado y suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación.

Gráfico 2.7. Exportaciones totales* en millones de USD y clasificación de las Exportaciones, El Salvador, 1994-2018 (% de las exportaciones totales)**



Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Central de Reserva.

Nota:

- Las exportaciones totales están representadas en el eje primario de gráfico.
- La clasificación de las exportaciones están representadas en el eje secundario como porcentaje de las exportaciones totales.

Como se observa en el gráfico 2.7, los bienes que más se exportan provienen de la industria manufacturera, con lo cual se corrobora que este sector es clave en las políticas económicas que estén encaminadas a aumentar el volumen de las exportaciones. La maquila es el rubro en el cual más han enfatizado las políticas implementadas, como la ley de Zonas Francas, la cual de acuerdo con PROESA (2016), es la que regula y ofrece incentivos fiscales a empresas exportadoras de bienes -nacionales o extranjeras- que utilizan las zonas francas y depósitos para perfeccionamiento activo (DPA). Las zonas francas son parques industriales en los que se permite ingresar mercancías que se consideran como si no estuvieran en el territorio aduanero nacional, con respecto a los impuestos de importación y de exportación; los DPA -que han modificado su denominación- tienen un tratamiento similar a las zonas francas, pero no son parques industriales delimitados.

Para poder dinamizar las exportaciones existen incentivos en ciertas actividades que promuevan la producción de bienes exportados cuyo fin último sería disminuir la brecha comercial existente en el país.

Actividades incentivadas:

- La producción, ensamble o maquila, manufactura, procesamiento, transformación o comercialización de bienes industriales;
- Pesca de especies marítimas para ser sometidas a transformación industrial, tales como preparaciones, conservas, derivados o subproductos; así como su respectivo procesamiento y comercialización;
- Cultivo, procesamiento y comercialización de especies de flora producida bajo estructuras protegidas en invernaderos y laboratorios;
- Crianza y comercialización de especies de anfibios y reptiles en cautiverio;
- Deshidratación de alcohol etílico.

Beneficios:

- Exención de derechos arancelarios y demás impuestos a la importación de maquinaria y equipo necesario para la producción exportable durante el período en que realicen sus operaciones.
- Exención de derechos arancelarios y demás impuestos a la importación de materias primas y demás enseres necesarios para la ejecución de la actividad incentivada durante el período en que realicen sus operaciones.
- Exención de derechos arancelarios y demás impuestos de lubricantes, combustibles y otras sustancias necesarias para la actividad productiva durante el período en que realicen sus operaciones.
- Exención total del impuesto sobre transferencia de bienes raíces, por la adquisición de aquellos inmuebles que se utilizarán en la actividad promovida.

En la tabla 2.3 y 2.4 se observan los porcentajes de exenciones fiscales que concede el estado a los socios o accionistas para atraer inversión en la zona franca y en depósitos para perfeccionamiento de activos.

Tabla 2.3. Exención del impuesto sobre la renta

UBICACIÓN	PORCENTAJE DE EXENCIÓN	PERÍODO DE EXENCIÓN PARA EMPRESAS EN ZONA FRANCA	PERÍODO DE EXENCIÓN PARA EMPRESAS EN DPA
Área Metropolitana de San Salvador	100%	Durante 15 años	Durante 10 años
	60%	Durante los siguientes 10 años	Durante los siguientes 5 años
	40%	Durante los siguientes 10 años	Durante los siguientes 10 años
Fuera del Área Metropolitana de San Salvador	100%	Durante 20 años	Durante 15 años
	60%	Durante los siguientes 15 años	Durante los siguientes 10 años
	40%	Durante los siguientes 10 años	Durante los siguientes 10 años

Fuente: PROESA (2016).

Se les otorga a los accionistas o socios grandes porcentajes de exención por largos periodos de tiempo, además del beneficio que obtienen de que las utilidades o dividendos distribuidos provenientes de la actividad favorecida están exentos del impuesto sobre la renta durante los primeros 12 años.

Tabla 2.4. Exención de los impuestos municipales

UBICACIÓN	PORCENTAJE DE EXENCIÓN	PERÍODO DE EXENCIÓN PARA EMPRESAS EN ZONA FRANCA	PERÍODO DE EXENCIÓN PARA EMPRESAS EN DPA
ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR	100%	Durante 15 años	Durante 10 años
	90%	Durante los siguientes 10 años	Durante los siguientes 5 años
	75%	En adelante	En adelante
FUERA DEL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR	100%	Durante 20 años	Durante 15 años
	90%	Durante los siguientes 15 años	Durante los siguientes 10 años
	75%	En adelante	En adelante

Fuente: PROESA (2016).

Tratar de incentivar la inversión en sectores estratégicos por medio de incentivos fiscales, es una práctica que se continúa realizando, esto se evidencia con la Ley de Zonas Económicas Especiales (ZEE) que puso en discusión el gobierno del FMLN pero que anteriormente había sido planteada por la ANEP. De acuerdo con ICEFI (2018), las Zonas Económicas Especiales (ZEE) son áreas geográficas delimitadas en un país, las cuales agrupan varias empresas que comparten facilidades administrativas y están sujetas a un régimen regulatorio especial. El alcance de esta iniciativa abarca 26 municipios de 3 departamentos del país y 11 actividades. En estas zonas se desempeña el desarrollador, es una persona natural o jurídica, nacional o extranjera, autorizada por el MINEC para dedicarse a la urbanización, construcción, mantenimiento y desarrollo de polígonos y de la infraestructura complementaria dentro del área de influencia de la ZEE. Como también el operador económico, que es quien se establece y opera una empresa dentro de los polígonos autorizados en las Dentro de las ZEE se podrán crear polígonos que funcionarán como zonas francas.

Esta iniciativa propone:

- Exención ISR Desarrollador: 100% por 25 años, 70% los siguientes 5 años y 0% en adelante. Operador: 100%.
- Exención de impuesto a los dividendos Desarrollador: 100% hasta por 12 años. Operador: 100% hasta por 12 años.
- Exención impuestos municipales 100% por 25 años, 70% los siguientes 5 años y 50% en adelante.
- Exención de impuesto de transferencias de bienes raíces 100%.
- Exención impuestos a la importación 100% sobre bienes necesarios para realizar actividad autorizada.
- Ventas gravadas con tasa 0%, mientras duren operaciones.

En la política industrial realizada para el periodo 2011-2024²³, para el aprovechamiento de oportunidades del comercio internacional, se tiene como objetivo incrementar la participación de mercado a través de la mayor penetración y posicionamiento de los productos salvadoreños en mercados existentes y nuevos. Esto por medio de:

- **Promoción y desarrollo de mercados.** Desarrollar, en conjunto con el sector industrial, una Estrategia de Penetración de Mercados y posicionamiento en aquellos destinos de mayor potencial de exportación, incluyendo un Plan de Acción por mercado priorizado. Creación de Oficinas de Promoción de Exportaciones y Antenas Comerciales en el exterior, en conjunto con el sector industrial, creando dentro de ellas una unidad especializada en remedios comerciales (prácticas desleales, barreras no arancelarias etc.). Promover la conformación de socios de compradores y exportadores para la importación de materias primas y exportaciones de productos respectivamente, a efecto de que haya capacidad de negociación para obtener mejores precios.
- **Inteligencia de mercados.** Crear y divulgar un sistema de información de oportunidades de mercados dentro y fuera de la región centroamericana. Fortalecer el sistema de alertas tempranas e inteligencia comercial, mediante la divulgación de nuevas normas, oportunidades de negocios, condiciones de acceso, condiciones de origen, etc.; y el desarrollo de nuevas metodologías, en conjunto con las unidades de inteligencia interinstitucionales. Elaborar un mecanismo de coordinación entre el

²³ Ver: http://www.innovacion.gob.sv/Politica_Industrial.pdf

sector público y el sector empresarial para determinar futuras negociaciones de acuerdos comerciales.

- **Desconcentración territorial.** Promover la ubicación de nuevas inversiones o ampliaciones de la escala de planta de industrias existentes en zonas menos desarrolladas, mediante el otorgamiento de condiciones especiales e incentivos adecuados.
- **Diversificación de la oferta exportable.** Elaborar un programa para el desarrollo de nuevos productos industriales y agroindustriales de exportación de alto valor agregado y competitivo.
- **Promoción de marcas industriales del país.** Promover la marca “Hecho en El Salvador” y otras para fomentar el consumo en el mercado interno, y priorizar los productos nacionales en compras gubernamentales.

ICEFI (2018) menciona que en el Informe de Competitividad Global 2017-2018, del Foro Económico Mundial, los propios empresarios salvadoreños, dijeron que los tres factores más problemáticos para invertir son: el crimen, la corrupción y la ineficiencia burocrática del Gobierno. Por otro lado, no se ha realizado una investigación en el cual justifique que la implementación de este tipo de leyes que benefician a los inversionistas con exenciones fiscales, promuevan la inversión en el país. Por lo cual, en lugar de atraer mayor inversión solo se estaría perdiendo cantidades significativas de ingreso tributario.

CAPÍTULO III

CRECIMIENTO ECONÓMICO RESTRINGIDO POR BALANZA DE PAGOS

“La división del mundo entre países industriales, avanzados o centros y países subdesarrollados, atrasados o periféricos; y, por otra parte, la repetición de este proceso dentro de los países subdesarrollados en áreas avanzadas y modernas, y áreas, grupos y actividades atrasadas, primitivas y dependientes. El desarrollo y el subdesarrollo pueden comprenderse, entonces, como estructuras, como estructuras parciales pero interdependientes, que componen un sistema único en la misma perspectiva”.

Oswaldo Sunkel

En este capítulo, se realizará en primer lugar, un análisis de la relación del crecimiento económico con la evolución del sector externo; haciendo énfasis en la evolución de los términos de intercambio, la apertura comercial, la balanza comercial y el poder de compra de las exportaciones. En segundo lugar, se realizará la estimación de la tasa de crecimiento compatible con equilibrio de Balanza de Pagos. En tercer lugar, se analizará competitividad e inserción de El Salvador en la economía mundial; asimismo, se estimará el dinamismo de las exportaciones en El Salvador, a través del Índice de Adaptabilidad. Finalmente, se presenta la influencia de la intensidad tecnología y el modelo de Thirlwall sectorial.

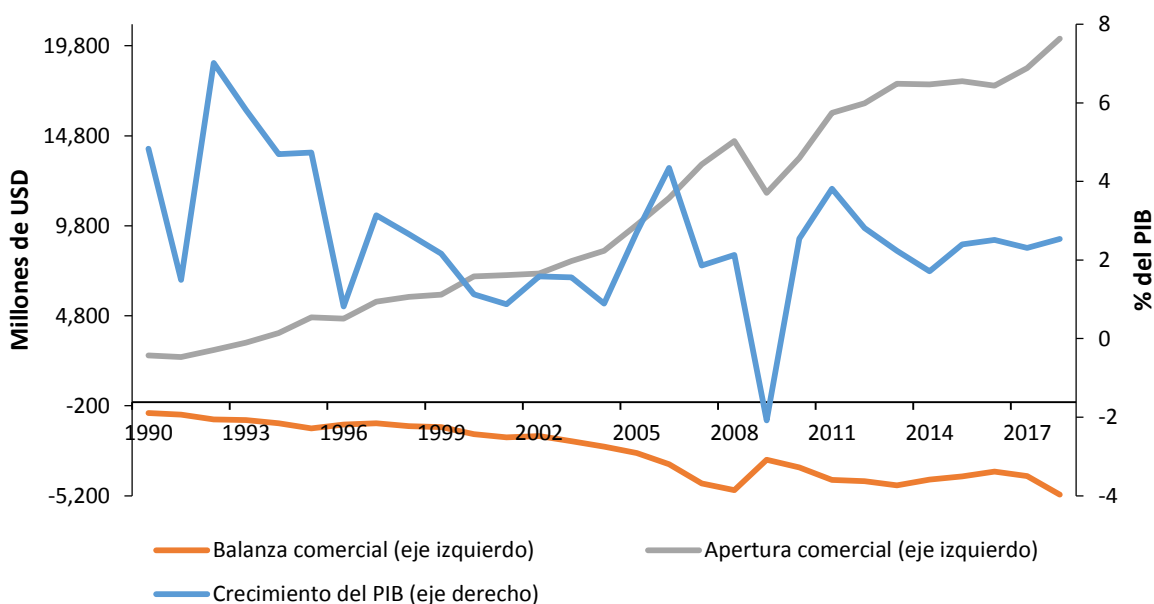
3.1 Crecimiento económico y sector externo en El Salvador

En el contexto de una creciente apertura al comercio internacional, iniciada hace más dos décadas en muchos países de América Latina, entre ellos El Salvador, existe un intenso debate sobre su impacto en el bienestar de la población de la región. A pesar, que la teoría económica predice que los efectos agregados de largo plazo del mayor intercambio comercial debieran ser positivos, sus efectos distributivos no son obvios. Por tal motivo, es importante realizar un estudio de diferentes variables e indicadores que acepten o refuten esta idea para el caso de El Salvador.

Navarro y Pellandra (2017) afirma que la apertura comercial afecta la estructura productiva y por ende, los precios relativos de los factores de producción, lo que puede tener consecuencias en los términos de empleo y en los salarios en diferentes sectores y/o regiones de un mismo país. Asimismo, en la medida que los ajustes frente a la apertura son lentos, los efectos de corto plazo pueden no ser necesariamente positivos.

El objetivo principal que se aducía cuando se aplicaron las políticas de liberalización era la reactivación económica, que se vería reflejada en un mayor dinamismo del crecimiento económico. Por lo cual, es importante determinar e identificar si dicho objetivo se ha cumplido, y si en realidad existe una correlación entre el aumento de la apertura comercial y el crecimiento del PIB. Además, es de suma importancia detectar si el aumento de la apertura comercial corresponde al crecimiento de las importaciones o de las exportaciones.

Gráfico 3.1. Crecimiento del PIB, apertura comercial y balanza comercial, El Salvador, 1990-2018



Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

Nota: Definición de variables.

Balanza comercial: Exportaciones- Importaciones. **Apertura Comercial:** Exportaciones + Importaciones. **Crecimiento del PIB:** porcentaje del cambio en los montos del PIB.

El gráfico 3.1 permite evidenciar además que pese al aumento sostenido del grado de apertura desde inicios de los años noventa, El Salvador no ha conseguido que las tasas de crecimiento anual de su PIB superen las de periodos anteriores. El panorama más bien es de un PIB que crece modestamente y un déficit comercial que ha aumentado de manera sistémica. Los datos muestran pues que para El Salvador la mayor apertura comercial no ha sido beneficiosa en términos de aumentar sus tasas de crecimiento, como se habría supuesto por parte de los promotores de las políticas de liberación económica.

Lo anterior, cuestiona que una mayor apertura comercial siempre se traduzca en una reactivación económica para los países en vías de desarrollo, como es el caso de El Salvador.

De acuerdo con Garate, Tablas y Urbina (2010) el proceso de liberalización comercial puesto en marcha en El Salvador, si bien propició el incremento de los flujos de exportaciones e importaciones de bienes y servicios; no ha conseguido el mismo éxito en lo que respecta al aminoramiento del déficit comercial que empezó a cobrar fuerza en los años ochenta. Al contrario, se ha desencadenado una tendencia continua y aún mayor a registrar saldos de balanza comercial deficitarios.

3.1.1 Evolución de los términos de intercambio

Según Lizama (2017) los términos de intercambio permiten identificar impactos diferenciados entre las diversas ramas de la actividad económica que sustentan el comercio exterior. A partir de lo anterior, la tendencia al deterioro (mejoras) de los términos de intercambio en el largo plazo, puede expresar grado de desarrollo técnico con el cual cuentan las economías en su proceso productivo, implicando con ello avances en la productividad, el empleo y en la economía en general. De igual manera, la identificación de las fuentes del deterioro en términos de intercambio acelera la identificación de algunas causas de deterioro en cuenta corriente.

Por otro lado, el deterioro de la cuenta corriente, es uno de los factores determinantes en el crecimiento económico de un país; debido a que refleja la estructura productiva y la orientación comercial con la que cuentan las economías en el toro de la dinámica de competencia mundial. Lizama (2017) señala que entre los aspectos relevantes que destacan en la economía nacional, se encuentra la apertura comercial, la orientación exportadora concentrada en productos manufacturados y la sensibilidad en la variación de precios de los productos derivados del petróleo.

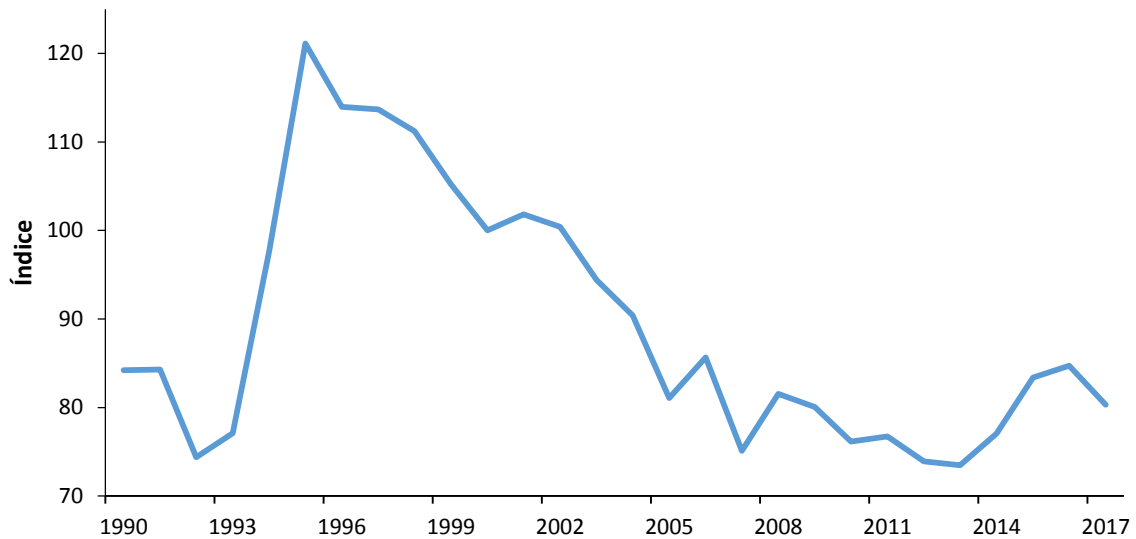
De acuerdo con De León y Noyola (2005), el Índice de Términos de Intercambio resulta de dividir el índice de precios de las exportaciones y el índice de precios de las importaciones. Este indicador permite determinar la variación del poder de compra de una unidad física de exportación en términos de importaciones. Por ende, si el Índice de Términos de Intercambio aumenta para un periodo específico, significa que los precios de las exportaciones están aumentando más o cayendo menos que los precios de importaciones de ese periodo, y viceversa. Si existen relaciones desiguales de precios del comercio exterior, en el largo plazo se pueden modificar las decisiones de inversión, afectando la tasa de crecimiento del producto y la distribución del ingreso. En el caso de El Salvador, es esencial reforzar los mecanismos que permitan reducir el riesgo de choques de términos de intercambio, ya que el país posee un régimen cambiario fijo debido a la dolarización que se impuso en el país en 2001.

Lizama (2017) explica que la relación de precios de exportación frente a precios de importación, cuando tiene variaciones positivas, es decir, aumentos en el Índice de Término

de Intercambio, significa mejoras en el poder adquisitivo de las exportaciones frente a las importaciones. Por otro lado, las variaciones negativas, es decir, las disminuciones del índice, indican un detrimento en las relaciones de intercambio. Por ende, su valor indica el cambio en el poder de compra de las exportaciones de un país, en relación con las importaciones frente a un periodo base.

Garavito Acosta, et al. (2011) afirman que dicho cambio hace referencia únicamente a los precios, eliminando el efecto de las variaciones de los volúmenes de comercio. En el caso, que el valor del índice sea mayor que 100 implica que, en promedio, el poder de compra de un producto de exportación ha aumentado con respecto al año base, y viceversa. Por otro lado, Martínez Casas & Florián Guzmán (2011) mencionan que la relación entre variación de precios de las exportaciones y variación de precios de las importaciones, cuantifica el número de unidades de importaciones que un país puede adquirir por una unidad de exportación. Por ello, si en un país se produce un incremento en los precios de los productos de exportación o una disminución en los precios de los productos de importación, existe una relación de intercambio positiva para dicho país, desencadenando que, con una determinada cantidad de productos para la exportación, se obtenga una mayor cantidad de productos para la importación. Por consiguiente, el caso contrario implicaría un deterioro de los términos de intercambio.

Gráfico 3.2. Índice de términos netos de intercambio²⁴, El Salvador para los años 1990-2017, año base 2000 = 100



Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

En el gráfico 3.2 se observa cómo el Índice de Términos de Intercambio ha ido disminuyendo a lo largo del periodo en estudio, si bien presentó un alza y un máximo en el período durante el año 1995. Sin embargo, partir de 1995 los términos de intercambio ha tendido a la baja, siendo el 2013 el año con el menor índice. Dicho deterioro implica la

²⁴ De acuerdo con el Banco Mundial el índice neto de la relación de intercambio se calcula como la relación porcentual de los índices de valor de la unidad de exportación con respecto a los índices de valor de la unidad de importación, medidos en relación al año 2000 tomado como base.

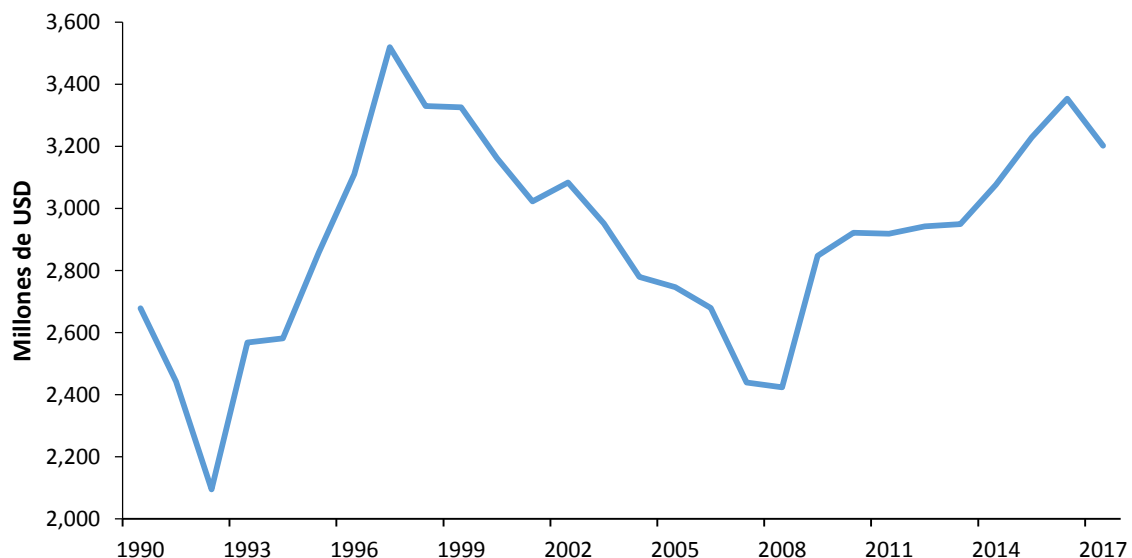
pérdida del poder de compra de las exportaciones del país respecto a los bienes importados.

Para Lizama (2017), en El Salvador los términos de intercambio se han encontrado históricamente en niveles aceptables y con un dinamismo creciente; no obstante, sus valores son inferiores al resto de Centroamérica. Es importante mencionar, que la ganancia en la relación de los términos de intercambio, se redujo a partir del primer trimestre de 2016 como resultado de la finalización del ciclo de reducción de los precios del petróleo. La caída prolongada en los precios del petróleo provocó, que se desencadenaran efectos indirectos sobre el índice de precios de exportación e importación. Por otro lado, los productos manufacturados, han presentado precios relativamente estables, lo que no ha contribuido a incrementar los términos de intercambio.

3.1.2 Poder de compra de las exportaciones

De León y Noyola (2005) definen el Poder de Compra de las Exportaciones (PCX) como la división del valor nominal de las exportaciones (en el caso de El Salvador en dólares) y el Índice de Precios de las Importaciones (base 100), multiplicado a su vez por cien²⁵. Dicho indicador muestra una estimación de las unidades físicas de importaciones que pueden ser adquiridas con las exportaciones realizadas, en un periodo determinado.

Gráfico 3.3. Poder de compra de las exportaciones (PCX), El Salvador, 1990-2017
Millones de dólares



Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco Mundial.

En el gráfico 3.3, se observa que, a partir de 1992, el poder de compra de las exportaciones (PCX) aumentó sustancialmente hasta alcanzar los 3,519.23 millones de dólares en 1997; siendo este monto el mayor de todo el periodo analizado. Sin embargo, es a partir de este año, desde el cual, el poder de compra de las exportaciones empezó a deteriorarse llegando en el 2008 a los 2,423.61 millones de dólares. A pesar de dicho deterioro, el poder de compra de las exportaciones tuvo un repunte a partir de ese mismo año, alcanzando en el

²⁵ Fórmula especificada por De León y Noyola (2005) en la página 8 del documento Índice de Términos de Intercambio en El Salvador: 1995 – 2004.

2016 los 3,353.50 millones de dólares. Indicando que con las exportaciones realizadas en los periodos de 1993-1997 y 2008-2007, fue posible obtener más unidades físicas de importaciones, que en los demás años.

A pesar que el poder de compra de las exportaciones ha aumentado notablemente, es importante denotar que las importaciones se encuentran creciendo en una mayor proporción que las exportaciones, lo que conlleva tener el déficit comercial anteriormente descrito. Además, como se analizó previamente los términos de intercambio mostraban un deterioro a lo largo del periodo estudiado. Por lo cual, la mejora del poder de compra de las exportaciones no se debe tanto a una mejoría de los términos de intercambio ni a una disminución del déficit de la balanza comercial.

3.2 Estimación de la tasa de crecimiento compatible con equilibrio de Balanza de Pagos

Como parte del análisis cuantitativo, se estudia la restricción externa al crecimiento económico de El Salvador por medio de la aplicación del modelo de Thirlwall, antes descrito en el capítulo 1. Con la finalidad de observar los cambios presentados en torno a la restricción externa luego del proceso de liberalización comercial de los 90, se realiza una estimación econométrica de las funciones de exportaciones e importaciones para 3 periodos: el lapso de 1965 – 2018 y dos subperiodos del mismo de igual tamaño muestral ($n = 30$)²⁶: 1965 – 1995 y 1988 – 2018, siendo el primer subperiodo el de pre apertura externa y el siguiente el de post apertura.

Las especificaciones de los modelos a estimar vienen dadas por las siguientes expresiones:

$$[3.1] \quad \ln X_t = \alpha + \beta \ln TCR_t + \varepsilon \ln Z_t + u_t$$

$$[3.2] \quad \ln M_t = \alpha + \beta \ln TCR_t + \pi \ln Y_t + u_t$$

Las variables presentadas en las ecuaciones 3.1 y 3.2, corresponden con: el volumen de las exportaciones (X) e importaciones (M) de bienes y servicios, medido a través de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios a precios constantes de 2010 respectivamente; el tipo de cambio real (TCR), calculado como el cociente de los índices de precios, medidos en moneda común, de El Salvador y Estados Unidos²⁷; el ingreso real nacional (Y) y del resto del mundo (Z), corresponden al PIB a precios constantes de 2010 de El Salvador y Estados Unidos respectivamente. Se utiliza a Estados Unidos como representativo del ingreso del resto del mundo dado que es el principal socio comercial de El Salvador. El detalle de los datos utilizados se encuentra en el anexo 1.

La estimación de las funciones de exportaciones e importaciones planteadas en las ecuaciones 3.1 y 3.2, se realizó por medio de la técnica econométrica de los modelos de vectores de corrección de errores (VECM). Este tipo de modelo es aplicable con variables que presentan relaciones de cointegración, es decir aquellas que son no estacionarias que no obstante tienen una combinación lineal de ellas que sí resulta ser estacionaria.

²⁶ Se establecen subperiodos de $n=30$ homologando en cierta medida la metodología que Moreno-Brid y Pérez (2003) realizan en un ejercicio similar utilizando este tamaño muestral.

²⁷ Se realizó el cálculo siguiente: $\frac{IPC_{ES}}{e} / IPC_{USA}$, donde e corresponde con el tipo de cambio nominal.

Enders (1948) señala algunos puntos importantes del concepto de cointegración aplicado en los modelos VECM, señalando que este concepto, introducido originalmente por Engle y Granger, puede ser representado por un conjunto de variables económicas en su equilibrio de largo plazo, expresado en la ecuación 3.3.

$$[3.3] \quad \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_n X_{nt} = 0$$

Al cambiar a notación matricial, donde $\beta = (\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n)$ y $x_t = (x_{1t}, x_{2t}, \dots, x_{nt})$, se establece que se está en el equilibrio de largo plazo cuando $\beta x_t = 0$. Siguiendo esta argumentación, la desviación que exista respecto al equilibrio de largo plazo puede ser representada como: $e_t = \beta x_t$. Enders (1948) plantea que, si la relación de equilibrio de largo plazo entre las variables es significativa, el “error de equilibrio” o desviaciones respecto a la relación de largo plazo debe ser estacionario.

Asimismo, Enders (1948) señala que, aunque la idea original en torno a la cointegración está ligada a variables del mismo orden de integración, es posible que variables de diferente orden de integración presenten una relación de equilibrio de largo plazo, por ejemplo, si dos variables x_1 y x_2 son integradas de orden dos, puede existir una combinación de esas variables que sea integrada de orden 1 y que, a su vez, esta combinación esta cointegrada con otras variables integradas de orden 1. Este fenómeno es llamado “multicointegración”.

Siguiendo con la metodología de estimación, se verificó en primer lugar el grado de integración del logaritmo de cada variable por medio de la prueba Dickey-Fuller aumentada. De acuerdo con los resultados obtenidos, no se pudo rechazar la hipótesis nula de la existencia de raíz unitaria, con lo cual se concluye que las variables (en logaritmos) son no estacionarias para todos los periodos analizados. Los resultados obtenidos pueden consultarse en el anexo 2. Posteriormente, se realizó la prueba Dickey-Fuller aumentada para la primera diferencia de las variables en logaritmos, como se observa en el anexo 3, se realizó la prueba con 3 especificaciones: constante, constante y tendencia, sin constante y sin tendencia. A pesar que algunas pruebas señalan que las series son no estacionarias en ciertos periodos, los componentes de su especificación (constante o tendencia) resultaron ser no estadísticamente significativos, mientras que otras modalidades que no presentan esta situación señalan que las series son estacionarias. Por tanto, en este general, se rechaza la hipótesis nula de raíz unitaria, con lo cual se concluye que la primera diferencia del logaritmo de las variables es estacionaria para todos los periodos analizados.

Tabla 3.1. Resumen de resultados de prueba de estacionariedad

Variables en logaritmos	Resultado de acuerdo a prueba ADF	Grado de Integración
PIB real Estados Unidos	No estacionaria	I(1)
Δ PIB real Estados Unidos	Estacionaria	I(0)
PIB real El Salvador	No estacionaria	I(1)
Δ PIB real El Salvador	Estacionaria	I(0)
Exportaciones reales de bienes y servicios	No estacionaria	I(1)
Δ Exportaciones reales de bienes y servicios	Estacionaria	I(0)
Importaciones reales de bienes y servicios	No estacionaria	I(1)
Δ Importaciones reales de bienes y servicios	Estacionaria	I(0)
Tipo de cambio real	No estacionaria	I(1)
Δ Tipo de cambio real	Estacionaria	I(0)

Fuente: elaboración propia.

La tabla 3.1, presenta el resumen de resultados de las pruebas de estacionariedad. Como puede observarse, todas las series son no estacionarias en logaritmos y son estacionarias en la primera diferencia del logaritmo. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede establecer que las variables a utilizar son integradas de orden 1 o I (1) y, al ser todas del mismo orden de integración, se descarta la posibilidad de multicointegración.

Una vez determinado el orden de integración, se prosiguió a determinar la existencia de cointegración entre las variables de los modelos planteados, recurriendo a la metodología propuesta por Johansen.

Un paso intermedio para realizar el test de cointegración de Johansen fue la determinación del rezago óptimo del modelo. Para ello, se estimó un modelo de vectores autorregresivos (VAR) para las variables en niveles, el cual sirvió de base para determinar el rezago óptimo “p” de acuerdo con los criterios de Akaike, Schwarz y Hanan Quin. Los resultados de test de rezago óptimo se presentan en el anexo 4. En general, se adoptó el criterio de Akaike.

Una vez determinado el rezago óptimo, se determinó el rezago óptimo para el modelo VECM bajo la regla “p – 1”. Siendo el rezago “p – 1” el que se utilizó a su vez para realizar el test de cointegración de Johansen. De acuerdo con los resultados del test, presentados en el anexo 5, las variables del modelo propuesto presentan al menos 1 vector cointegrante, es decir existe al menos 1 relación de largo plazo entre las variables. Para simplicidad de la estimación, en los casos que el test sugería algunas especificaciones con más de un vector cointegrante, se tomó la especificación del modelo VECM que correspondiera con un vector cointegrante.

La especificación adoptada, acorde con los resultados de rezago óptimo y el test de cointegración, para las funciones de exportaciones e importaciones para el periodo 1965 – 2018 fue la siguiente²⁸:

$$[3.4] \Delta X = \alpha(X_{t-1} - \beta TCR_{t-1} - \varepsilon Z_{t-1} - \delta) + \sum_{i=1}^5 \lambda_i \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^5 \varphi_i \Delta TCR_{t-i} + \sum_{i=1}^5 \psi_i \Delta Z_{t-i} + v_t$$

$$[3.5] \Delta M = \alpha(M_{t-1} - \beta TCR_{t-1} - \pi Y_{t-1} - \xi t - \delta) + \lambda_1 \Delta M_{t-1} + \varphi_1 \Delta TCR_{t-1} + \psi_1 \Delta Y_{t-1} + \xi t + \delta + v_t$$

Para cada modelo, el componente entre paréntesis corresponde con el vector cointegrante del modelo, es decir, captura la relación de largo plazo entre las variables. El resto de factores en la ecuación corresponde con los rezagos de cada variable endógena. Para la función de exportaciones se utilizaron 5 rezagos, mientras que para la función de importaciones se utilizó un rezago.

Las ecuaciones 3.4 y 3.5 corresponden con la representación de una variable endógena, las exportaciones e importaciones, según sea el caso, es decir, no se presenta la representación del resto de variables endógenas en el modelo (TCR, Y o Z).

Para el periodo de 1965 – 1995, la especificación adoptada, acorde con las pruebas realizadas, fue la siguiente²⁹:

$$[3.6] \Delta X = \alpha(X_{t-1} - \beta TCR_{t-1} - \varepsilon Z_{t-1}) + v_t$$

$$[3.7] \Delta M = \alpha(M_{t-1} - \beta TCR_{t-1} + \pi Y_{t-1}) + \sum_{i=1}^3 \lambda_i \Delta M_{t-i} + \sum_{i=1}^3 \varphi_i \Delta TCR_{t-i} + \sum_{i=1}^3 \psi_i \Delta Y_{t-i} + v_t$$

Al igual que en el caso anterior, las ecuaciones 3.6 y 3.7 solo hacen referencia a una variable endógena del modelo, donde el elemento entre paréntesis corresponde con el vector cointegrante y el resto de elementos a los rezagos de las variables endógenas. Para la función de exportaciones se utilizó cero rezagos, mientras que para la función de importaciones se utilizaron 3 rezagos, acordes con las pruebas de rezago óptimo.

²⁸ Las variables están expresadas en logaritmo natural.

²⁹ *Ibíd.*

En el caso del periodo de 1988 – 2018, la especificación con la que se estimaron los modelos fue la siguiente³⁰:

$$[3.8] \Delta X = \alpha(X_{t-1} - \beta TCR_{t-1} + \varepsilon Z_{t-1} + \delta) + \sum_{i=1}^3 \lambda_i \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^3 \varphi_i \Delta TCR_{t-i} + \sum_{i=1}^3 \psi_i \Delta Z_{t-i} + \delta + v_t$$

$$[3.9] \Delta M = \alpha(M_{t-1} - \beta TCR_{t-1} - \pi Y_{t-1} + \delta) + \sum_{i=1}^3 \lambda_i \Delta M_{t-i} + \sum_{i=1}^3 \varphi_i \Delta TCR_{t-i} + \sum_{i=1}^3 \psi_i \Delta Y_{t-i} + \delta + v_t$$

Como se puede observar, para este periodo se utilizó 3 rezagos en las variables endógenas, tanto para la función de exportaciones, como para la función de importaciones.

Habiendo determinado los aspectos antes mencionados, se procedió a estimar los modelos, siendo los parámetros relevantes a estimar la elasticidad ingreso de las exportaciones (ε) e importaciones (π). Estos estimadores corresponden con la relación de largo plazo entre las variables, es decir, se presentan en el vector cointegrante del modelo. Siguiendo a Enders (1948), la representación del vector cointegrante vendría dada por:

$$[3.10] \quad e_t = \ln X_t - \alpha - \beta TCR_t - \varepsilon Z_t$$

$$[3.11] \quad e_t = \ln M_t - \alpha - \beta TCR_t - \pi Y_t$$

Lo anterior corresponde con un reordenamiento de las ecuaciones 3.1 y 3.2, planteadas anteriormente. Teniendo esto en cuenta, la interpretación del signo entre una y otra variable es inversa a la presentada en la estimación. Los resultados del vector cointegrante para cada modelo se presentan en el anexo 6. Como se puede observar en los resultados, los coeficientes correspondientes al logaritmo del PIB de Estados Unidos y El Salvador (elasticidad ingreso de las exportaciones e importaciones, correspondientemente) son estadísticamente significativos para todos los modelos.

Asimismo, se realizaron las pruebas de normalidad, autocorrelación y heterocedasticidad, presentadas en los anexos 7-9, para cada modelo, con lo cual se determinó que los modelos estimados no presentan autocorrelación, son homocedásticos y sus errores se distribuyen normalmente.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos respecto a las estimaciones de los parámetros relevantes:

Tabla 3.2. Elasticidad ingreso de las exportaciones (ε) e importaciones (π)

Período	ε	π
1965 - 2018	1.50	3.81
1965 - 1995	0.72	0.97
1988 - 2018	1.65	2.03

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

³⁰ *Ibíd.*

Como puede observarse en la tabla 3.2, la elasticidad ingreso de las exportaciones presenta un incremento al compararse los resultados de 1965 – 1995 (0.72) con los obtenidos de 1988 a 2018 (1.65). Se podría argumentar que la liberalización comercial de los 90 tuvo un efecto positivo en el dinamismo de las exportaciones, aunque el hecho que la elasticidad ingreso de las exportaciones para el periodo de 1965 a 1995 sea inelástica podría estar siendo influenciado por el periodo de inestabilidad que presentó la guerra civil en El Salvador.

A pesar, de la mejora presentada en la elasticidad ingreso de las exportaciones, puede observarse como de igual manera la elasticidad ingreso de las importaciones aumenta de manera importante entre ambos periodos, pasando de ser aproximadamente una elasticidad unitaria en el periodo de 1965 – 1995, a ser elástica para el periodo de 1988 – 2018. Cabe señalar que para todos los periodos analizados la elasticidad ingreso de las importaciones resultó ser mayor que la de las exportaciones.

El hecho que la elasticidad ingreso de las exportaciones sea relativamente baja frente a la elasticidad ingreso de las importaciones podría ser una de las explicaciones del creciente déficit comercial que ha experimentado la economía salvadoreña, pues las importaciones presentan un mayor dinamismo respecto a las exportaciones.

Como se muestra en la tabla 3.3, aun cuando la elasticidad ingreso de las importaciones aumentó, la elasticidad ingreso relativa, es decir, el cociente de la elasticidad ingreso de las exportaciones sobre la elasticidad ingreso de las importaciones, presentó un leve aumento en el periodo 1988 – 2018 respecto al previo. Este cambio puede ser explicado por el incremento en ambas elasticidades, aunque, como se ha señalado, insuficiente para que la elasticidad relativa llegue a la unidad debido al mayor crecimiento de la elasticidad ingreso de las importaciones.

Tabla 3.3. Elasticidades y crecimiento relativo

	1965 - 2018	1965 - 1995	1988 - 2018
ε	1.5	0.72	1.65
π	3.81	0.97	2.03
\dot{y}	2.09	2.14	2.52
\dot{z}	2.84	3.14	2.49
\dot{y}/\dot{z}	0.73	0.68	1.01
ε/π	0.39	0.74	0.81

Fuente: elaboración propia.

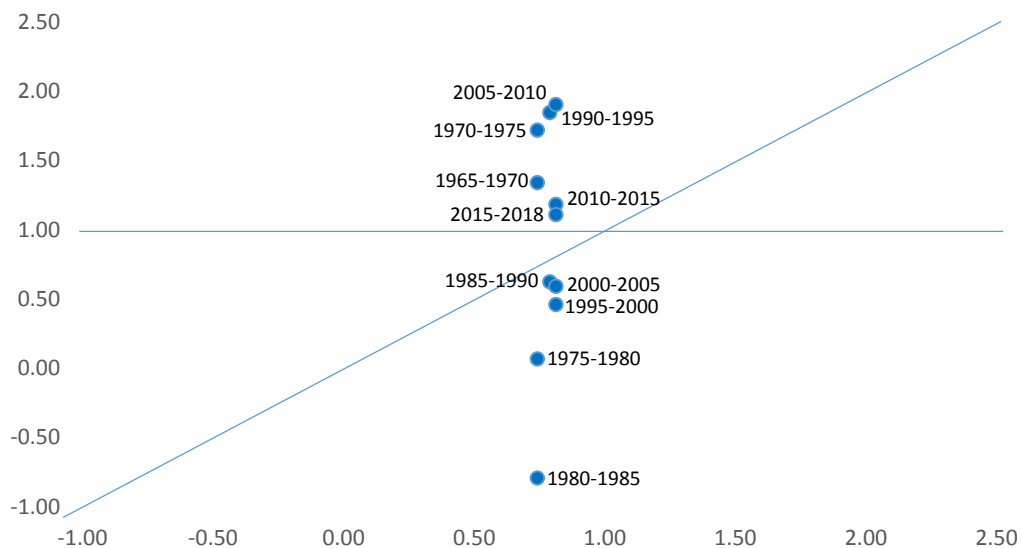
Nota: se calculó una tasa media de crecimiento (TMC) para el PIB de El Salvador (\dot{y}) y el de Estados Unidos (\dot{z}), para cada periodo, según la fórmula: $TMC = \left(\frac{\text{valor final}}{\text{valor inicial}}\right)^{1/n} - 1$. Los cálculos específicos pueden consultarse en el anexo 10, los cuales son realizados en base a los datos antes presentados en el anexo 1.

En la tabla 3.3 se muestra el comportamiento del crecimiento relativo, es decir el cociente del crecimiento promedio del PIB de la economía salvadoreña sobre el crecimiento promedio del PIB de la economía estadounidense. Lo curioso es que para el periodo completo (1965 – 2018) y el periodo pre apertura (1965 – 1995) dicho indicador presenta valores menores a la unidad pero para el periodo post apertura (1988 – 2018) llega a ser aproximadamente la unidad.

Como se expuso en el capítulo 1, un crecimiento relativo menor a la unidad reflejaría divergencia, mientras que si es mayor a la unidad se presentaría convergencia. Esto sugeriría que en el periodo post apertura ha tendido hacia los valores de convergencia en cuanto al crecimiento económico.

Sin embargo, observando los valores de las elasticidades relativas y de acuerdo a lo expuesto en el capítulo 1, el hecho que la elasticidad relativa para el periodo post apertura presente un valor de 0.81 (inferior a la unidad) implicaría que este proceso de convergencia es insostenible, es decir, por las presiones generadas en balanza de pagos tendería a contrarrestarse.

Gráfico 3.4. Convergencia, divergencia y sostenibilidad del crecimiento económico



Fuente: elaboración propia con base en datos de WDI y resultados de Eviews.

Nota: para calcular el crecimiento relativo, se estimó una tasa una tasa promedio de crecimiento cada 5 años para el PIB de El Salvador y el de Estados Unidos, la cual corresponde con el promedio simple de las tasas de crecimiento efectivas presentadas por cada país en ese periodo de tiempo. Asimismo, se tomaron los valores de las elasticidades ingreso anteriormente estimado, donde para los años que se encuentran presentes en el periodo muestral de ambos modelos econométricos, se calculó una elasticidad promedio de los valores reportados por ambos modelos. El detalle de los cálculos puede consultarse en el anexo 11.

Como puede observarse en el gráfico 3.4, el crecimiento de la economía salvadoreña no ha seguido una trayectoria virtuosa, pues durante el periodo estudiado no se ha encontrado en una posición de convergencia sostenible, sino más bien en escenarios de divergencia sostenible y convergencia insostenible. En el gráfico 3.4, se presenta en el eje horizontal la elasticidad relativa (ϵ/π) y en el eje vertical el crecimiento relativo (\dot{y}/\dot{z}), como se señaló en el capítulo 1, aquellos puntos que se encuentran por encima de la línea horizontal corresponden con puntos de convergencia, pues el crecimiento relativo es mayor a la unidad, mientras los que están por debajo de la línea horizontal son puntos de divergencia porque corresponde con un crecimiento relativo menor a la unidad.

Asimismo, los puntos por debajo de la recta de 45° corresponden con escenarios sostenibles, pues correspondería con un crecimiento compatible con el equilibrio en balanza de pagos, mientras que los puntos por encima de la recta de 45° corresponden con escenarios insostenibles por ser puntos de crecimiento que dan lugar a déficit comerciales y que por tanto no son sostenibles en el largo plazo.

Los resultados obtenidos en el gráfico 3.4, y resumidos en la tabla 3.4, son compatibles con lo esperado en el marco teórico de la restricción externa al crecimiento, pues se observa que se inicia el periodo en una posición de convergencia insostenible para los periodos de 1965-1970 y 1970-1975, dado el carácter insostenible de este escenario se esperaría que fuera eventualmente contrarrestado con una desaceleración del crecimiento, como efectivamente se observa cuando el periodo de 1975-1980 pasa a un escenario de divergencia sostenible, al igual que en 1980-1985 y 1985-1990. De igual manera, para el periodo de 1990-1995 se regresa a una posición de convergencia insostenible, que es precedida por una posición de divergencia sostenible en los periodos de 1995-2000 y 2000-2005.

Este comportamiento en la trayectoria de crecimiento de la economía salvadoreña se repite para el resto de periodos y, de seguir este comportamiento se esperaría que los próximos años se encontraran en un escenario de divergencia sostenible, dado que el periodo finalizado en 2018 se encuentra en una situación de convergencia insostenible.

Tabla 3.4. Resumen de trayectoria de crecimiento

Periodo	Crecimiento	Sostenibilidad
1965-1970	Convergente	Insostenible
1970-1975	Convergente	Insostenible
1975-1980	Divergente	Sostenible
1980-1985	Divergente	Sostenible
1985-1990	Divergente	Sostenible
1990-1995	Convergente	Insostenible
1995-2000	Divergente	Sostenible
2000-2005	Divergente	Sostenible
2005-2010	Convergente	Insostenible
2010-2015	Convergente	Insostenible
2015-2018	Convergente	Insostenible

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3.5. Tasas de crecimiento compatibles con el equilibrio de balanza de pagos

	\dot{x}	π	θ_1	θ_2	\dot{r}	\dot{y}_{TW}^*	\dot{y}_{TH}^*	\dot{y}_{MB}^*
1965 - 2018	3.94	3.81	0.72	0.05	2.22	1.03	0.80	0.78
1965 - 1995	3.14	0.97	0.80	0.05	-2.30	3.23	3.26	3.68
1988 - 2018	5.47	2.03	0.60	0.06	3.55	2.69	2.00	1.95

Fuente: elaboración propia.

Nota: \dot{y}_{TW}^* hace referencia a la tasa de crecimiento de acuerdo a la ley de Thirlwall original; \dot{y}_{TH}^* hace referencia a la tasa de crecimiento siguiendo el modelo de Thirlwall y Hussain con flujos de capital y déficit y deuda sostenibles; y \dot{y}_{MB}^* hace referencia a la tasa de crecimiento de acuerdo a la extensión de Moreno-Brid para el pago de intereses a la deuda externa.

Una vez fue establecida la ruta de crecimiento que ha presentado la economía salvadoreña, se procede al análisis de la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio de balanza de pagos aplicando el modelo de crecimiento planteado por Thirlwall, así como las distintas extensiones al mismo, calculadas a partir de las siguientes expresiones:

$$[3.12] \quad \dot{y}_{TW}^* = \frac{\dot{x}}{\pi}$$

$$[3.13] \quad \dot{y}_{TH}^* = \frac{\theta \dot{x}}{\pi - (1 - \theta)}$$

$$[3.14] \quad \dot{y}_{MB}^* = \frac{\theta_1 \dot{x} - \theta_2 \dot{r}}{\pi - (1 - \theta_1 + \theta_2)}$$

Las expresiones presentadas en las ecuaciones 3.12, 3.13 y 3.14 se calculan a partir de los datos presentados en la tabla 3.3, donde π corresponde con la elasticidad ingreso de las importaciones estimada anteriormente, \dot{x} corresponde con el crecimiento de las exportaciones, \dot{r} corresponde con el crecimiento del pago de intereses a la deuda externa, $\theta = \theta_1 = \frac{X}{M}$, es decir theta corresponde con las exportaciones nominales como porcentaje de las importaciones nominales y $\theta_2 = \frac{R}{M}$, es decir theta dos corresponde con el pago de intereses a la deuda externa como porcentaje de las importaciones nominales. Los detalles de cálculo pueden consultarse en el anexo 12.

Como se observa en los resultados presentados en la tabla 3.3, existe un mayor grado de restricción externa al crecimiento para el periodo de post apertura (1988 – 2018), pues, en general, las tasas de crecimiento compatibles con equilibrio externo, es decir, las tasas de crecimiento sostenible, son menores en ese periodo respecto al periodo de pre apertura (1965 – 1995), tanto para el modelo original de Thirlwall como para sus extensiones.

Es curioso el hecho que, aunque los modelos de Thirlwall-Hussain y el de Moreno-Brid incluyen el efecto de los flujos de capital como posibles factores de relajación a la restricción externa, los valores de crecimiento sostenible presentados son menores a los reportados por el modelo de Thirlwall sin flujos de capital para el periodo de post apertura. Esto podría ser un indicio que, el pago de intereses y la sostenibilidad de la deuda externa tienen un impacto en la restricción externa que contrarresta la relajación propiciada por los flujos de capital.

3.3 Competitividad e Inserción de El Salvador en la economía mundial

Hasta el momento, se ha analizado la restricción externa al crecimiento de la economía salvadoreña, pero ¿Por qué El Salvador presenta dicha restricción a su crecimiento? ¿Qué factores dan lugar a que se posea una elasticidad ingreso de las importaciones elevada respecto a la de las exportaciones? ¿Qué se puede hacer para lograr una trayectoria de crecimiento convergente y sostenible? En este apartado, se buscará dar respuesta, en la medida de lo posible a dichas interrogantes.

A lo largo de la historia de El Salvador, este se ha caracterizado por la falta de un cambio estructural virtuoso. Cuando se analiza el proceso de industrialización en El Salvador queda en evidencia la importancia del mismo para alcanzar un alto desarrollo económico, de manera que se eleve la productividad y se transite hacia una estructura económica más compleja, incorporando la producción de productos de mayor valor agregado.

Para Huete et. (2017), el neoestructuralismo establece que la industrialización constituye el eje de la transformación productiva, principalmente por ser portadora de la incorporación y difusión del progreso técnico. En este sentido, es importante que la industrialización se encuentre enfocada a sectores “difusores de progreso técnico”, es decir, en la producción de productos de alto contenido tecnológico.

Según la CEPAL (2014), los países que lograron converger hacia las economías industrializadas, lo hicieron mediante intensos procesos de aprendizaje en los cuales se incorporaron nuevos sectores a la producción y a las exportaciones. Un factor clave es la diversificación, es decir, los recursos que se canalizaron hacia la innovación abrieron nuevas oportunidades de inversión y permitieron construir nuevos sectores productivos, al responder a las nuevas demandas tecnológicas. En el caso de los sectores más intensivos en conocimientos, ganaron peso en las manufacturas. Asimismo, las exportaciones de bienes de alto nivel tecnológico comenzaron a tener cada vez más importancia; y no solamente eso, los mercados exigían una mayor diferenciación en el producto, para lograr ser más competitivos. Finalmente, los estímulos de la demanda externa e interna generaron impulsos a los que la economía era capaz de responder endógenamente, lo que generó empleos de mayor productividad. No obstante, si no hubiera existido la institucionalidad necesaria para promover el cambio estructural y las políticas industriales estuvieran ausentes, el proceso virtuoso antes descrito se frustraría tempranamente.

Tomando en cuenta lo expuesto anteriormente, los siguientes subapartados analizan en mayor detalle los cambios presentados en la estructura económica de El Salvador, en especial en cuanto al tipo de productos en los que se han especializado sus exportaciones, en términos de contenido tecnológico y dinamismo a nivel mundial. En el subapartado 3.3.1 se aborda el carácter dinámico de las exportaciones de El Salvador, medido a través del Índice de Adaptabilidad, el cual brinda una noción acerca de las ganancias en eficiencia keynesiana que puede tener un país. Posteriormente, en el apartado 3.3.2, se buscará explicar el persistente déficit comercial del país, a través del análisis de la composición tecnológica de las exportaciones e importaciones, siendo esto una medida de la eficiencia schumpeteriana en la economía salvadoreña. Finalmente, en el apartado 3.3.3, se probará la hipótesis referente a la mayor elasticidad ingreso asociada a productos de mayor contenido tecnológico respecto a los productos primarios y de bajo contenido tecnológico. Para este fin, se aplicará el modelo sectorial de Thirlwall planteado en el capítulo 1 y, mediante el mismo, se buscará analizar los impactos que tiene la composición tecnológica de exportaciones e importaciones en cuanto a la restricción externa al crecimiento.

3.3.1 El dinamismo de las exportaciones en El Salvador

El cambio en el patrón de especialización internacional, se puede medir por medio del Índice de Adaptabilidad (IA); el cual según la CEPAL (2007), se define como:

$$[3.15] \quad IA = \frac{S_d}{S_{nd}}$$

Donde S_d es la participación en el total exportado de los sectores para los cuales la demanda mundial crece más que el promedio, estos sectores son llamados “Sectores Dinámicos”; mientras, S_{nd} es la participación de aquellos productos a los que corresponde un incremento de la demanda mundial inferior al promedio; estos sectores son denominados “Sectores No Dinámicos”. El Índice de Adaptabilidad, es un indicador que permite identificar el efecto de factores exógenos, con respecto a El Salvador (siendo este el país de estudio), vinculados con la distribución y evolución de la demanda efectiva mundial.

Para construir el Índice de Adaptabilidad, se deben seguir los siguientes pasos. En primer lugar, se determina la tasa de crecimiento promedio de todos los productos exportados a nivel mundial para un año determinado -en el estudio se procedió con los años 1990, 2005 y 2016-. Posteriormente, se procede a realizar una comparación de la tasa de crecimiento promedio mundial (esta tasa se muestra en el anexo 13) con la tasa de crecimiento anual de todos los productos exportados a nivel mundial. Si la tasa de crecimiento de un producto determinado es mayor que la tasa de crecimiento promedio, este producto es “Dinámico”, de lo contrario si es menor, es un producto “No Dinámico”.

CEPAL (2012) menciona que los sectores dinámicos son aquellos cuya demanda mundial, medida por el valor de las exportaciones mundiales, crece más que el promedio. Los sectores dinámicos se determinan a partir del crecimiento del valor total de las exportaciones mundiales, siendo catalogados como dinámicos aquellos sectores que crecen por encima del promedio mundial.

Después de obtener cuáles productos han sido dinámicos y no dinámicos a nivel mundial, se procede a realizar una comparación para el caso de los productos exportados de El Salvador, con el propósito de identificar los productos dinámicos y no dinámicos del país; para luego sumar todos los montos correspondientes para cada tipo de producto. Una vez obtenidos los montos totales de la cantidad de productos dinámicos y no dinámicos exportados por El Salvador, además, del total de exportaciones para los tres años de estudio; se procede a realizar un cociente de cocientes, dando como resultado los índices mostrados en la tabla 3.6.³¹

El Índice de Adaptabilidad, permite cuantificar la eficiencia keynesiana, por ello, partiendo de que los productos dinámicos, son aquellos cuya demanda a nivel mundial crece más rápido que el resto de productos. El Índice de Adaptabilidad, brinda una noción acerca de las ganancias en eficiencia keynesiana que puede tener un país en los periodos analizados (1990, 2005 y 2016).

³¹ La cantidad de productos dinámicos, no dinámicos y el total de exportaciones de El Salvador se muestran en el anexo 13. Además de ello, se presenta cómo se calculó el índice de adaptabilidad.

Tabla 3.6. Índice de Adaptabilidad para El Salvador para los años de 1990, 2005 y 2016

Índice de Adaptabilidad		
1990	2005	2016
0.88	1.02	0.58

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Observatorio de Complejidad Económica.

La tabla 3.6, muestra que los años de 1990 y 2016, el Índice de Adaptabilidad, fue menor a 1, lo que significa que El Salvador se encontraba exportando más productos que no eran dinámicos, es decir, productos cuya demanda a nivel internacional no se encontraba creciendo aceleradamente. Lo que resulta preocupante es que el Índice de Adaptabilidad del año 2016 fue menor en 0.30 puntos que con respecto al año 1990 y fue menor en 0.44 puntos con respecto al 2005. Por otro lado, en el año 2005, el Índice de Adaptabilidad fue mayor que 1, lo que significa que el país exportó una mayor cantidad de productos dinámicos con respecto a los no dinámicos.

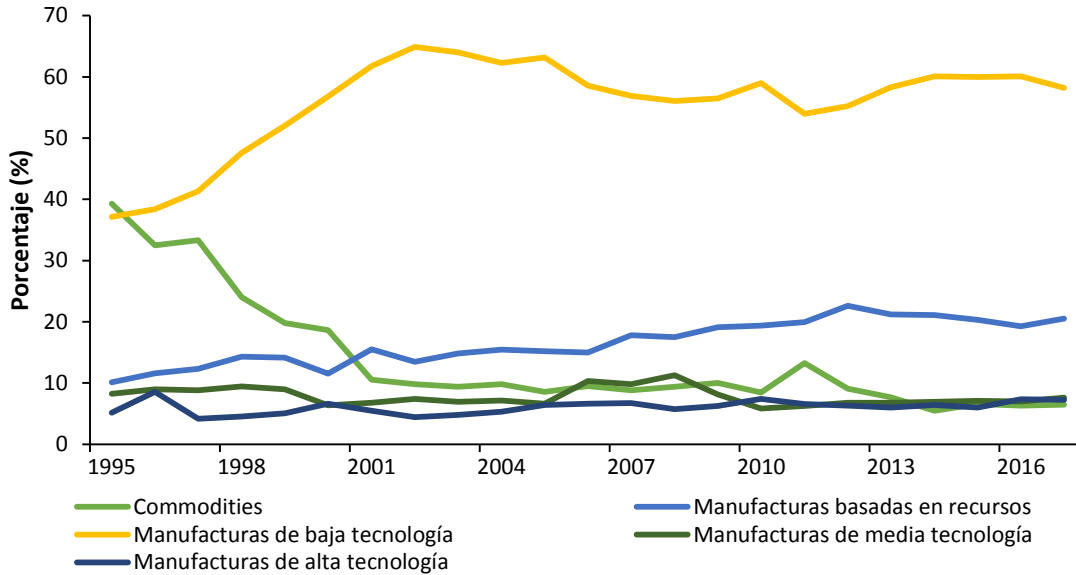
La importancia de la incorporación eficiencia keynesiana, es que permite que el país se especialice en productos que presenten un dinamismo grande a nivel mundial, es decir, aquellos productos que posean una demanda creciente a nivel mundial. Por lo tanto, a medida que un país se especialice en la producción para la exportación de esos bienes, el país tendrá ganancias en productividad de dichos productos, ya que la creciente demanda de estos productos estimula la inversión y el aumento en la producción de los mismos.

El hecho que El Salvador, no ha logrado que el índice sea mayor que 1, de manera estable - ya que solo lo logró levemente en el 2005-, muestra que el país no mostrado un cambio estructural virtuoso en este sentido. El Salvador no ha sido capaz de transitar hacia un patrón de comercio internacional que le permita exportar productos con alto dinamismo, afectando directamente la trayectoria de crecimiento del país. En este sentido, se recalca la importancia de que la estructura económica del país se oriente hacia sectores con gran dinamismo, con los que, debido al acelerado crecimiento de su demanda, se den inversiones y ganancias en productividad de los mismos.

3.3.2 Contenido tecnológico de las exportaciones e importaciones en El Salvador

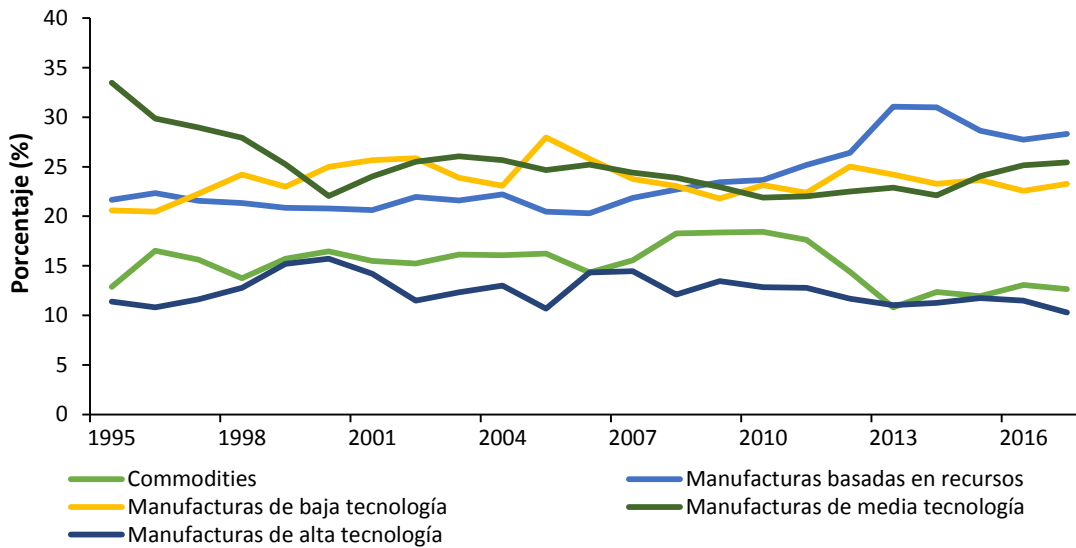
La intensidad tecnológica en la actividad industrial de un país desde la perspectiva del comercio internacional, ha sido objeto de estudio en los últimos años. La Comisión Económica para América Latina (CEPAL) citada en Amaya (2010), realizó una investigación publicada en el año 2003 y dirigida a Centro América y Republica Dominicana, en donde se analizaban los patrones de comercio de la región, con la finalidad de verificar que cambios en la estructura tecnológica de los bienes transados por los países, conlleva transformaciones en su desarrollo tecnológico. Dicha investigación, se basó en una metodología propia que clasifica los productos en categorías según su nivel de intensidad tecnológica: productos de alta, media y baja intensidad tecnológica.

Gráfico 3.5. Contenido tecnológico de las exportaciones en porcentajes, El Salvador, 1995-2017



Fuente: elaboración propia con base en datos de UNCTAD.

Gráfico 3.6. Contenido tecnológico de las importaciones en porcentajes, El Salvador, 1995-2017



Fuente: elaboración propia con base en datos de UNCTAD.

Al analizar el gráfico 3.5, se observa que las exportaciones han avanzado a lo largo del periodo en estudio, hacia productos de bajo contenido tecnológico; mientras que la exportación de productos de alto contenido tecnológico, se han mantenido a niveles sumamente bajos.

Por su parte, las importaciones de productos de media y alta tecnología han representado porcentajes mayores que las respectivas exportaciones, siendo esto un indicio de como el país exporta productos de menor valor agregado respecto a los productos que importa.

CEPAL (2003) citada en Amaya (2010), menciona que, si las importaciones avanzan hacia productos de baja intensidad y las exportaciones siguen un camino inverso, se puede inferir que el país está progresando tecnológicamente supliendo sus necesidades a partir de la producción de la industria interna. Sin embargo, la exportación de productos intensivos en tecnología, no garantiza que los países hayan adoptado el conocimiento y tecnología externa y la hayan adaptado para el uso propio, ya que generalmente estos son procesados por empresas transnacionales que no comparten sus conocimientos con la industria nacional.

La composición tecnológica de las exportaciones e importaciones del país, teniendo en cuenta además el déficit comercial creciente que se ha presentado, son indicios de las presiones que pueden generar las importaciones en el crecimiento económico del país y la poca complejidad de la estructura económica del país (en términos de sectores productores de alto contenido tecnológico). En general, los productos de mayor contenido tecnológico son de mayor valor agregado y, el hecho que las exportaciones del país estén concentradas en productos de bajo contenido tecnológico, mientras que las importaciones estén más orientadas a productos de contenido tecnológico medio (cuyo valor agregado suele ser mayor respecto a productos de baja tecnología) podría explicar el persistente déficit comercial.

3.3.3 La influencia de la intensidad tecnología y el modelo de Thirlwall sectorial

Con el propósito de probar la hipótesis que los productos de mayor intensidad tecnológica poseen una mayor elasticidad ingreso respecto a los de baja tecnología y los productos primarios, se procedió a estimar los siguientes modelos:

$$[3.16] \quad \ln X_i = \alpha_i + \beta_i \ln TCR + \varepsilon_i \ln Z + \delta_i t + u; i = 1, 2, 3$$

$$[3.17] \quad \ln M_i = \alpha_i + \beta_i \ln TCR + \pi_i \ln Y + \delta_i t + u; i = 1, 2, 3$$

Donde X corresponde con el volumen de exportaciones, M corresponde con el volumen de importaciones³², TCR con el tipo de cambio real, Z con el PIB real de Estados Unidos, Y al PIB real de El Salvador y t a una tendencia temporal.

Cada subíndice *i* corresponde con una clasificación de exportaciones e importaciones según su intensidad tecnológica, según sea el caso. Cuando *i* = 1, se está refiriendo a manufacturas de alta y media tecnología, mientras que cuando *i* = 2, se refiere a productos de baja tecnología, los cuales corresponden con la sumatoria de productos manufacturados de baja tecnología y las manufacturas basadas en recursos naturales. Asimismo, cuando *i* = 3, se está refiriendo a productos primarios.

³² Para calcular el volumen de cada clasificación tecnológica, se deflactaron sus valores nominales con el índice de precio de exportaciones o importaciones general, según sea el caso.

De esta manera, se estiman funciones de exportaciones e importaciones para cada grupo de productos: alta y media tecnología (X_1 y M_1), baja tecnología (X_2 y M_2) y productos primarios (X_3 y M_3). Para la estimación de estos modelos se utilizaron datos de UNCTAD de 1995 a 2017. Dada la poca cantidad de datos, se optó por estimar el modelo mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO), agregando una tendencia temporal al modelo (t) para solventar problemas asociados a regresiones espurias.

Las pruebas usuales de normalidad se presentan en los anexos 15-20, confirmando que los errores de los modelos se distribuyen normalmente. De igual manera, se presentan pruebas de heterocedasticidad y autocorrelación en los anexos 21 y 22, de donde se puede concluir que los errores de los modelos son homocedasticos y no presentan autocorrelación. Asimismo, el detalle de datos utilizados puede consultarse en el anexo 14.

A continuación, se presentan las elasticidades ingreso obtenidas para cada modelo:

Tabla 3.7. Elasticidades ingreso por intensidad tecnológica

Exportaciones	ε	Importaciones	π
X1	4.05	M1	10.11
X2	3.75	M2	2.84
X3	-3.42	M3	-2.67

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

Como puede observarse en los resultados presentados en la tabla 3.7, la hipótesis de mayor elasticidad ingreso para productos de alta y media tecnología se cumple, tanto para las exportaciones como para las importaciones. Si bien la diferencia entre la elasticidad ingreso de las exportaciones de productos de alta y media tecnología respecto a los productos de baja tecnología no es tan marcada, si se presenta una diferencia muy significativa en la elasticidad ingreso de las importaciones, donde los productos de alta tecnología presentan una ventaja en la elasticidad ingreso de más 7 puntos porcentuales respecto a los productos de baja tecnología.

Teniendo en cuenta que una alta elasticidad ingreso de las importaciones representa un obstáculo para aumentar la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio de balanza de pagos, la solución podría ser el fomento de industrias nacionales de alto contenido tecnológico, lo cual tendría un impacto significativo en la disminución de la elasticidad ingreso agregada de las importaciones y, por tanto, permitiendo mayores niveles de crecimiento económico compatible con el equilibrio externo.

Por su parte, los productos primarios presentan una elasticidad de signo no esperado. Al poseer una elasticidad negativa, ante aumentos del ingreso, nacional o extranjero, se importaría o exportaría una cantidad menor de estos productos, según corresponda. Aunque el signo esperado en la elasticidad de estos productos no corresponde con el esperado (positivo), el signo negativo de esta para esos productos podría deberse a que en general, a medida que el ingreso aumenta, se dedica una menor parte para el consumo de productos primarios.

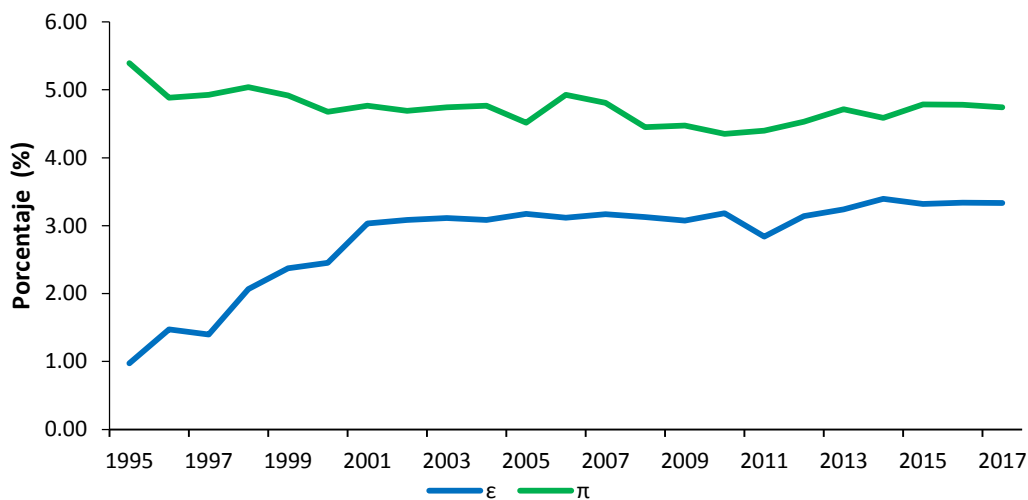
Habiendo estimado las elasticidades ingreso para cada grupo de productos, se procede a aplicar el modelo multisectorial de Thirlwall, donde:

$$[3.18] \quad \varepsilon = \left(\frac{X_1}{X}\right) \varepsilon_1 + \left(\frac{X_2}{X}\right) \varepsilon_2 + \left(\frac{X_3}{X}\right) \varepsilon_3$$

$$[3.19] \quad \pi = \left(\frac{M_1}{M}\right) \pi_1 + \left(\frac{M_2}{M}\right) \pi_2 + \left(\frac{M_3}{M}\right) \pi_3$$

Es decir, las elasticidades ingreso de las exportaciones e importaciones corresponden con el promedio ponderado de la elasticidad ingreso asociada con cada grupo de productos (alta y media tecnología, baja tecnología y productos primarios), donde el ponderador corresponde con la participación que tenga ese grupo de productos en las exportaciones o importaciones totales, según sea el caso.

Gráfico 3.7. Evolución de elasticidades ingreso ponderadas de las exportaciones (ε) e importaciones (π)



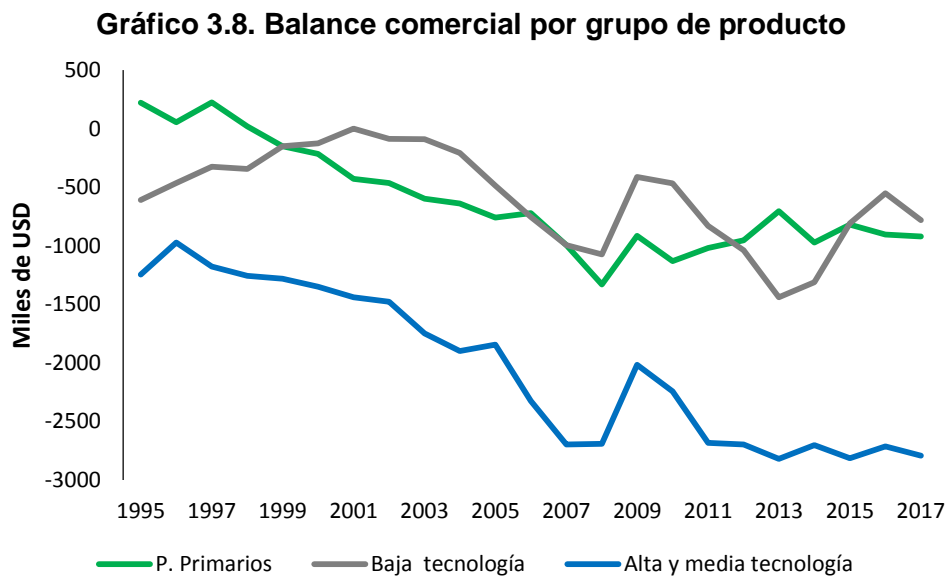
Fuente: elaboración propia.

El gráfico 3.7 presenta los resultados obtenidos del cálculo de las elasticidades ponderadas. Como se puede observar, la elasticidad ingreso de las importaciones se ha mantenido relativamente alta y estable en el periodo 1995 – 2017. La elasticidad ingreso de las exportaciones por su parte relativamente ha sido más baja si bien presenta una tendencia creciente al inicio del periodo que finaliza en el año 2001, pues a partir de ese año ha presentado un comportamiento relativamente estable.

El periodo de incremento en la elasticidad ingreso de las exportaciones (1995 – 2001) responde a transformaciones presentadas en la composición tecnológica de las exportaciones, pues los productos primarios pierden protagonismo durante este periodo y las exportaciones pasan a estar más enfocadas en manufacturas de baja tecnología.

Durante dicho periodo, las exportaciones de productos primarios pasaron de representar el 39% de las exportaciones en 1995, a representar el 10.52% en 2001. Por su parte, las exportaciones de manufacturas de baja tecnología pasaron de representar el 47.30% en 1995, a representar el 77.25% en 2001. En este sentido, es claro como el país transitó hacia un patrón comercial enfocado en la exportación de manufacturas de baja tecnología, en detrimento de los productos primarios. Si bien esto permitió aumentar la elasticidad ingreso, esta continuó siendo muy baja respecto a la elasticidad ingreso de las importaciones.

En cuanto a las exportaciones de alta y media tecnología, su participación ha permanecido relativamente constante durante el periodo y, en general, ha sido inferior al 15%. El poco dinamismo exportador de productos de alta y media tecnología se ve reflejado en el gráfico 3.8, pues este grupo de productos ha presentado un déficit creciente y de mayor magnitud respecto al resto de productos.

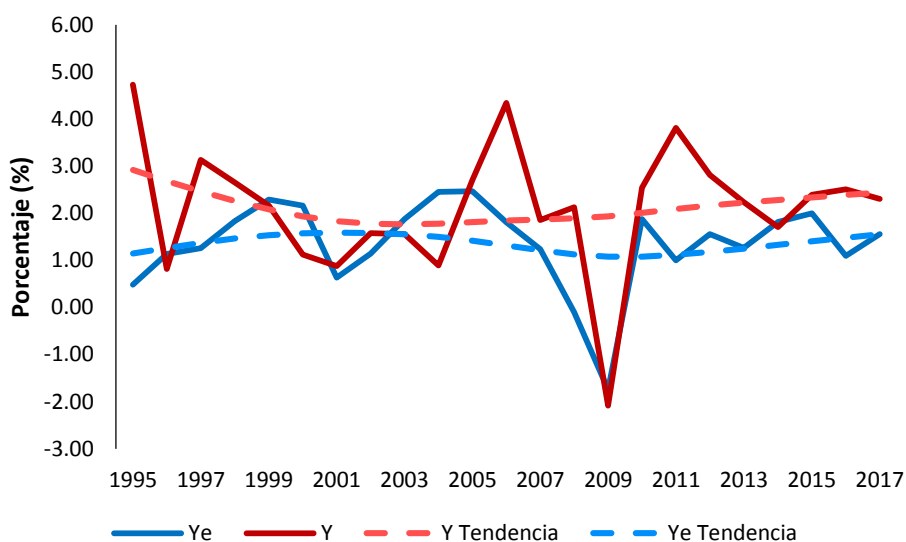


Fuente: elaboración propia.

Siguiendo la metodología de Jayme et al., (2011) se evalúa la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo para el modelo multisectorial, calculada de acuerdo con la ecuación 3.19:

[3.19]
$$\dot{y} = \frac{\varepsilon \dot{z}}{\pi}$$

Gráfico 3.9. Crecimiento efectivo (Y) y estimado (Ye)³³



Fuente: elaboración propia.

Como se observa en el gráfico 3.9, el cálculo de la tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo con base en las elasticidades ponderadas sigue una trayectoria similar a la del crecimiento efectivo presentado en la economía salvadoreña. Se puede observar que ambas series (efectiva y estimada) siguen una tendencia similar, aunque pareciera que el crecimiento estimado está en un nivel más bajo respecto al crecimiento efectivo. Esto puede ser explicado, como se mencionó anteriormente, por el hecho que hay periodos en los que la economía crece a ritmos mayores a los compatibles con el equilibrio externo, siendo estos mismos insostenibles. El crecimiento promedio compatible con el equilibrio externo³⁴ para este periodo corresponde con 1.35%, mientras que el crecimiento promedio efectivo³⁵ del periodo es de 2.12%. El hecho que la tasa de crecimiento promedio efectiva sea mayor a la estimada indicaría un periodo con crecimiento insostenible en el largo plazo, conclusión a la que se llegó anteriormente con el modelo de Thirlwall agregado³⁶.

Como se señaló anteriormente, la elasticidad ingreso de las manufacturas de alta y media tecnología es mayor, tanto para las exportaciones como para las importaciones. En este sentido, el fomento de industrias productoras de manufacturas de alta y media tecnología puede ser eficaz como un medio para relajar la restricción externa y alcanzar niveles de crecimiento económico mayores y que sean sostenibles en el largo plazo.

Teniendo esto en cuenta, se desarrolla un ejercicio similar al realizado por Jayme et al., (2011), planteando distintos escenarios en la estructura de las exportaciones e importaciones y sus resultados en cuanto al crecimiento con equilibrio externo.

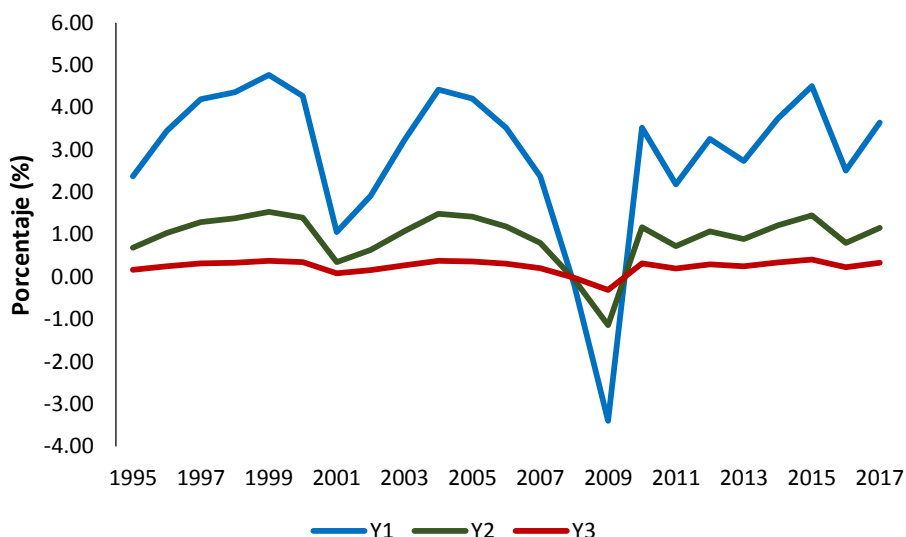
³³ La tendencia de la serie real y estimada se calculó mediante el filtro Hodrick-Prescott

³⁴ Promedio simple de las tasas de crecimiento estimadas para cada año

³⁵ Promedio simple de las tasas de crecimiento efectivo

³⁶ Es decir, el modelo de Thirlwall con base en elasticidades de las exportaciones e importaciones totales, sin distinguir por tipo de producto.

Gráfico 3.10. Crecimiento compatible con equilibrio externo bajo diferentes escenarios



Fuente: elaboración propia.

Nota: Y1 corresponde al crecimiento de un país enfocado en la exportación de manufacturas de alta y media tecnología, Y2 corresponde al crecimiento de un país en enfocado en la exportación de bienes de baja tecnología y Y3 corresponde con un país que se enfoca en la exportación tanto de bienes de baja tecnología como de bienes primarios.

El gráfico 3.10, muestra el crecimiento compatible con equilibrio externo bajo distintos escenarios. El escenario de una economía enfocada en la exportación de manufacturas de alta y media tecnología (Y1) se calculó bajo los siguientes supuestos: año inicial con las siguientes participaciones en las exportaciones totales: 50% bienes de alta y media tecnología, 35% bienes de baja tecnología y 15% bienes primarios. Año final (2017), con las siguientes participaciones: 70% bienes de alta tecnología, 25% bienes de baja tecnología y 5% bienes primarios. Para calcular las participaciones de cada sector en el resto de años, se utilizó una tasa media de crecimiento que permitiera llegar a los valores del año final.

Para el escenario de una economía enfocada en bienes de baja tecnología, se supuso lo siguiente respecto a las exportaciones: año inicial 50% bienes de alta tecnología, 35% bienes primarios y 15% bienes de alta y media tecnología. Para el año final, 70% bienes de alta y media tecnología, 20% bienes de baja tecnología y 10% productos primarios. De igual manera, se utilizó una tasa media de crecimiento para el resto de años.

En el caso del escenario de una economía enfocada tanto en bienes de baja tecnología como en bienes primarios, se supuso lo siguiente respecto a las exportaciones: para el año inicial, 48% bienes primarios, 50% bienes de baja tecnología y 2% bienes de alta y media tecnología. Para el año final, 45% bienes primarios, 55% bienes de baja tecnología y 5% bienes de alta y media tecnología.

El resto de detalles del cálculo de cada escenario puede consultarse en los anexos 23 y 24.

Como se esperaba, y se señaló anteriormente, el escenario correspondiente con economías enfocadas en la exportación de bienes de alta y media tecnología presenta tasas de crecimiento compatibles con el equilibrio externo sustancialmente mayores que el resto de escenarios.

Esto verifica que el fomento de industrias productoras de bienes de alta y media tecnología resulta eficaz para relajar la restricción externa al crecimiento y con esto, lograr un crecimiento económico más dinámico y además sostenible.

Dada las características de la economía salvadoreña, el escenario Y2 sería el más representativo de su trayectoria de crecimiento. Aunque en el periodo de liberalización se avanzó hacia los productos de baja tecnología, desplazando a los bienes primarios (los cuales están ligados a una restricción externa aún mayor, como se observa en el escenario Y3), es importante que, para lograr un mayor crecimiento que sea sostenible en el largo plazo, se transite hacia la exportación de manufacturas de mayor contenido.

Reflexiones finales y conclusiones

Los descubrimientos realizados en la investigación están en sintonía con la visión de desarrollo integral planteada por la CEPAL en diversos documentos. Esta visión puede ser resumida en los siguientes términos: “*la CEPAL considera la igualdad como horizonte, el cambio estructural como el camino y la política como instrumento*” (CEPAL, 2014: 17).

Tal y como se señaló en el capítulo 3 de esta investigación, la ausencia de cambio estructural ha sido una de las grandes problemáticas a las que se ha enfrentado la economía salvadoreña pues, debido a esto, sus intentos por incrementar el crecimiento económico y alcanzar mayores niveles de ingreso per cápita consecuentemente, por ejemplo, mediante la adopción de liberalización comercial, no han resultado satisfactorios.

Es importante tener presente que cualquier estrategia en aras de un mayor dinamismo económico en el país no puede dejar de lado la importancia que juega la estructura económica. Asimismo, la puesta en marcha de un cambio estructural no es un proceso instantáneo y es necesario tener en cuenta aquellos aspectos que hacen deseable o virtuoso dicho cambio en la estructura de la economía. Esto se ve reflejado en el siguiente concepto propuesto por la CEPAL:

“El concepto ordenador es el cambio estructural progresivo, definido como un proceso de transformación hacia actividades y procesos productivos que presenten tres características: ser intensivos en aprendizaje e innovación (eficiencia schumpeteriana), estar asociados a mercados en rápida expansión que permitan aumentar la producción y el empleo (eficiencia keynesiana), y favorecer la protección del medio ambiente y el desacople entre crecimiento económico y emisiones de carbono (eficiencia ambiental)” (Bielschowsky y Torres , 2018: 70).

En este sentido, como se argumentó en los capítulos 1 y 3, es de primordial importancia que el país transite hacia una estructura con alta participación en sectores de alto contenido tecnológico, de manera que se transforme tanto la estructura de valor agregado al interior de la economía, como el patrón de especialización comercial. Las ganancias en eficiencia schumpeteriana, a través de la transición de la economía salvadoreña hacia sectores de mayor contenido tecnológico tienen un gran potencial para relajar la restricción externa a la que se enfrenta El Salvador.

Como se mostró con el modelo multisectorial de Thirlwall, los productos de mayor contenido tecnológico poseen una mayor elasticidad ingreso tanto para las exportaciones como para las importaciones. Teniendo esto en cuenta, la transición hacia sectores de mayor contenido tecnológico no solo permitirá al país contar con un mayor dinamismo exportador con el cual hacer frente a las importaciones, sino que, además, se estaría disminuyendo considerablemente las presiones que imponen las importaciones a medida que la economía crece más rápido.

Es importante también tener en cuenta las ganancias en eficiencia keynesiana, en el sentido de transitar hacia sector dinámicos que, mediante el aumento constante de su demanda tanto interna como externa, estimule el aumento en la producción, la inversión y eficiencia de los nuevos sectores incorporados. Normalmente, este hecho está muy relacionado con la eficiencia schumpeteriana, pues una gran cantidad de productos dinámicos corresponden con bienes de alto contenido tecnológico.

Es importante señalar que el cambio estructural virtuoso que se plasma en la visión de desarrollo de la CEPAL presupone un esfuerzo directo del Estado y no puede esperarse que las fuerzas del mercado transformen la estructura económica de manera automática.

“El cambio estructural progresivo no es resultado de las fuerzas espontáneas del mercado; requiere de políticas industriales de estímulo a sectores dinámicos, con eficiencias keynesiana y schumpeteriana, que sigan trayectorias bajas en carbono y se articulen hacia adelante y hacia atrás para que su expansión arrastre al conjunto de la economía” (Bielschowsky y Torres, 2018: 403).

Es indispensable, por tanto, que el Estado tenga un objetivo claro para llevar a cabo un proceso de cambio estructural, que esté consciente de la importancia de la transición hacia sectores de mayor contenido tecnológico y de mayor dinamismo a nivel mundial. En este sentido, el Estado deberá llevar a cabo políticas industriales que incentiven, faciliten y permitan el tránsito hacia una estructura económica más compleja. Es importante, además, velar para que los nuevos sectores intensivos en tecnología se articulen con el resto de sectores de la economía, de manera, que estos nuevos sectores dinámicos estimulen la actividad económica del resto de sectores, a través, de encadenamientos productivos hacia atrás y adelante.

Finalmente, pero no de menor importancia, un cambio estructural virtuoso debe tomar en cuenta la sostenibilidad ambiental. El crecimiento de la economía no se puede realizar a costa de la degradación de los recursos naturales o de mayores niveles de contaminación. Es importante, no olvidar que el crecimiento económico no es un fin en sí mismo, sino un medio por el cual se pretende mejorar el nivel de vida de la sociedad. Si se tiene en cuenta esto, el crecimiento económico a expensas de la destrucción el ambiente no tiene sentido en sí mismo, pues se estaría reduciendo el bienestar de la sociedad, al exponerse a mayores niveles de degradación ambiental, además, de no ser sostenible en el largo plazo. La inversión en energías alternativas brindar un buen primer paso en este punto.

La puesta en marcha de un cambio estructural virtuoso como el expuesto anteriormente permitiría cambiar la trayectoria de crecimiento económico que ha presentado El Salvador en los últimos años; donde solo se han alcanzado periodos de crecimiento convergente de manera temporal e interrumpida, debido al carácter insostenible del mismo. La transición hacia una estructura económica que reúna las eficiencias planteadas por la CEPAL (schumpeteriana, keynesiana y ambiental) no solo permitirán el logro de una trayectoria de crecimiento convergente, que no solo sea sostenible en el sentido económico, sino, además, desde la perspectiva ambiental.

Ahora bien, como se mencionó anteriormente, el crecimiento económico debe tener como finalidad el incremento del bienestar social y, en este sentido, la igualdad es un prerrequisito para que el dinamismo económico que trae consigo el cambio estructural genere beneficios para toda la sociedad y no se concentren en algunos sectores.

La búsqueda de la igualdad no es solo el “horizonte” de la visión cepalina, sino además un complemento al proceso de cambio estructural:

“Las políticas que impulsen el cambio estructural no se oponen a las políticas sociales y redistributivas. La literatura y la experiencia histórica internacional indican que son complementarias. En efecto, ambas deben acompañar a la política industrial por varias razones. En primer lugar, para mejorar la distribución y reducir la informalidad en el corto plazo, dando tiempo para que actúen las políticas de cambio estructural, cuyos efectos se manifiestan en plazos más largos. En segundo lugar, estas políticas garantizan ingresos mínimos a un amplio conjunto de la población, lo que permite su mejor inserción en el mercado como consumidores. La consiguiente expansión de la demanda contribuye a disminuir la subutilización de capacidad instalada, particularmente en los sectores productores de bienes de consumo salarial. La distribución del ingreso favorece la eficiencia dinámica del sistema económico. En tercer lugar, las políticas sociales deben proteger a los sectores más

vulnerables de las perturbaciones del tejido productivo que genera el cambio estructural y de las provenientes de los choques externos” (CEPAL, 2012: 57).

En este sentido, las políticas sociales y redistributivas juegan un papel importante en la transición hacia una estructura económica virtuosa. En primer lugar, como se menciona anteriormente, los procesos de cambio estructural son graduales y pueden llevar muchos años antes que se empiece a gozar de sus beneficios, por lo que, las políticas sociales y redistributivas son de importancia para tratar con los problemas de informalidad que presentan las economías subdesarrolladas. En esta misma línea, el poder adquisitivo que estas políticas le brinda a los estratos de ingresos más bajos fortalece la demanda interna, que a su vez brinda un entorno propicio para las inversiones y crecimiento de los nuevos sectores en la economía a través de la eficiencia keynesiana. Finalmente, las modificaciones que se hagan en la estructura económica necesariamente darán lugar a la desaparición de determinados sectores, por lo que es necesario que las políticas sociales se enfoquen en la compensación de sectores afectados por la transición hacia una nueva estructura económica.

Teniendo todo esto en cuenta, la investigación concluye los siguientes puntos:

1. La liberalización comercial llevada a cabo en los años 90 no ha permitido que El Salvador converja a mayores niveles de ingreso. Si bien se han presentado en los últimos años algunos periodos de convergencia económica, estos han sido de carácter temporal por ser insostenibles dada la restricción externa a la que se enfrenta el crecimiento del país. Es importante, por tanto, lograr una trayectoria de crecimiento convergente que sea sostenible en el largo plazo.
2. La ausencia de una estructura económica enfocada en la producción de bienes dinámicos y de alto contenido tecnológico afecta negativamente el desempeño económico de El Salvador. Como se mostró en el capítulo 3, el fomento de una estructura económica que incluya sectores productores de bienes de alto contenido tecnológico es un buen instrumento para relajar la restricción externa al crecimiento económico, pues se reducirían las importaciones de bienes asociados con una alta elasticidad ingreso y a su vez se fortalecería el dinamismo exportador. Esto permitiría alcanzar mayores tasas de crecimiento económico que pudieran permitir un mayor grado de convergencia económica, que además sea sostenible en el largo plazo.
3. Para transitar hacia una estructura económica más compleja, y con esto relajar la restricción externa, es necesario que el Estado lleve a cabo esfuerzos directos para transformar la estructura económica actual, mediante la puesta en marcha de políticas industriales que permitan esta transición, sin perder de vista la importancia de potenciar la demanda interna a través del fomento de la igualdad con la aplicación de políticas sociales y redistributivas.

Bibliografía

Aguilar, V. (2004). El Salvador: La Apertura Comercial y la Integración Centroamericana. [En línea], El Salvador, Disponible en: <http://www.repo.funde.org/251/1/APD-38-II.pdf> [Con fecha de acceso el día 5 de mayo de 2019].

Alfaro, S., y Manzur, G. (2015). Nuevo patrón de comercio internacional para las exportaciones de El Salvador en una economía postneoliberal. [En línea], El Salvador, Disponible en: <http://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/08-NUEVO-PATR%C3%93N-DE-COMERCIO-INTERNACIONAL-PARA-LAS-EXPORTACIONES-DE-EL-SALVADOR-EN-UNA-ECONOM%C3%8DA-POSTNEOLIBERAL.pdf> [Con fecha de acceso el día 5 de mayo de 2019].

Alvarenga, L. (2001). “La situación económico - laboral de la maquila en El Salvador: un análisis de género” CEPAL. [En línea], Santiago de Chile, Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5880/1/S01050395_es.pdf [Con fecha de acceso el día 11 de mayo de 2019].

Araujo, R.A. y G.T. Lima (2007), “A structural economic dynamics approach to balance-of-payments-constrained growth”, Cambridge Journal of Economics, vol. 31, N° 5, Oxford, Oxford University Press.

Arias, C., Bolaños, F., Horacio, W., Rodríguez, F. (2011). Los efectos de la competencia externa sobre el sector manufacturero. [En línea], El Salvador, Disponible en: <http://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/Los-efectos-de-la-competencia-externa-sobre-el-sector-manufacturero.pdf> [Con fecha de acceso el día 12 de julio de 2019].

Asamblea Legislativa, (2011). Ley de Fomento a la Producción. Decreto N° 598.

Atienza, P., Hierro, L., Vasco, J. (2017). Una aplicación de la Ley de Thirlwall al crecimiento económico regional. [En línea] Sevilla, Disponible en: https://old.reunionesdeestudiosregionales.org/sevilla2017/media/uploads/2017/11/13/comercio_ccaa.pdf [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Banco Mundial. (2019). Base económica. [En línea], Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/> [Con fecha de acceso el 14 de Julio de 2019].

BCR (2018). Base de datos económica. [En línea], El Salvador, Disponible en: <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?cat=1000&lang=es> [Con fecha de acceso el día 11 de Mayo de 2019].

BCR (2018) “Sistema de cuentas nacionales de El Salvador SCNES. Aspectos metodológicos y resultados” [En línea], El Salvador, Disponible en: <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/1177420089.pdf> [Con fecha de acceso el día el 11 de Mayo de 2019].

Bielschowsky, R., (2009). “Sesenta años de la CEPAL: estructuralismo y neoestructuralismo”. Revista CEPAL 97, pp. 173-194. [En línea] Brasilia, Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/11278> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Bielschowsky, R. y Torres, M. (comps.). (2018). Desarrollo e igualdad: el pensamiento de la CEPAL en su séptimo decenio. [En línea] Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/id/254527/S1800087_es.pdf Con fecha de acceso el 15 de Julio de 2019].

Cajas, J., (2018). "Ortodoxia vs heterodoxia: de la crisis de los DSGEM a la controversia del capital". [En línea] Ecuador, Disponible en: https://www.academia.edu/37349664/Cajas_Guijarro_John_2018._Ortodoxia_vs_Heterodoxia_De_la_crisis_de_los_DSGEM_a_la_controversia_del_capital_ [Con fecha de acceso el día 12 de julio de 2019].

Calduch, R., (2018). "Curso de comercio internacional. Universidad Complutense de Madrid". [En línea] España, Disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/835-2018-03-01-Apuntes%20Comercio%20Internacional.pdf> [Con fecha de acceso el 20 de Abril de 2019].

Capraro, S., (2018). "La ley de Thirlwall-González: teoría y evidencia empírica. Los casos de Brasil, México y Argentina en el periodo 1960-2014". [En línea] México, Disponible en: <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/411/02Capraro.pdf> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Cardona, M., Zuluaga F., Cano, C. y Gómez, C., (2004). "Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico". Departamento de economía escuela de administración, Universidad EAFIT. [En línea]. Colombia, Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/mca/texto.pdf> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Castro, G., (2000). "La crisis medio ambiental y las tareas de la historia en América Latina". Papeles de Población, [En línea] Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252000000200003 [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

CEPAL. (2002). "Globalización y desarrollo". [En línea] Brasil, Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2724/2/S2002024_es.pdf [Con fecha de acceso el 18 de Abril de 2019].

CEPAL. (2007). Progreso técnico y cambio estructural en América Latina y el Caribe. [En línea] Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/3683-progreso-tecnico-cambio-estructural-america-latina-caribe> [Con fecha de acceso el 15 de Julio de 2019].

CEPAL. (2012). "Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada de desarrollo". [En línea] San Salvador, Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/3078-cambio-estructural-la-igualdad-vision-integrada-desarrollo-trigesimo-cuarto> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

CEPAL. (2014). Cambio estructural para la igualdad. Una visión integrada del desarrollo. [En línea] Chile, Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36700/1/LCG2604s_es.pdf [Con fecha de acceso el 14 de Julio de 2019].

CEPAL. (2014). Pactos para la igualdad. Hacia un futuro sostenible. [En línea] Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/36692-pactos-la-igualdad-un-futuro-sostenible> [Con fecha de acceso el 15 de Julio de 2019].

Cerón., Ramos. y Salazar, J. (2015). "Propuesta de líneas estratégicas para el fortalecimiento de la industria manufacturera de El Salvador". [En línea], El Salvador, Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/7935/1/TESIS%20FINAL%20INDUSTRIA%20MANUFACTURERA.pdf> [Con fecha de acceso el día el 12 de Mayo de 2019].

Cimoli, M. & Porcile, G., (2015). "Productividad y cambio estructural: el estructuralismo y su dialogo con otras corrientes heterodoxas". En: A. Bárcena & A. Prado, edits. Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI. CEPAL, pp. 225-242. [En línea] Santiago de Chile, Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37648-neoestructuralismo-corrientes-heterodoxas-america-latina-caribe-inicios-siglo> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Clavijo, P. y Ros, J. (2015). "Para el debate científico. La Ley de Thirlwall: una lectura crítica". [En línea] México, Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S018516671500017X?token=656D0003189A2525C774FD3B276FEC88DB81F79987FF8EE2BDE358566C2BCB770B5991BEC01748212C3EE3AEA473C8C5> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Dada Hirezi, H. (1978). La Economía de El Salvador y la Integración Centroamericana, 1945 – 1960. San Salvador, El Salvador. UCA Editores.

De León y Noyola (2005). Índice de Términos de Intercambio en El Salvador: 1995 – 2004. Banco Central de Reserva. [En Línea] disponible en: <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/cuadro/314790306.pdf>. [Con fecha de acceso el 7 de Julio de 2019].

Delgado, C., Correa, Z. & Conde, Y., (2013). "El efecto spillover: impacto social de la investigación y desarrollo universitario". Biotecnología en el Sector Agropecuario Industrial, pp. 101-111. [En línea] Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/bsaa/v11nspe/v11nespa12.pdf> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Dernburg, TF (1989) de la macroeconomía mundial, Nueva York, Harper & Row.

DICA. (2013). Encuesta Nacional de Innovación 2013. [En línea], El Salvador, Disponible en: [file:///C:/Users/aleja/Downloads/Encuesta_Nacional_de_Innovaci%C3%B3n_2013_\(1\).pdf](file:///C:/Users/aleja/Downloads/Encuesta_Nacional_de_Innovaci%C3%B3n_2013_(1).pdf) [Con fecha de acceso el día el 14 de Julio de 2019].

Duarte, L., Himede, M., Mata, N. (2015). El paradigma de desarrollo humano frente al neoliberalismo: análisis de impacto y transición postneoliberal". [En línea], El Salvador, Disponible en: <http://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/03-El-Paradigma-de-Desarrollo-Humano-frente-al-Neoliberalismo.-An%C3%A1lisis-de-Impacto-y-Transici%C3%B3n-Neol.pdf> [Con fecha de acceso el día el 15 de Junio de 2019].

Enders, W., 1948. Applied Econometric Time Series. Segunda ed. s.l.:Wiley.

Enríquez, I., (2016). "Las teorías del crecimiento económico: notas críticas para incursionar en un debate inconcluso". Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico LAJED No. 25. [En línea], Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rldn25/n25_a04.pdf [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Expósito, J. (2012). “La globalización: Concepto, características, factores y consecuencias de la aldea global. [En línea] España Disponible en: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd8996.pdf> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Garate, J., Tablas, V., Urbina, J. (2008). “Análisis estructural de la relación existente entre apertura comercial y crecimiento económico de largo plazo en El Salvador”. [En línea] Antiguo Cuscatlán, Disponible en: <http://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/An%C3%A1lisis-estructural-de-la-relaci%C3%B3n-existente-entre-apertura-comercial-y-crecimiento-econ%C3%B3mico-de-largo-plazo-en-El-Salvador.pdf> [Con fecha de acceso el 18 de Abril de 2019].

Garavito Acosta, A. L. (2011). Construcción del Índice de Términos de Intercambio para Colombia, Bogotá: Banco de la República.

Garate, J., Tablas, V., Urbina, J. (2010). Apertura comercial y crecimiento económico de largo plazo. [En línea] El Salvador, Disponible en: <file:///C:/Users/aleja/Downloads/Dialnet-AperturaComercialYCrecimientoEconomicoDeLargoPlazo-6521346.pdf> [Con fecha de acceso el 15 de Julio de 2019].

Gómez, T., (2015). “La crisis medioambiental y su impacto como epistemología compleja”. Revista luna azul, pp. 254-273. [En línea] Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n41/n41a14.pdf> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

González, L. (1999). El Salvador 1970-1990: Política, Economía y Sociedad. Revista Realidad N°67, UCA. San Salvador.

Gouvêa, R.R. y G.T. Lima (2009), “Structural change, balance-ofpayments constraint and economic growth: evidence from the multi-sectoral Thirlwall’s Law”, Anais do xxxvii Encontro Nacional de Economia da ANPEC, Niterói, Asociación Nacional de Centros de Posgrado en Economía (anpec).

Hopenhayn B. y P. C. Rojo (1990) “Comercio Internacional y ajuste” Argentina. Desarrollo Económico.

Huete, F., López, P., Molina, R., Zarruk, R. (2017). Análisis y estrategia para impulsar el crecimiento económico de El Salvador, bajo una perspectiva de cambio y articulación en la estructura sectorial, 1990-2015”. [En línea] El Salvador, Disponible en: <http://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/017-An%C3%A1lisis-y-estrategia-para-impulsar-el-crecimiento-econ%C3%B3mico-de-El-Salvador.pdf> [Con fecha de acceso el 10 de Julio de 2019].

Huwart, J. y Verdier, L. (2015). “Globalización económica: Orígenes y consecuencias”. En línea] Francia, Disponible en: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264226272es.pdf?expires=1555610942&id=id&accname=guest&checksum=78F397B01905F47E1F2F7BACFF63E9C> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Ibarra, M. (2016). Política comercial de los años ochenta en El Salvador. En línea], El Salvador, Disponible en: <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2691/1/Pol%C3%ADtica%20comercial%20de%20los%20a%C3%B1os%20ochenta%20en%20El%20Salvador.pdf> [Con fecha de acceso el día el 15 de Junio de 2019].

ICEFI, (2018). Las Zonas Económicas Especiales (ZEE): ¿Una estrategia de desarrollo para El Salvador? [En línea], El Salvador, Disponible en: <http://icefi.org/sites/default/files/zee.pdf> [Con fecha de acceso el día el 12 de Mayo de 2019].

Jaén, M. (2002). “La globalización económica y su repercusión en los países en vías de desarrollo”. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/280898.pdf> [Con fecha de acceso el 18 de Abril de 2019].

Kicillof, A., (2004). “La Macroeconomía después de Lord Keynes”. [En línea], Disponible en: <http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2015/11/La-Macroeconom%C3%ADa-despu%C3%A9s-de-Lord-Keynes.pdf> [Con fecha de acceso el 20 de Abril de 2019].

Kindleberger, C. (1984). “Financial History of Western Europe”. Londres: Basic Books.

Krugman, Obstfeld y Melitz, (2012). “Economía Internacional: teoría y política”. 9° edición, Madrid.

Lazo, F. (2016). Las principales transformaciones económicas experimentadas en El Salvador 1989-2003. San Salvador, El Salvador.

Lizama, E. (2017). Evolución de los Términos de Intercambio en El Salvador. [En línea], El Salvador, Disponible en: <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/1131804282.pdf> [Con fecha de acceso el día el 15 de Julio de 2019].

Martínez Casas, E. A. & Florián Guzmán. (2011). El deterioro de los términos de intercambio: Teoría y evidencia empírica para Colombia 1980-2010. Revista Mundo Economía y Empresa.

Menjívar, R. (1973). El Salvador: Impulso y Crisis del Desarrollismo Modelo en Perspectiva. San Salvador, El Salvador.

Mergá, R. (2011). “El modelo de Thirlwall extendido a países pequeños. Aplicación a la Argentina entre 1993 -2012”. [En línea] Buenos Aires, Disponible en: http://di.usal.edu.ar/archivos/di/merga_roman.pdf [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Ministerio de Educación de El Salvador. (2009). “Historia 2 de El Salvador”. [En línea], El Salvador, Disponible en: https://www.mined.gob.sv/descarga/cipotes/historia_ESA_Tomoll_0_.pdf [Con fecha de acceso el día 5 de Mayo de 2019].

Moreno-Brid, J. (2003), “Capital flows, interest payments and the balance-of-payments constrained growth model: a theoretical and empirical analysis”, *Metroeconomica*, vol. 54, Nº 2-3, Wiley Blackwell.

Moreno-Brid, J. y Pérez, E. (2003). Liberalización comercial y crecimiento económico en Centroamérica. [En línea] Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/10923-liberalizacion-comercial-crecimiento-economico-centroamerica> [Con fecha de acceso el 15 de julio de 2019].

Moreno, R. (2004). La globalización neoliberal en El Salvador: Un análisis de sus impactos e implicaciones. [En línea], España, Disponible en: <http://sites.google.com/site/rmorenos1/ra%C3%BAmoreno> [Con fecha de acceso el día 5 de Mayo de 2019].

Navarro y Pellandra. (2017). Efectos de un choque exógeno en el comercio sobre el empleo y los salarios de las empresas manufactureras en Colombia. [En línea], Santiago, Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42172/1/S1700635_es.pdf [Con fecha de acceso el día 14 de Julio de 2019].

Odio Ayala, M., (2010). “Enfoques principales del neoestructuralismo como corriente del pensamiento económico latinoamericano”. Anuario Facultad de Ciencias Economicas y Empresariales, Volumen I, pp. 58-66. [En línea] Disponible en: <https://revistas.uo.edu.cu/index.php/aeco/article/viewFile/674/648> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Organización Mundial del Comercio (2013). Informe sobre el comercio mundial 2013: Factores que determinan el futuro del comercio. [En línea]. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/world_trade_report13_s.pdf [Accesado el 07 de Julio de 2019].

Jayme, F., Prates, J., Silveira, F. Brasil: Cambio estructural y crecimiento con restricción de balanza de pagos. [En línea] Brasil, Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/11522> [Con fecha de acceso el 19 de Junio de 2019].

Pérez, E., (2015). “Una coyuntura propicia para reflexionar sobre los espacios para el debate y el dialogo entre el (neo) estructuralismo y las corrientes heterodoxas”. En: Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI. CEPAL, pp. 33-91. [En línea] Santiago de Chile, Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37648-neoestructuralismo-corrientes-heterodoxas-america-latina-caribe-inicios-siglo> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Pérez, M., y Rodríguez, B. (2014). Heterogeneidad estructural y competitividad en la industria manufacturera salvadoreña, periodo 1990-2011. [En línea], El Salvador, Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/6589/1/DOCUMENTO%20FINAL%20TESIS%20HETEROGENEIDAD%20Y%20COMPETITIVIDAD.pdf> [Con fecha de acceso el día 5 de Mayo de 2019].

Política Industrial 2011-2024. [En línea], El Salvador, Disponible en: http://www.innovacion.gob.sv/Politica_Industrial.pdf [Con fecha de acceso el día 11 de Mayo de 2019].

Porcile, G., (2011). “La teoría estructuralista del desarrollo”. En: R. Infante, ed. El desarrollo inclusivo en América Latina y el Caribe. Ensayos sobre políticas de convergencia productiva para la igualdad. CEPAL, pp. 31-62. [En línea] Santiago de Chile, Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/2594-desarrollo-inclusivo-america-latina-caribe-ensayos-politicas-convergencia> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Prebisch R. (1986) “El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas”. Desarrollo Económico.

PROESA, (2016). Atractivos incentivos fiscales. [En línea], El Salvador, Disponible en: <http://www.proesa.gob.sv/inversiones/ipor-que-invertir-en-el-salvador/attractivos-incentivos-fiscales> [Con fecha de acceso el día 12 de Mayo de 2019].

Revista Suma. (2019). Las exportaciones a Taiwán en 2010 fueron de US\$14 millones, en el 2018 sumaron US\$28 millones. [En línea], El Salvador, Disponible en: <http://revistasumma.com/el-salvador-coexport-y-exportadores-exponen-consecuencias-por-la-cancelacion-de-tlc-con-taiwan/> [Con fecha de acceso el día 17 de Junio de 2019].

Rodríguez, R., (2006) Neoliberalismo y modernización del Estado en El Salvador. Análisis de tres procesos: privatización, desregulación y descentralización. Tesis de maestría. Huelva, Universidad Internacional de Andalucía.

Ruiz, C. (2016). "Ley de Thirlwall y el modelo de dos brechas: una aplicación empírica". [En línea] Colombia, Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/52681/1/carlosalbertoruizmartinez.2016.pdf> [Con fecha de acceso el 16 de Abril de 2019].

Segovia, A. (2004). Centroamérica Después del Café: el Fin del Modelo Agroexportador Tradicional y el Surgimiento de un Nuevo Modelo. Revista Centroamericana de Ciencias Sociales, N°2, Vol. I.

Shaikh, A. (2007). Globalization and the Myths of Free Trade. History, theory and empirical evidence. [En línea] Gran Bretaña, Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/238541036_Globalization_and_the_Myth_of_Free_Trade [Con fecha de acceso el 06 de Julio de 2019].

Sztulwark, S., (2005). "El estructuralismo latinoamericano: Fundamentos y transformaciones del pensamiento económico de la periferia". Prometeo Libros ed. Universidad Nacional de General Sarmiento. [En línea] Buenos Aires, Disponible en: http://170.210.53.25/ms_idei/publicaciones/wp-content/uploads/2018/03/252_CoEd39-El-estructuralismo-latinoamericano-web.pdf [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Tang Fee, P., Van Der Ploeg, F. (2010). La Macroeconomía del Crecimiento: una perspectiva internacional. [En línea] Ámsterdam, Disponible en: <http://www.economia.unam.mx/biblioteca/Pdf/CRECIMIENTO%20ECONOMICO.pdf> [Con fecha de acceso el 2 de Junio de 2019].

Thirlwall A. P. (1979) "The balance of payment constraint as an explanation of international rate growth differences". BNL Quarterly Review.

Thirlwall, A.P., 2003. "La naturaleza del crecimiento económico. Un marco alternativo para comprender el desempeño de las naciones". México: FCE. Colección Economía.

Thirlwall, A. P. (2011): "Balance of payments constrained growth models: history and overview". PSL Quarterly Review.

Thirlwall, A. P. (2012): "Balance of payments constrained growth models: history and overview". PSL Quarterly Review.

Valenciano, J. y Giacinti, M., (2011), "Competitividad en el comercio internacional vs Ventajas Comparativas Reveladas (VCR): Ensayo sobre exportaciones de manzanas de América del Sur". Revista Mexicana de Economía Agrícola y de los Recursos Naturales. Volumen VI, Enero-Junio.

Valenzuela, J. (2008). El crecimiento económico: concepto, determinantes inmediatos y evidencia empírica. [En línea] Puebla, Disponible en: <http://www.eco.buap.mx/aportes/revista/38%20Ano%20XIII%20Numero%2038%20y%2039,%20Mayo-Diciembre%20de%202008/02%20El%20crecimiento%20economico;%20concepto,%20de%20terminantes%20inmediatos%20y%20evidencia%20empirica.%20Jose%20Valenzuela%20Feijoo.pdf> [Con fecha de acceso el 2 de Junio de 2019].

Young, C., (2011). “Transición hacia un modelo económico "verde" e inclusivo”. En: R. Infante, ed. El desarrollo inclusivo en América Latina y el Caribe. Ensayos sobre políticas de convergencia productiva para la igualdad. CEPAL, pp. 167-201. [En línea] Santiago de Chile, Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/2594-desarrollo-inclusivo-america-latina-caribe-ensayos-politicas-convergencia> [Con fecha de acceso el 19 de Abril de 2019].

Anexos

Anexo 1. Serie de datos de las principales variables

Años	Exportaciones de bienes y servicios a precios constantes (2010 =100)	Importaciones de bienes y servicios a precios constantes (2010 =100)	Tipo de cambio real	PIB real El Salvador (2010 = 100)	PIB real Estados Unidos (2010 = 100)
1965	1173288096	1722891967	47.22601791	7547385272	4.04481E+12
1966	1165040113	1896239368	45.29946423	8087863927	4.30773E+12
1967	1348751176	1930074466	44.72387237	8527588864	4.41542E+12
1968	1493111497	1736095261	43.98008201	8803600683	4.62736E+12
1969	1432633029	1688726241	41.62083442	9110443038	4.77081E+12
1970	1312224238	1802798706	40.43306326	9381687811	4.75869E+12
1971	1412988076	1955412602	38.9416435	9743657486	4.91541E+12
1972	1666482047	2129497828	38.2864247	10339729015	5.1739E+12
1973	1600112007	2510689372	38.3638154	10842412881	5.46601E+12
1974	1688889812	2569989830	40.38280307	11420964152	5.43646E+12
1975	1845703250	2380360808	44.06253239	11754859681	5.42529E+12
1976	1688503793	2843697699	44.6000079	12348393129	5.71761E+12
1977	1500750034	3739767261	46.82729019	13185621806	5.98201E+12
1978	1789917533	3801739044	49.28290968	13887461579	6.31313E+12
1979	2376094575	3479161178	50.52392689	13306928823	6.51301E+12
1980	1962150562	2577087517	52.22264904	11740527961	6.49629E+12
1981	1579146717	2250693502	54.33476981	10513532819	6.66115E+12
1982	1335830668	1752987288	57.20043083	9850571148	6.54105E+12
1983	1612260632	1992631132	62.79890382	10001778768	6.84089E+12
1984	1528195960	2015857886	67.13798717	10135498124	7.33594E+12
1985	1449027395	1998762262	79.31652695	10197993146	7.64182E+12
1986	1260806399	1934526351	52.91315908	10217307633	7.90643E+12
1987	1414552378	1938520576	61.84955316	10474128705	8.17996E+12
1988	1284940903	1932923865	71.16963016	10670775938	8.52164E+12
1989	1110371688	2049031533	79.86466962	10773449271	8.83461E+12
1990	1375691110	2898704972	68.60035822	11293974979	9.00123E+12
1991	1347110193	3010748483	64.31913672	11462747482	8.99149E+12
1992	1433723984	3525890872	66.57130692	12267208404	9.30821E+12
1993	1842594104	4200292315	73.62100175	12981066065	9.56445E+12
1994	2006113542	4802771029	79.10695109	13589850071	9.94978E+12
1995	2244835909	5696988983	84.41603838	14233323978	1.02169E+13
1996	2454442553	5389950036	90.03591002	14349707090	1.06023E+13

1997	3158759433	6212598162	91.91649228	14799561738	1.10738E+13
1998	3252803278	6604278412	92.83013518	15192367848	1.15701E+13
1999	3453650615	6722670468	91.3101588	15520601489	1.212E+13
2000	3983932191	7606664247	90.33363709	15695372316	1.26203E+13
2001	3919955282	7823626139	91.19803264	15833070782	1.27463E+13
2002	4133311440	7893572844	91.44894557	16083369824	1.29683E+13
2003	4289156070	8219165235	91.31508163	16334629226	1.33393E+13
2004	4395688854	8394774699	92.89340163	16480135825	1.38461E+13
2005	4376557700	8787887833	94.05977345	16926330190	1.43325E+13
2006	4643527717	9598131047	94.79892251	17661423002	1.47417E+13
2007	4734076479	10598256305	96.38922943	17990027755	1.50183E+13
2008	4854322057	10138292055	99.05223019	18372716135	1.49978E+13
2009	4402870108	7870356098	100.4553377	17989940029	1.46173E+13
2010	4971100000	8595000000	100	18447920000	1.49921E+13
2011	5330461820	9041786889	101.9117319	19151755723	1.52246E+13
2012	5354541271	9143554541	101.5726538	19690779481	1.5567E+13
2013	5692313405	9577718359	100.8647388	20130993998	1.58538E+13
2014	5874268534	9337071399	100.387445	20475489611	1.62425E+13
2015	6066657799	9771924678	99.53515108	20965883599	1.67105E+13
2016	6079141810	9721517515	98.88882741	21491594436	1.69723E+13
2017	6365059988	9645889748	97.80654543	21987607219	1.73486E+13
2018	6550692578	10145884197	96.51548835	22545571755	1.78443E+13

Fuente: World Development Indicators.

Anexo 2. Pruebas Aumentada Dickey-Fuller para las variables en logaritmos

Variable	Especificación	t- estadístico	p - valor
PIB real de Estados Unidos (1965 - 2018)	Constante	-1.8634	0.3467
	Constante y tendencia	-1.5306	0.8061
	Sin constante, ni tendencia	4.5169	1.0000
PIB real de Estados Unidos (1965 - 1995)	Constante	-0.0427	0.9462
	Constante y tendencia	-4.1397	0.0156
	Sin constante, ni tendencia	6.9599	1.0000
PIB real Estados Unidos (1988-2018).	Constante	-1.2927	0.6202
	Constante y tendencia	-1.5389	0.7936
	Sin constante, ni tendencia	2.8536	0.9983
Exportaciones de bienes y servicios (1965-2018)	Constante	-0.2248	0.9284
	Constante y tendencia	-1.5678	0.7924
	Sin constante, ni tendencia	2.0947	0.9906

Exportaciones de bienes y servicios (1965-1995)	Constante	-1.9227	0.3179
	Constante y tendencia	-1.9481	0.6048
	Sin constante, ni tendencia	0.8413	0.8874
Exportaciones de bienes y servicios (1988-2018)	Constante	-1.3492	0.5938
	Constante y tendencia	-2.2806	0.4314
	Sin constante, ni tendencia	2.5587	0.9965
Tipo de cambio real (1965 - 2018)	Constante	-0.8697	0.7897
	Constante y tendencia	-2.6001	0.2820
	Sin constante, ni tendencia	1.1387	0.9322
Tipo de cambio real (1965-1995)	Constante	-0.5168	0.8744
	Constante y tendencia	-3.2207	0.0995
	Sin constante, ni tendencia	0.9635	0.9069
Tipo de cambio real (1988-2018)	Constante	-1.1788	0.6708
	Constante y tendencia	-1.3946	0.8426
	Sin constante, ni tendencia	0.8610	0.8909
PIB real El Salvador(1965 - 2018)	Constante	-0.6071	0.8597
	Constante y tendencia	-3.0439	0.1306
	Sin constante, ni tendencia	1.7994	0.9815
PIB real El Salvador (1965-1995)	Constante	-1.8369	0.3560
	Constante y tendencia	-2.6031	0.2816
	Sin constante, ni tendencia	1.0616	0.9203
PIB real El Salvador (1988-2018)	Constante	-1.6628	0.4396
	Constante y tendencia	-1.6140	0.7641
	Sin constante, ni tendencia	8.1099	1.0000
Importaciones de bienes y servicios(1965 - 2018)	Constante	-0.7079	0.8355
	Constante y tendencia	-2.1248	0.5202
	Sin constante, ni tendencia	2.0869	0.9904
Importaciones de bienes y servicios (1965-1995)	Constante	-0.7529	0.8174
	Constante y tendencia	-1.3875	0.8433
	Sin constante, ni tendencia	0.9385	0.9030
Importaciones de bienes y servicios (1988-2018)	Constante	-3.0835	0.0383
	Constante y tendencia	-1.4804	0.8147
	Sin constante, ni tendencia	2.9487	0.9987

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

Anexo 3. Pruebas Aumentada Dickey-Fuller para la primera diferencia de las variables en logaritmos

Variable	Especificación	t-estadístico	p - valor
PIB real de Estados Unidos (1965 - 2018)	Constante	-5.7477	0.0000
	Constante y tendencia	-5.8105	0.0001
	Sin constante, ni tendencia	-2.9809	0.0036
PIB real de Estados Unidos (1965 - 1995)	Constante	-4.4345	0.0017
	Constante y tendencia	-4.3475	0.0098
	Sin constante, ni tendencia	-2.2910	0.0237
PIB real Estados Unidos (1988-2018).	Constante	-3.3976	0.0118
	Constante y tendencia**	-3.5432	0.0521
	Sin constante, ni tendencia	-1.6227	0.0977
Exportaciones de bienes y servicios (1965-2018)	Constante	-6.7665	0.0000
	Constante y tendencia	-6.7258	0.0000
	Sin constante, ni tendencia	-6.3228	0.0000
Exportaciones de bienes y servicios (1965-1995)	Constante	-4.9444	0.0004
	Constante y tendencia	-4.8583	0.0027
	Sin constante, ni tendencia	-4.9090	0.0000
Exportaciones de bienes y servicios (1988-2018)	Constante	-3.3986	0.0187
	Constante y tendencia**	-3.4148	0.0677
	Sin constante, ni tendencia	-1.1105	0.2362
Tipo de cambio real (1965 - 2018)	Constante	-5.9518	0.0000
	Constante y tendencia	-5.9273	0.0000
	Sin constante, ni tendencia	-8.0084	0.0000
Tipo de cambio real (1965-1995)	Constante	-4.6338	0.0010
	Constante y tendencia	-4.8298	0.0033
	Sin constante, ni tendencia	-6.0501	0.0000
Tipo de cambio real (1988-2018)	Constante*	-2.8159	0.0676
	Constante y tendencia**	-2.8297	0.1980
	Sin constante, ni tendencia	-2.3637	0.0197
PIB real El Salvador (1965 - 2018)	Constante	-3.7752	0.0056
	Constante y tendencia	-3.7291	0.0292
	Sin constante, ni tendencia	-3.2421	0.0017
PIB real El Salvador (1965-1995)	Constante*	-2.7809	0.0738
	Constante y tendencia**	-2.6862	0.2491
	Sin constante, ni tendencia	-2.5591	0.0125
PIB real El Salvador (1988-2018)	Constante	-4.2893	0.0021
	Constante y tendencia	-4.4459	0.0068
	Sin constante, ni tendencia	-1.1398	0.2259

Importaciones de bienes y servicios (1965 - 2018)	Constante	-5.3031	0.0000
	Constante y tendencia	-5.2509	0.0004
	Sin constante, ni tendencia	-5.0645	0.0000
Importaciones de bienes y servicios (1965-1995)	Constante	-4.9138	0.0205
	Constante y tendencia**	-5.9289	0.0571
	Sin constante, ni tendencia	-3.9890	0.0021
Importaciones de bienes y servicios (1988-2018)	Constante	-4.9138	0.0004
	Constante y tendencia	-5.9289	0.0002
	Sin constante, ni tendencia	-3.9890	0.0002

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

Nota: *constante no resultó ser estadísticamente significativa, ** tendencia e intercepto no resultó ser estadísticamente significativa.

Anexo 4. Pruebas de rezago óptimo

Función	Periodo	Criterio			
		FPE	AIC	SC	HQ
LX, LTCR y LZ	1965-2018	1	6	1	1
LM, LTCR y LY	1965-2018	6	2	2	2
LX, LTCR y LZ	1965-1995	1	1	1	1
LM, LTCR y LY	1965-1995	2	4	2	2
LX, LTCR y LZ	1988-2018	4	4	1	4
LM, LTCR y LY	1988-2018	4	4	1	4

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

Anexo 5. Test de cointegración

Tipo de tendencia		Ninguna	Ninguna	Lineal	Lineal	Cuadrática
Tipo de test		Sin intercepto, ni tendencia	Intercepto, sin tendencia	Intercepto, sin tendencia	Intercepto o y tendencia	Intercepto o y tendencia
Función	Periodo					
LX, LTCR y LZ	1965-2018	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1
LM, LTCR y LY	1965-2018	0	0	0	0	1
		0	0	0	1	1
LX, LTCR y LZ	1965-1995	1	1	0	0	0
		1	1	0	0	0
LM, LTCR y LY	1965-1995	0	1	1	1	1
		1	1	1	1	1
LX, LTCR y LZ	1988-2018	1	1	1	1	0
		1	0	0	1	1
LM, LTCR y LY	1988-2018	3	1	1	1	0
		0	1	1	1	1

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

Anexo 6. Vectores cointegrantes

Función	Periodo	Vector cointegrante			
		Variable	Coeficiente	Error estandar	t- estadística
LX, LTCR y LZ	1965-2018	LX0 (-1)	1.0		
		LTCR (-1)	0.717603	0.32510	2.20733
		LZ (-1)	-1.507106	0.26399	-5.70893
LM, LTCR y LY	1965-2018	LM0 (-1)	1.0		
		LTCR (-1)	-2.608416	0.27579	-9.45788
		LZ (-1)	-3.813754	0.30886	-12.3479
LX, LTCR y LZ	1965-1995	LX0 (-1)	1.0		
		LTCR (-1)	-0.583730	1.38231	-0.42229
		LZ (-1)	-0.726505	0.18580	-3.91021
LM, LTCR y LY	1965-1995	LX0 (-1)	1.0		
		LTCR (-1)	0.294164	0.32386	0.90832

		LZ (-1)	-0.973858	0.05623	-17.3185
LX, LTCR y LZ	1988-2018	LX0 (-1)	1.0		
		LTCR (-1)	-1.118198	0.22031	-5.07548
		LZ (-1)	-1.652305	0.14409	-11.4668
LM, LTCR y LY	1988-2018	LM0 (-1)	1.0		
		LTCR (-1)	-1.791890	0.41360	-4.33247
		LZ (-1)	-2.038260	0.29982	-6.79827

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

Anexo 7. Pruebas de normalidad

Función	Periodo	Componente	Jarque-Bera	Prob
LX, LTCR y LZ	1965-2018	1	0.875363	0.6455
		2	0.785672	0.6751
		3	0.295698	0.8626
		Joint	1.956733	0.9236
LM, LTCR y LY	1965-2018	1	1.043885	0.5934
		2	5.549441	0.0624
		3	0.111240	0.9459
		Joint	6.704567	0.3490
LX, LTCR y LZ	1965-1995	1	1.118147	0.5717
		2	0.732808	0.6932
		3	0.876287	0.6452
		Joint	2.727242	0.8422
LM, LTCR y LY	1965-1995	1	1.159120	0.5601
		2	0.440749	0.8022
		3	0.639447	0.7263
		Joint	2.239316	0.8964
LX, LTCR y LZ	1988-2018	1	1.047028	0.5924
		2	0.174036	0.9167
		3	0.700575	0.7045
		Joint	1.921639	0.9268
LM, LTCR y LY	1988-2018	1	0.852837	0.6528
		2	4.649454	0.0978
		3	2.817560	0.2444
		Joint	8.319851	0.2156

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

Anexo 8. Pruebas de autocorrelación

Función	Periodo	Rezago	LM-Stats	Prob
LX, LTCR y LZ	1965-2018	1	9.672352	0.3777
		2	7.638055	0.5710
		3	7.388701	0.5967
		4	3.955357	0.9143
LM, LTCR y LY	1965-2018	1	9.688520	0.3763
		2	12.54305	0.1844
		3	12.75964	0.1738
		4	5.331765	0.8045
LX, LTCR y LZ	1965-1995	1	9.364911	0.4043
		2	13.53679	0.1398
		3	3.749659	0.9271
		4	12.43180	0.1900
LM, LTCR y LY	1965-1995	1	8.845098	0.4517
		2	5.404094	0.7978
		3	11.35277	0.2523
		4	4.453399	0.8791
LX, LTCR y LZ	1988-2018	1	5.929340	0.7470
		2	12.60158	0.1815
		3	8.842077	0.4520
		4	5.852301	0.7546
LM, LTCR y LY	1988-2018	1	4.411282	0.8823
		2	14.29761	0.1121
		3	11.20037	0.2622
		4	7.116661	0.6250

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

Anexo 9. Pruebas de heterocedasticidad

Función	Periodo	Chi-sq	Prob
LX, LTCR y LZ	1965-2018	235.7265	0.2514
LM, LTCR y LY	1965-2018	114.4061	0.1889
LX, LTCR y LZ	1965-1995	36.78140	0.1836
LM, LTCR y LY	1965-1995	147.1541	0.2812
LX, LTCR y LZ	1988-2018	142.7858	0.3727
LM, LTCR y LY	1988-2018	149.2821	0.1443

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

Anexo 10. Cálculo de crecimiento relativo por periodos.

Periodo 1965 – 2018

$$TMC_y = \left[\left(\frac{\text{valor final}}{\text{valor inicial}} \right)^{1/n} - 1 \right] * 100 = \left[\left(\frac{22545571755.4981}{7547385271.52541} \right)^{\frac{1}{53}} - 1 \right] * 100 = 2.09$$

$$TMC_z = \left[\left(\frac{\text{valor final}}{\text{valor inicial}} \right)^{1/n} - 1 \right] * 100 = \left[\left(\frac{22545571755.4981}{4044814083740.87} \right)^{\frac{1}{53}} - 1 \right] * 100 = 2.84$$

$$\frac{\dot{y}}{\dot{z}} = \frac{2.09}{2.84} = 0.73$$

Periodo 1965 - 1995

$$TMC_y = \left[\left(\frac{\text{valor final}}{\text{valor inicial}} \right)^{1/n} - 1 \right] * 100 = \left[\left(\frac{14233323978.0033}{7547385271.52541} \right)^{\frac{1}{30}} - 1 \right] * 100 = 2.14$$

$$TMC_z = \left[\left(\frac{\text{valor final}}{\text{valor inicial}} \right)^{1/n} - 1 \right] * 100 = \left[\left(\frac{10216863677300}{4044814083740.87} \right)^{\frac{1}{30}} - 1 \right] * 100 = 3.14$$

$$\frac{\dot{y}}{\dot{z}} = \frac{2.14}{3.14} = 0.68$$

Periodo 1988 - 2018

$$TMC_y = \left[\left(\frac{\text{valor final}}{\text{valor inicial}} \right)^{1/n} - 1 \right] * 100 = \left[\left(\frac{22545571755.4981}{10670775937.5871} \right)^{\frac{1}{30}} - 1 \right] * 100 = 2.52$$

$$TMC_z = \left[\left(\frac{\text{valor final}}{\text{valor inicial}} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \right] * 100 = \left[\left(\frac{17844275613035.9}{8521643077500} \right)^{\frac{1}{30}} - 1 \right] * 100 = 2.49$$

$$\frac{\dot{y}}{\dot{z}} = \frac{2.52}{2.49} = 1.01$$

Anexo 11. Calculo de trayectoria de crecimiento

Años	\dot{x}	\dot{y}	\dot{z}	π	ε	ε/π	\dot{y}/\dot{z}
1965-1970	2.66	4.46	3.33	0.97	0.72	0.74	1.34
1970-1975	7.29	4.62	2.69	0.97	0.72	0.74	1.72
1975-1980	2.99	0.24	3.69	0.97	0.72	0.74	0.07
1980-1985	-4.93	-2.65	3.35	0.97	0.72	0.74	-0.79
1985-1990	0.07	2.07	3.33	1.50	1.19	0.79	0.62
1990-1995	10.73	4.75	2.58	1.50	1.19	0.79	1.84
1995-2000	12.51	1.98	4.32	2.03	1.65	0.81	0.46
2000-2005	1.93	1.52	2.58	2.03	1.65	0.81	0.59
2005-2010	2.84	1.76	0.92	2.03	1.65	0.81	1.90
2010-2015	4.09	2.59	2.20	2.03	1.65	0.81	1.18
2015-2018	2.61	2.45	2.21	2.03	1.65	0.81	1.11

Fuente: elaboración propia en base en datos de WDI y resultados de Eviews.

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{65-70}} = \frac{0.72}{0.97} = 0.74, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{65-70}} = \frac{4.46}{3.33} = 1.34; \text{ Punto } 65-70 \rightarrow (0.74, 1.34)$$

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{70-75}} = \frac{0.72}{0.97} = 0.74, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{70-75}} = \frac{4.62}{2.69} = 1.72; \text{ Punto } 70-75 \rightarrow (0.74, 1.72)$$

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{75-80}} = \frac{0.72}{0.97} = 0.74, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{75-80}} = \frac{0.24}{3.69} = 0.07; \text{ Punto } 75-80 \rightarrow (0.74, 0.07)$$

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{80-85}} = \frac{0.72}{0.97} = 0.74, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{80-85}} = \frac{-2.65}{3.35} = -0.79; \text{ Punto } 80-85 \rightarrow (0.74, -0.79)$$

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{85-90}} = \frac{(0.72+1.65)/2}{(0.97+2.03)/2} = 0.79, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{85-90}} = \frac{2.07}{3.33} = 0.62; \text{ Punto } 85-90 \rightarrow (0.79, 0.62)$$

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{90-95}} = \frac{(0.72+1.65)/2}{(0.97+2.03)/2} = 0.79, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{90-95}} = \frac{4.75}{2.58} = 1.84; \text{ Punto } 90-95 \rightarrow (0.79, 1.84)$$

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{95-00}} = \frac{1.65}{2.03} = 0.81, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{95-00}} = \frac{1.98}{4.32} = 0.46; \text{ Punto } 95-00 \rightarrow (0.81, 0.46)$$

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{00-05}} = \frac{1.65}{2.03} = 0.81, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{00-05}} = \frac{1.52}{2.58} = 0.59; \text{ Punto } 00-05 \rightarrow (0.81, 0.59)$$

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{05-10}} = \frac{1.65}{2.03} = 0.81, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{05-10}} = \frac{1.76}{0.92} = 1.90; \text{ Punto 05-10} \rightarrow (0.81, 1.90)$$

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{10-15}} = \frac{1.65}{2.03} = 0.81, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{10-15}} = \frac{2.59}{2.20} = 1.18; \text{ Punto 10-15} \rightarrow (0.81, 1.18)$$

$$\frac{\varepsilon}{\pi_{15-18}} = \frac{1.65}{2.03} = 0.81, \frac{\dot{y}}{\dot{z}_{15-18}} = \frac{2.45}{2.21} = 1.11; \text{ Punto 15-18} \rightarrow (0.81, 1.11)$$

Anexo 12. Calculo de tasas de crecimiento compatibles con equilibrio externo

Periodo 1965 - 2018

$$\dot{y}_{TW}^* = \frac{\dot{x}}{\pi} = \frac{3.94}{3.81} = 1.03$$

$$\dot{y}_{TH}^* = \frac{\theta \dot{x}}{\pi - (1 - \theta)} = \frac{0.72 * 3.94}{3.81 - (1 - 0.72)} = 0.80$$

$$\dot{y}_{MB}^* = \frac{\theta_1 \dot{x} - \theta_2 \dot{r}}{\pi - (1 - \theta_1 + \theta_2)} = \frac{0.72 * 3.94 - 0.05 * 2.22}{3.81 - (1 - 0.72 + 0.05)} = 0.78$$

Periodo 1965 - 1995

$$\dot{y}_{TW}^* = \frac{\dot{x}}{\pi} = \frac{3.14}{0.97} = 3.23$$

$$\dot{y}_{TH}^* = \frac{\theta \dot{x}}{\pi - (1 - \theta)} = \frac{0.80 * 3.14}{0.97 - (1 - 0.80)} = 3.26$$

$$\dot{y}_{MB}^* = \frac{\theta_1 \dot{x} - \theta_2 \dot{r}}{\pi - (1 - \theta_1 + \theta_2)} = \frac{0.80 * 3.14 - 0.05 * (-2.30)}{0.97 - (1 - 0.80 + 0.05)} = 3.68$$

Periodo 1988 - 2018

$$\dot{y}_{TW}^* = \frac{\dot{x}}{\pi} = \frac{5.47}{2.03} = 2.69$$

$$\dot{y}_{TH}^* = \frac{\theta \dot{x}}{\pi - (1 - \theta)} = \frac{0.60 * 5.47}{2.03 - (1 - 0.60)} = 2.00$$

$$\dot{y}_{MB}^* = \frac{\theta_1 \dot{x} - \theta_2 \dot{r}}{\pi - (1 - \theta_1 + \theta_2)} = \frac{0.60 * 5.47 - 0.06 * 3.55}{2.03 - (1 - 0.60 + 0.06)} = 1.95$$

Anexo 13. Datos y cálculos del Índice de Adaptabilidad

Variables/años	1990	2005	2016
Tasa de crecimiento promedio de las exportaciones mundiales	11.98%	10.25%	-4.45%
Total de Exportaciones de El Salvador	409068.882	3436475.78	5419.302
Total de productos dinámicos de El Salvador	167574.256	1018795.56	2819.36
Total de productos no dinámicos de El Salvador	241494.626	2417680.22	2599.942

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Observatorio de Complejidad Económica.

$$IA_{1990} = \frac{167574.256}{\frac{409068.882}{241494.626}} = 0.88 \quad IA_{2005} = \frac{1018795.56}{\frac{3436475.78}{2417680.22}} = 1.02 \quad IA_{2016} = \frac{2819.36}{\frac{5419.302}{2599.942}} = 0.58$$

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Observatorio de Complejidad Económica.

Anexo 14. Datos utilizados en modelo sectorial

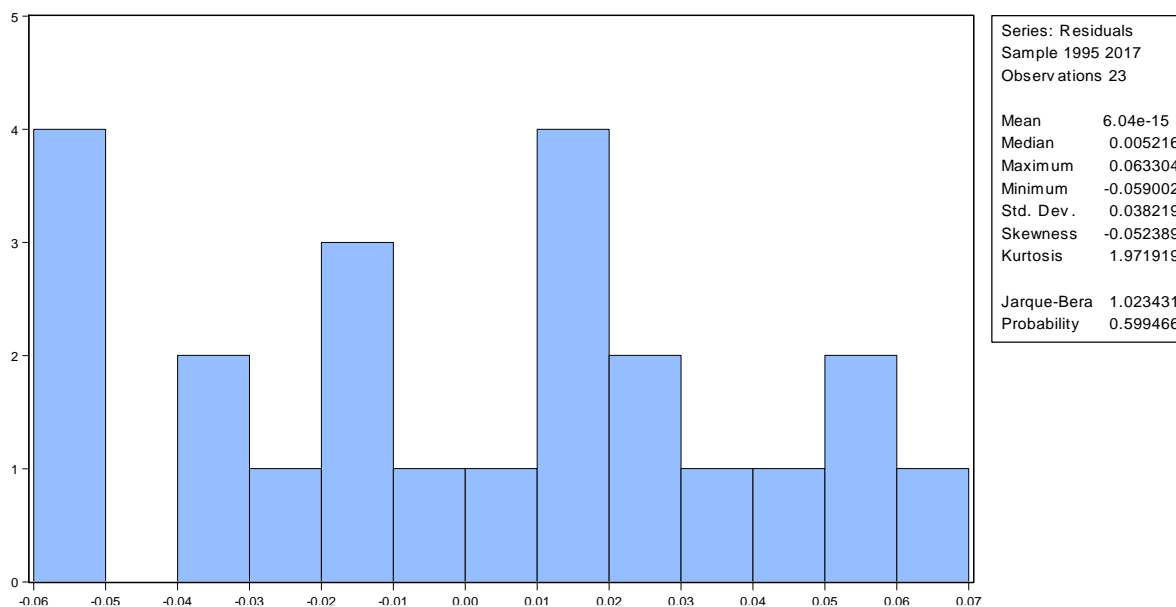
Años	PIB real ES (2010=100)	PIB real USA (2010=100)	Índice de precios X (2010=100)	Índice de precios M (2010=100)	X3	X2	X1	M3	M2	M1	TCR
1995	14294.60	1029902.462	91.88	154.07	699.77	842.37	238.83	273.59	896.92	951.84	84.42
1996	14411.48	1068996.336	87.12	152.72	662.42	1019.88	357.53	342.27	886.01	841.44	90.04
1997	14863.27	1116962.485	90.96	143.14	876.33	1410.37	342.07	400.14	1122.75	1039.21	91.92
1998	15257.77	1166666.321	88.00	149.26	629.36	1621.94	366.89	357.72	1185.89	1058.85	92.83
1999	15587.42	1221326.967	82.68	165.15	582.55	1945.16	412.53	381.77	1063.79	982.54	91.31
2000	15762.94	1271305.821	81.65	167.85	655.46	2403.14	456.39	447.73	1244.22	1026.69	90.33
2001	15901.23	1283713.535	77.18	180.79	381.21	2798.14	442.91	399.39	1194.32	985.88	91.20
2002	16152.61	1306642.298	79.34	173.46	357.81	2855.41	431.62	431.78	1356.22	1049.10	91.45
2003	16404.95	1343316.820	79.31	163.14	362.23	3037.84	452.41	542.89	1532.12	1292.17	91.32
2004	16551.08	1394171.340	83.53	148.33	375.77	2973.49	475.70	643.37	1813.44	1548.21	92.89
2005	16999.20	1440809.384	88.16	126.05	328.81	3002.04	499.58	833.42	2484.98	1813.75	94.06
2006	17737.45	1479230.379	91.11	119.63	379.79	2934.77	676.42	891.67	2865.61	2458.90	94.80
2007	18067.47	1505539.530	92.50	112.40	374.10	3173.22	701.26	1192.26	3495.48	2976.88	96.39

2008	18451 .81	1501149 0.54	99.56	94.50	426. 64	3339. 04	771. 41	1857. 46	4654. 03	3662. 21	99.0 5
2009	18067 .38	1459484 2.18	98.25	107.80	369. 89	2790. 78	530. 72	1186. 98	2925. 93	2354. 31	100. 46
2010	18447 .92	1499205 2.00	100.00	100.00	356. 29	3305. 73	557. 75	1486. 58	3773. 39	2800. 99	100. 00
2011	19151 .12	1522455 4.07	109.45	89.07	608. 16	3394. 05	587. 75	1892. 43	5102. 65	3733. 80	101. 91
2012	19690 .05	1556703 7.39	109.64	88.53	429. 67	3688. 64	619. 63	1607. 98	5741. 37	3813. 22	101. 57
2013	20157 .73	1585379 4.84	106.84	88.46	386. 93	4002. 16	645. 40	1262. 79	6461. 97	3967. 72	100. 86
2014	20556 .70	1624252 5.61	107.81	89.73	263. 21	3897. 71	641. 23	1399. 79	6144. 72	3781. 74	100. 39
2015	21045 .46	1671045 8.23	106.68	99.00	333. 48	4071. 12	663. 64	1187. 22	5202. 59	3558. 35	99.5 4
2016	21588 .56	1697234 7.07	104.51	103.86	321. 92	4042. 32	729. 94	1195. 24	4597. 98	3346. 80	98.8 9
2017	22089 .97	1734862 5.76	105.56	99.87	346. 35	4224. 95	796. 62	1287. 91	5248. 77	3637. 80	97.8 1

Fuente: CEPAL, UNCTAD y WDI.

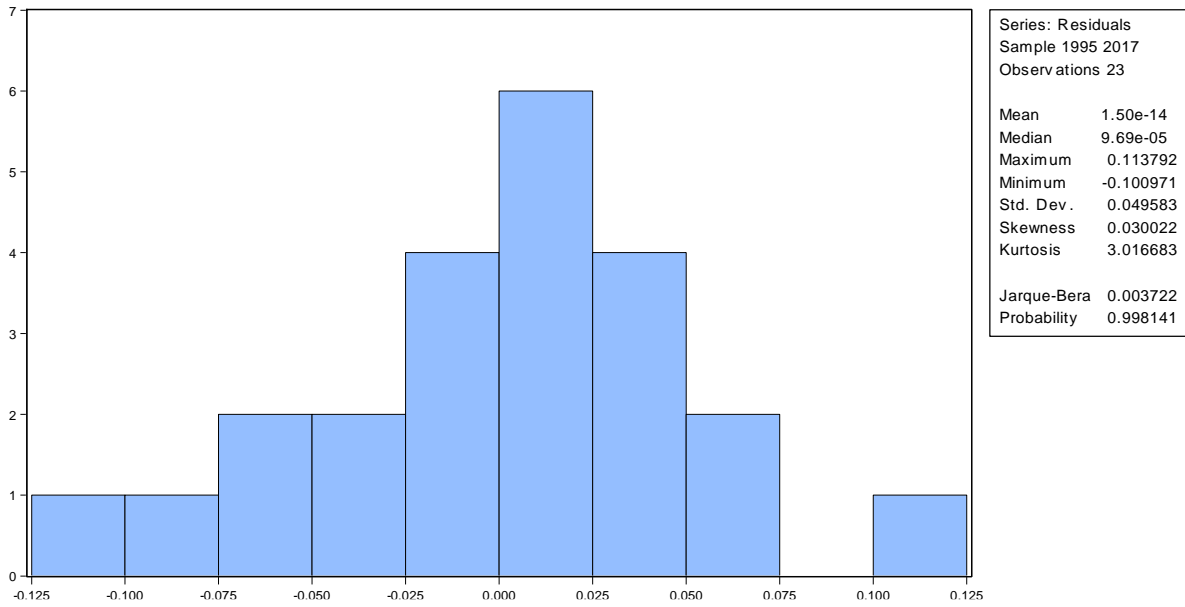
Nota: cifras en millones de dólares.

Anexo 15. Prueba normalidad exportaciones de alta y media tecnología



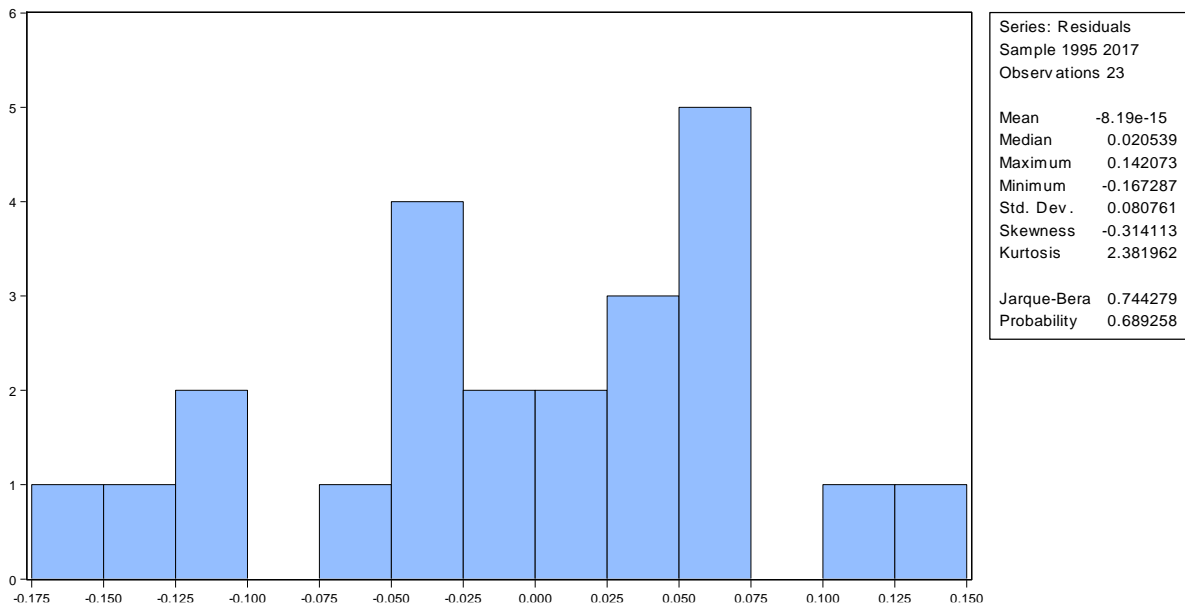
Fuente: Eviews.

Anexo 16. Prueba normalidad de Exportaciones de baja tecnología



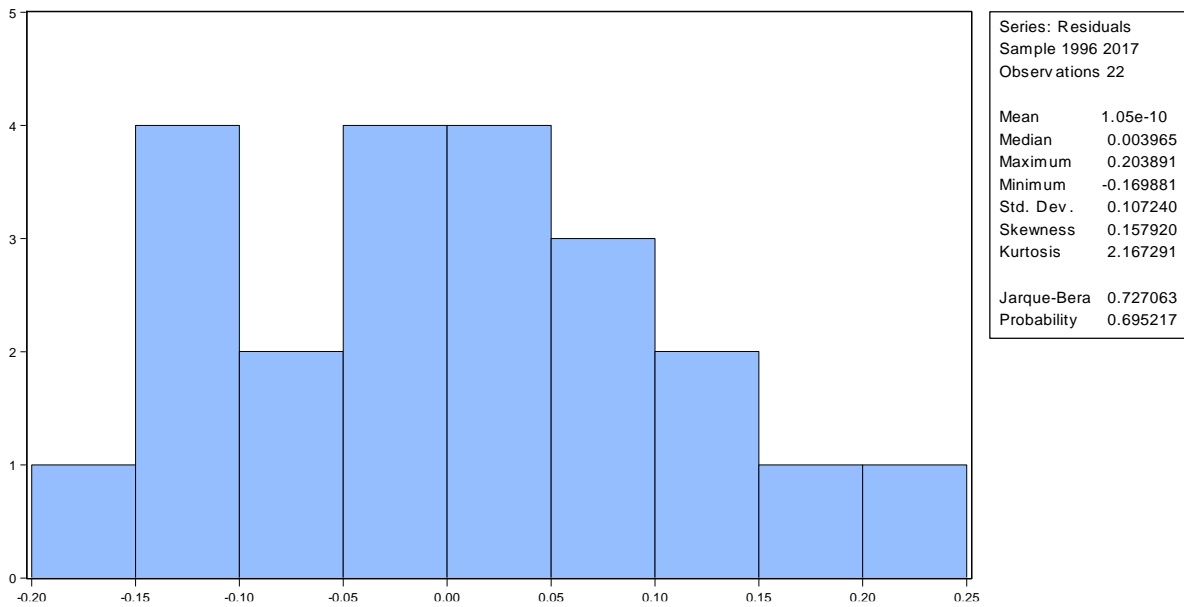
Fuente: Eviews.

Anexo 17. Prueba normalidad de Exportaciones de productos primarios



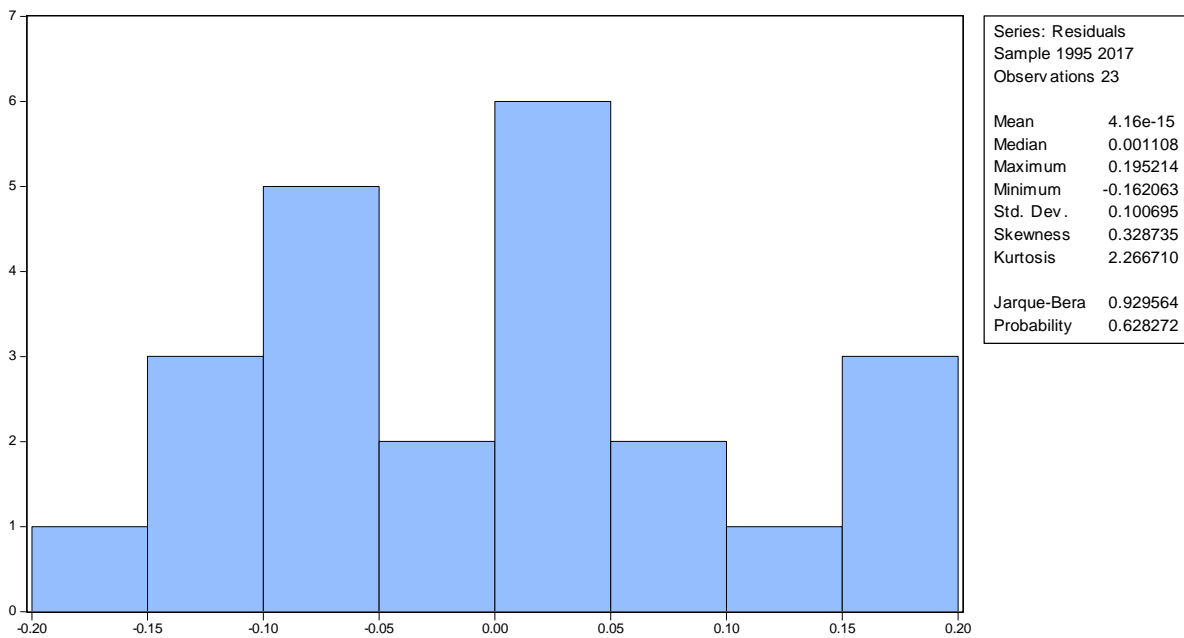
Fuente: Eviews.

Anexo 18. Prueba normalidad de Importaciones de alta y media tecnología



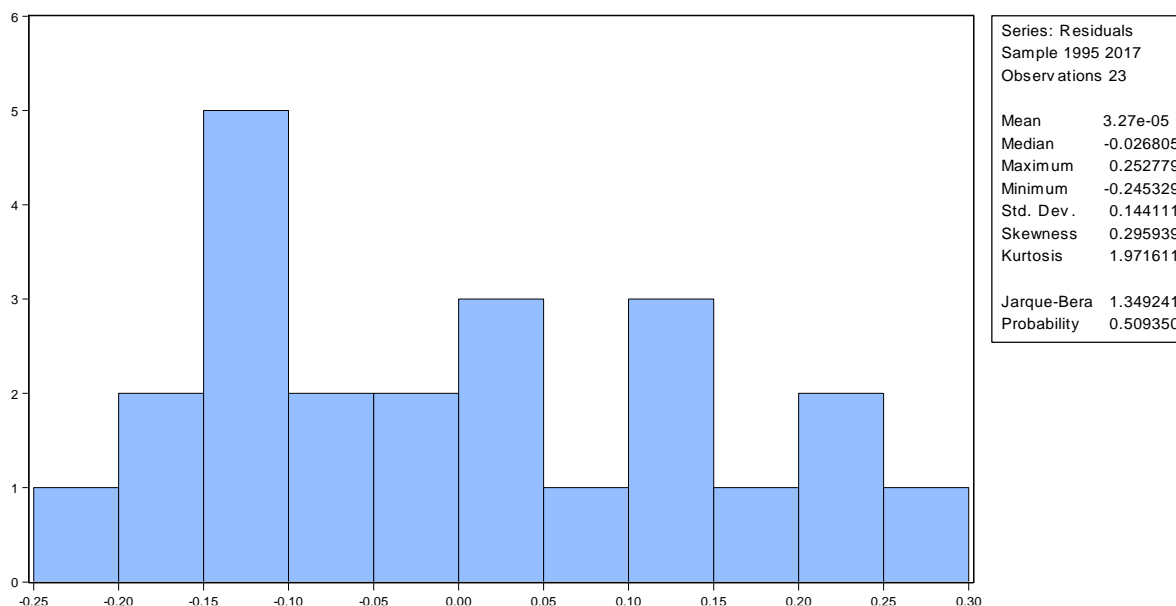
Fuente: Eviews.

Anexo 19. Prueba normalidad de Importaciones de baja tecnología



Fuente: Eviews.

Anexo 20. Prueba normalidad de Importaciones de productos primarios.



Fuente: Eviews.

Anexo 21. Pruebas de autocorrelación, modelo sectorial

Exportaciones de alta y media tecnología.			
F- statistic	1.06767	Prob. F(2,15)	0.3685
Obs*R-squared	2.866171	Prob. Chi-Square(2)	0.2386
Exportaciones de baja tecnología.			
F- statistic	0.336493	Prob. F(2,15)	0.7195
Obs*R-squared	0.987603	Prob. Chi-Square(2)	0.6103
Exportaciones de productos primarios.			
F- statistic	0.020735	Prob. F(2,15)	0.9795
Obs*R-squared	0.063411	Prob. Chi-Square(2)	0.9688
Importaciones de alta y media tecnología.			
F- statistic	1.971269	Prob. F(2,15)	0.1737
Obs*R-squared	4.578893	Prob. Chi-Square(2)	0.1013
Importaciones de baja tecnología.			
F- statistic	0.18654	Prob. F(2,15)	0.8317
Obs*R-squared	0.558173	Prob. Chi-Square(2)	0.7565
Importaciones de productos primarios.			
F- statistic	0.314901	Prob. F(2,15)	0.734
Obs*R-squared	0.821645	Prob. Chi-Square(2)	0.6631

Fuente: elaboración propia en base en resultados de Eviews.

Anexo 22. Pruebas de heterocedasticidad, modelo sectorial

Exportaciones de alta y media tecnología.			
F- statistic	0.537104	Prob. F(5,17)	0.7455
Obs*R-squared	3.137686	Prob. Chi-Square(5)	0.6788
Scaled explained SS	0.833013	Prob. Chi-Square(5)	0.9749
Exportaciones de baja tecnología.			
F- statistic	1.372035	Prob. F(5,17)	0.2835
Obs*R-squared	6.61286	Prob. Chi-Square(5)	0.2511
Scaled explained SS	3.642833	Prob. Chi-Square(5)	0.6019
Exportaciones de productos primarios.			
F- statistic	1.013892	Prob. F(5,17)	0.4398
Obs*R-squared	5.28321	Prob. Chi-Square(5)	0.3823
Scaled explained SS	1.994372	Prob. Chi-Square(5)	0.8499
Importaciones de alta y media tecnología.			
F- statistic	0.755263	Prob. F(5,17)	0.5336
Obs*R-squared	2.459681	Prob. Chi-Square(5)	0.4826
Scaled explained SS	0.857197	Prob. Chi-Square(5)	0.8357
Importaciones de baja tecnología.			
F- statistic	1.368421	Prob. F(5,17)	0.2847
Obs*R-squared	6.600441	Prob. Chi-Square(5)	0.2521
Scaled explained SS	2.283823	Prob. Chi-Square(5)	0.8086
Importaciones de productos primarios.			
F- statistic	0.400354	Prob. F(5,17)	0.8058
Obs*R-squared	1.879077	Prob. Chi-Square(5)	0.758
Scaled explained SS	0.623134	Prob. Chi-Square(5)	0.9605

Fuente: elaboración propia con base en resultados de Eviews.

Anexo 23. Composición tecnológica de exportaciones e importaciones de distintos escenarios

	Y1						Y2						Y3*		
	X3	X2	X1	M3	M2	M1	X3	X2	X1	M3	M2	M1	X3	X2	X1
1995	15%	35%	50%	20%	60%	20%	35%	50%	15%	20%	35%	45%	48%	50%	2%
1996	14%	34%	51%	20%	60%	19%	33%	51%	15%	19%	35%	45%	48%	50%	2%
1997	14%	34%	52%	20%	60%	19%	31%	52%	15%	19%	35%	45%	48%	50%	2%
1998	13%	33%	52%	21%	61%	18%	30%	52%	16%	18%	36%	46%	48%	51%	2%
1999	12%	33%	53%	21%	61%	18%	28%	53%	16%	18%	36%	46%	47%	51%	2%
2000	12%	32%	54%	21%	61%	17%	26%	54%	16%	17%	36%	46%	47%	51%	2%
2001	11%	32%	55%	21%	61%	17%	25%	55%	16%	17%	36%	46%	47%	51%	3%
2002	11%	31%	56%	21%	62%	16%	23%	56%	16%	16%	37%	47%	47%	52%	3%

2003	10%	31%	57%	22%	62%	16%	22%	57%	17%	16%	37%	47%	47%	52%	3%
2004	10%	30%	57%	22%	62%	15%	21%	57%	17%	15%	37%	47%	47%	52%	3%
2005	9%	30%	58%	22%	62%	15%	20%	58%	17%	15%	37%	47%	47%	52%	3%
2006	9%	30%	59%	22%	62%	14%	19%	59%	17%	14%	37%	47%	46%	52%	3%
2007	8%	29%	60%	23%	63%	14%	18%	60%	18%	14%	38%	48%	46%	53%	3%
2008	8%	29%	61%	23%	63%	13%	17%	61%	18%	13%	38%	48%	46%	53%	3%
2009	7%	28%	62%	23%	63%	13%	16%	62%	18%	13%	38%	48%	46%	53%	4%
2010	7%	28%	63%	23%	63%	12%	15%	63%	18%	12%	38%	48%	46%	53%	4%
2011	7%	27%	64%	24%	64%	12%	14%	64%	18%	12%	39%	49%	46%	54%	4%
2012	6%	27%	65%	24%	64%	12%	13%	65%	19%	12%	39%	49%	46%	54%	4%
2013	6%	27%	66%	24%	64%	11%	13%	66%	19%	11%	39%	49%	46%	54%	4%
2014	6%	26%	67%	24%	64%	11%	12%	67%	19%	11%	39%	49%	45%	54%	4%
2015	6%	26%	68%	24%	65%	11%	11%	68%	19%	11%	40%	50%	45%	55%	5%
2016	5%	25%	69%	25%	65%	10%	11%	69%	20%	10%	40%	50%	45%	55%	5%
2017	5%	25%	70%	25%	65%	10%	10%	70%	20%	10%	40%	50%	45%	55%	5%
TMC															
	-5%	-2%	2%	1%	0%	-3%	-6%	2%	1%	-3%	1%	0%	0%	0%	4%

Fuente: elaboración propia.

Nota: *La composición de las importaciones para el escenario Y3 es la misma a la del escenario Y2.

Anexo 24. Tasas de crecimiento según escenario.

	ϵ_1	ϵ_2	ϵ_3	π_1	π_2	π_3	\dot{z}	Y1	Y2	Y3
1995	2.82	1.29	0.31	3.19	5.01	5.01	2.68	2.38	0.69	0.17
1996	2.86	1.39	0.33	3.13	5.05	5.05	3.77	3.45	1.04	0.25
1997	2.90	1.49	0.35	3.07	5.10	5.10	4.45	4.20	1.30	0.30
1998	2.93	1.59	0.36	3.01	5.14	5.14	4.48	4.36	1.38	0.32
1999	2.97	1.68	0.38	2.96	5.19	5.19	4.75	4.77	1.54	0.35
2000	3.00	1.77	0.40	2.90	5.23	5.23	4.13	4.27	1.40	0.31
2001	3.04	1.86	0.42	2.85	5.27	5.27	1.00	1.06	0.35	0.08
2002	3.07	1.95	0.43	2.80	5.31	5.31	1.74	1.91	0.64	0.14
2003	3.11	2.03	0.45	2.75	5.36	5.36	2.86	3.24	1.09	0.24
2004	3.14	2.12	0.47	2.70	5.40	5.40	3.80	4.42	1.49	0.33
2005	3.17	2.20	0.49	2.65	5.44	5.44	3.51	4.21	1.42	0.31
2006	3.21	2.28	0.51	2.61	5.48	5.48	2.85	3.52	1.19	0.26
2007	3.24	2.36	0.52	2.56	5.52	5.52	1.88	2.37	0.80	0.18
2008	3.28	2.44	0.54	2.52	5.56	5.56	-0.14	-0.18	-0.06	-0.01
2009	3.31	2.51	0.56	2.48	5.60	5.60	-2.54	-3.39	-1.14	-0.25
2010	3.35	2.59	0.58	2.44	5.64	5.64	2.56	3.52	1.18	0.26

2011	3.38	2.66	0.60	2.40	5.68	5.68	1.55	2.19	0.73	0.16
2012	3.42	2.74	0.62	2.36	5.72	5.72	2.25	3.26	1.08	0.24
2013	3.45	2.81	0.64	2.33	5.76	5.76	1.84	2.74	0.90	0.20
2014	3.49	2.88	0.66	2.29	5.80	5.80	2.45	3.74	1.22	0.28
2015	3.53	2.95	0.68	2.26	5.84	5.84	2.88	4.51	1.45	0.34
2016	3.56	3.02	0.70	2.22	5.88	5.88	1.57	2.51	0.81	0.19
2017	3.60	3.09	0.73	2.19	5.92	5.92	2.22	3.65	1.16	0.27

Fuente: elaboración propia.