

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ECONOMÍA**



**“EFICIENCIA DE LA POLÍTICA COMERCIAL EN LAS EXPORTACIONES, SU  
IMPACTO EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO DENTRO DEL SECTOR  
INDUSTRIAL, PERÍODO 2009 - 2018”**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO POR:**

ALEJANDRA MARÍA AYALA HUEZO

DINA ELIZABETH FLORES

OSCAR ERNESTO MARÍN CARPIO

**PARA OPTAR AL GRADO DE:**

LICENCIADO EN ECONOMÍA

**MARZO 2021**

**SAN SALVADOR**

**EL SALVADOR**

**CENTROAMÉRICA**

AUTORIDAD	GRADO ACADÉMICO, NOMBRES Y APELLIDOS
RECTOR/A	: MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
SECRETARIO/A GENERAL	: MSC.FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL
DECANO/A DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	: MSC. NIXÓN HERNÁNDEZ
SECRETARIO/A DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	: LICDA. VILMA MARISOL MEJÍA TRUJILLO
VICEDECANATO/A DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	: MSC. MARIO Crespín
DIRECTOR/A DE LA ESCUELA	: LICDA. CELINA AMAYA DE CALDERÓN
DIRECTOR/A GENERAL DEL PROCESO DE GRADUACIÓN	: LIC. MAURICIO ERNESTO MAGAÑA MENÉNDEZ

**COORDINACIÓN DE PROCESOS DE GRADUACIÓN** : LICDA. GLADYS DEL CARMEN FLORES

**DOCENTE ASESOR/A** : LIC. WALTER NEFTALÍ CARRANZA ESCOBAR

**TRIBUNAL CALIFICADOR** : MSC. KARLA MELISSA GUZMÁN  
LIC. MAURICIO ESAU FLORES GRANADOS

## CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	I
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	III
<b>CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL</b> .....	1
<b>1.1 Generalidades</b> .....	1
1.1.1 Objetivos de la Investigación .....	1
1.1.2 Hipótesis de Investigación.....	1
1.1.3 Metodología de Abordaje .....	2
<b>1.2 Marco Teórico</b> .....	3
1.2.1 Modelo Heckscher-Olin .....	6
1.2.2 Política de Comercio Exterior .....	8
1.2.3 Índice de Concentración/ Diversificación (Herfindahl Hirschmann).....	13
1.2.4 Modelo de Gravedad del Comercio.....	14
1.2.5 Producción y Exportaciones Bajo Enfoque Método del Gasto. ....	16
1.2.6 Especificación de la Ecuación de Regresión Lineal.....	17
<b>1.3 Marco Contextual: Política Comercial de El Salvador</b> .....	18
1.3.1 Evolución de los Modelos Económicos Implementados en El Salvador .....	18
1.3.2 Planes Quinquenales de Desarrollo de Gobierno 2009-2014 y 2014-2019 ..	22
<b>CAPITULO II. SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA, LAS EXPORTACIONES Y EMPLEO EN EL SALVADOR, PERÍODO 2009 – 2018</b> .....	25
<b>2.1 Evolución de la Industria en El Salvador</b> .....	25
<b>2.2 Exportaciones en El Salvador</b> .....	26
<b>2.3 Empleo en El Salvador</b> .....	35

2.3.2 Flexibilización del Mercado Laboral.....	40
<b>CAPITULO III. EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DE LA POLÍTICA COMERCIAL EN LAS EXPORTACIONES Y SU IMPACTO EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO DENTRO DEL SECTOR INDUSTRIAL, PERÍODO 2009-2018, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>42</b>
<b>3.1 Análisis de la Información .....</b>	<b>42</b>
3.1.1 Índice Concentración/Divesificación Herfindahl Hirschmann (IHH).....	42
3.1.2 Modelo de Gravedad .....	48
3.1.4 Exportaciones y la Industria Manufacturera.....	53
<b>3.2 Conclusiones y Recomendaciones .....</b>	<b>58</b>
3.2.1 Conclusiones.....	58
3.2.2 Recomendaciones .....	62
<b>Referencias Bibliográficos.....</b>	<b>63</b>
Anexo 1: Teorías del Comercio Internacional.....	68
Anexo 2: Acciones de Políticas Comerciales Implementadas para la Generación de Empleo .....	76
Anexo 3: Metas y Objetivos Alcanzados a Partir de las Acciones de Política Comercial, Implementadas para la Generación de Empleo.....	79
Anexo 4: Gráfico de Dispersión PIB y Exportaciones .....	81
Anexo 5: Cantidad de Empresas Exportadoras por Rubro .....	83
Anexo 6: Número De Trabajadores Por Ramas Económicas 2018.....	84
Anexo 7: Cálculo del Índice de Herfindalf Hirschman.....	84
Anexo 8: Coeficiente de correlación Exportaciones y Trabajadores Industria Manufacturera 2009 - 2018 .....	85

Anexo 9: Relación econométrica trabajadores y exportaciones.....	86
Anexo 10: Valor Estadístico Durbin-Watson.....	86
Anexo 11: Valor Estadístico Durbin-Watson Trabajadores y Exportaciones.....	87
Anexo 12: Relación Econométrica Trabajadores y Exportaciones Corregida.....	87
Anexo 13: Relación Trabajadores y Exportaciones sin Autocorrelación.....	88
Anexo 14: Exportaciones y Trabajadores del Sector Industrial.....	88

### **Contenido de Gráficos**

Gráfico 1 Tasa de crecimiento de la producción en el sector industrial 2009 – 2018.....	26
Gráfico 2 Tasa de Crecimiento de exportaciones período 2010-2018.....	28
Gráfico 3 Exportaciones e Importaciones de El Salvador (millones de dólares) en el período 2009-2018.....	28
Gráfico 4 Déficit de la balanza comercial de El Salvador (millones de dólares) en el período 2009-2018.....	29
Gráfico 5 Principales Países de Destino de las Exportaciones de El Salvador (en porcentajes), 2009.....	31
Gráfico 6 Principales Países de Destino de las Exportaciones de El Salvador (en porcentaje), 2018.....	30
Gráfico 7 Valor de los Principales 10 Productos Exportados por El Salvador (millones de dólares) en 2009.....	32
Gráfico 8 Valor de los Principales 10 Productos Exportados por El Salvador (millones de dólares) en 2018.....	33
Gráfico 9 Principales 9 Productos Importados por El Salvador (porcentaje) en 2018.....	34
Gráfico 10 Tasa de Ocupación en El Salvador 2009-2018.....	37
Gráfico 11 Población Económicamente Activa ISSS –EHPM.....	38

Gráfico 12 Ocupados en el Sector Industria Manufacturera en El Salvador 2009-2018.....	38
Gráfico 13 Ocupados en la Industria Manufacturera en El Salvador 2009-2018.....	39
Gráfico 14 Índice Herfindahl Hirschmann Aplicado a los Principales Países de Destino de las Exportaciones de El Salvador Para los Años 2009, 2014 y 2018.....	44
Gráfico 15 Valor del Comercio entre El Salvador y los Principales Socios Comerciales.....	48
Gráfico 16 Variación del PIB Real y Variación de las Exportaciones (en porcentajes) de 2009 a 2018.....	49
Gráfico 17 Participación Porcentual de las Exportaciones en el PIB Durante el Período 2009-2018.....	52
Gráfico 18 Estructura de las Exportaciones, sector industrial y otros porcentajes (en porcentajes) durante 2009 hasta 2018.....	53
Gráfico 19 Estructura de la Industria Manufacturera y Maquila durante 2009 hasta 2018 (en porcentajes).....	54
Gráfico 20 Tasa de Crecimiento del Volumen de Exportación de la Industria Manufacturera 2009-2018.....	53
Gráfico 21 Trabajadores Totales e Industria Manufacturera (en porcentajes) de 2009 hasta 2018.....	54
Gráfico 22 Tasa de Crecimiento Trabajadores del Sector Industrial y Exportaciones.....	57

### **Contenido de Tablas**

Tabla 1. Barreras No Arancelaria.....	10
Tabla 2 Exportaciones y Producto Interno Bruto Período 2009-2018 (En millones de dólares) .....	16
Tabla 3 Clasificación de la Población.....	35
Tabla 4 Ocupados y tasa de ocupación.....	36

Tabla 5 Índice Concentración/Diversificación Herfindahl Hirschmann Aplicado a los Principales Productos de Exportación de El Salvador para los años 2009 y 2018.....	47
Tabla 6 Coeficiente de Correlación.....	48

### **Contenido de Figuras**

Figura 1 Frontera de posibilidades de producción con sustitución de factores.....	7
Figura 2 Modelos económicos en El Salvador 1930 – Actualidad.....	21

## **SIGLAS**

ASI: Asociación Salvadoreña de Industriales

BCR: Banco de Central de Reserva

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CLAEES: Clasificación de Actividades Económicas de El Salvador

CIIUU: Clasificación Industrial Uniforme

DIGESTYC: Dirección General de Estadísticas y Censos

EHPM: Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples

FUSADES: Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social

GOES: Gobierno de El Salvador

ISSS: Instituto Salvadoreño del Seguro Social

IED: Inversión Extranjera Directa

MINEC: Ministerio de Economía

OMC: Organización Mundial de Comercio

PIB: Producto Interno Bruto

PAE: Programas de Ajuste Estructural

PEE: Programas de Estabilización Económica

PROESA: Organismo Promotor de Exportaciones e Inversiones de El Salvador

PFDTP: Política Nacional de Fomento, Diversificación y Transformación Productiva

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por la satisfacción que me da de obtener mi grado después de tantos desafíos enfrentados en el transcurso de la carrera, al final se logró, también agradezco de todo corazón a mi madre, María Antonia Flores Palacios, por todo su amor y sacrificio realizado para que lograra alcanzar mi meta, además agradezco a mi abuelita Catalina Palacios por su apoyo y consejos, agradezco a mis tías y hermana por su cariño y apoyo y finalmente a mi asesor de tesis y a mis amigos de tesis por su esfuerzo compartido.

### **Agradecimientos Dina Elizabeth Flores**

Agradezco a Dios por brindarme la dicha de obtener este gran logro, por brindarle fuerzas a mi mamá Claudia María Huevo Payés para no desmayar en los sacrificios que ha hecho para que yo logre mis metas y por las palabras correctas de apoyo que ella me dio en cada momento. Agradezco a mis Hermanas por estar siempre conmigo en este largo camino, a mi esposo que me brindó los ánimos para no rendirme, a mis amistades y a mis compañeros de tesis les agradezco por su esfuerzo y su apoyo que, aunque ha sido un largo proceso, lo hemos logrado. A nuestro Asesor, gracias por orientarnos hasta culminar este proceso.

### **Agradecimientos Alejandra María Ayala Huevo**

Durante todo este proceso agradezco profundamente a mis padres por su incondicional apoyo en esta carrea, a mis amistades y familia que siempre han estado pendientes de cada paso en esta travesía; gracias Dios por permitirme culminar esto que inicio como un sueño.

### **Agradecimientos Oscar Ernesto Marín Carpio**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El propósito de la presente investigación es, evaluar la eficiencia de la política comercial de El Salvador en las exportaciones y su impacto en la generación de empleo en el sector industrial, período 2009 – 2018. Para ello, se analizan el cumplimiento de las políticas de comercio exterior destinadas al aumento en las exportaciones y en la generación de empleo en el sector industrial, proyectadas en los planes quinquenales de desarrollo (2010-2014 y 2015-2019).

El Salvador exporta bienes y servicios provenientes de los sectores agropecuario, industrial y servicio, pero en la presente investigación, se estudia el sector industrial ya que este es muy productivo y por el que se le apuesta más; este presentó una participación del más del 90% en las exportaciones totales y esto representa una proporción del 16.2% del PIB en 2018 y ha sido estable en el período 2009-2018, además en el transcurso de este mismo período ha empleado más mano de obra, la demanda pasó de 360,223 trabajadores en el 2009 a 424,232 en el 2018.

Para evaluar la eficiencia de la política comercial en las exportaciones y en la generación de empleo en el sector industrial, se hace uso del indicador de comercio exterior, concentración/diversificación Herfindahl Hirschmann (IHH); para cuantificar el grado de concentración/diversificación de los mercados de destino y de la oferta exportable, el cual indica que El Salvador tiene un mercado de comercio exterior moderadamente concentrado tanto en los países de destino de exportación como en la oferta exportable, aunque en el primero si se ha logrado un avance por alcanzar una diversificación de destino, por el contrario en la oferta exportable se obtuvo un alejamiento de la búsqueda de la diversificación según los resultados del índice.

También se hace uso del modelo de gravedad, para demostrar la dirección del mayor volumen de exportación de El Salvador, como resultado se obtuvo que el principal destino de exportación es Estados Unidos, esto debido a ser la principal potencia de comercio internacional y como segundo lugar los países de la región Centroamericana por su poca distancia territorial, además se hace uso de modelos econométricos simples para conocer cuál es el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico bajo el enfoque del método del gasto y un modelo de regresión simple entre las exportaciones y el número de trabajadores del sector industrial.

La realización de la investigación es necesaria para: Conocer a profundidad las políticas comerciales realizadas en dirección al sector exportador, y cómo éstas impactan al nivel de exportación, de producción y en la generación de empleo en el sector industrial en el período de 2009-2018 y proponer posibles alternativas que mejoren las condiciones del sector exportador e industrial y con esto que aporten al crecimiento económico.

## INTRODUCCIÓN

El Salvador, con una economía pequeña y abierta en el transcurso del tiempo ha firmado diversos tratados de libre comercio, convenios comerciales y socios regionales, como el acuerdo de asociación entre la Unión Europea y Centroamérica (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá) firmado el 29 de Junio 2012; el acuerdo Centroamérica-México (Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Honduras) firmado el 22 de noviembre de 2011, con el objetivo principal de aumentar sus exportaciones en valor y volumen año con año, este resultado se logró solamente para el año 2009 y 2010 con un 16.4% y 18% respectivamente, esto con base a los objetivos de los planes quinquenales de desarrollo (2010-2014 y 2005-2009), en los siguientes años no se logró el objetivo, incluso para el 2014 y 2016 se obtuvo un decrecimiento del 3.9% y 1.6% respectivamente.

Las exportaciones totales del país por décadas han sido superadas por las importaciones hasta llegar a ser más del doble para el año 2014 y 2018, esto provocando una amplia brecha comercial deficitaria muy preocupante en el transcurso del tiempo y esto debido a la poca eficiencia que ha tenido la política comercial del comercio exterior.

El comercio exterior es importante para las economías, debido a que este afecta al equilibrio o desequilibrio de los saldos de balanza comercial y por ende impacta al crecimiento económico. El comercio exterior influye en el bienestar social, distribución del ingreso, empleo, crecimiento y estabilidad de precios y las formas posibles en que la política pública puede afectar los resultados. (Dennis R. Appleyard, 4ª edición)

Sin embargo, el comercio exterior puede ser desventajoso, dependiendo de la estructura productiva de cada economía y a la implementación de políticas comerciales ineficientes. El

comercio exterior exige estar a la vanguardia de nuevas tecnologías, de las necesidades del consumidor, del cumplimiento de normas fitosanitarias, calidad de producto, diversificación de la oferta exportable y mercados, para poder aumentar las exportaciones.

Al realizar la evaluación de la eficiencia de la política comercial de El Salvador en las exportaciones y en la generación de empleo en el sector industria, se obtuvo como resultado algunas deficiencias en el cumplimiento de los objetivos de la política de comercio exterior , una de ellas es que existe moderada concentración de mercados y en oferta exportable según el índice de concentración/diversificación Herfindahl Hirschmann, esto podría ser por un debilitamiento en las cadenas de valor, productos que no cumplen con los estándares de calidad y las medidas fitosanitarias, precios no competitivos, falta de tecnologías que ayuden a una mayor producción entre otros factores.

Además, se utilizará el modelo de gravedad que permite observar el patrón de los principales socios comerciales según la distancia, por ende para la economía salvadoreña son los países centroamericanos a excepción de Estados Unidos, el cual por su participación tan importante en la economía mundial es claramente el socio comercial principal de El Salvador siendo el destino del más del 40% de las exportaciones totales y representando 30% de las importaciones totales, en el período de estudio.

**La investigación está estructurada en tres capítulos:**

**En el capítulo I se plantean los objetivos, hipótesis, metodología de la investigación y aspectos teóricos de la política comercial exterior que tiene fundamentos en la escuela clásica, se describen algunos instrumentos de política comercial y se plantea la teoría de los índices a utilizar, el índice de concentración/diversificación Herfindash Hirschmann (IHH) y el modelo de gravedad del comercio internacional.**

En el capítulo II se analiza la situación de la política comercial exterior de El Salvador, en las exportaciones, industria y en la generación de empleo en el sector industrial, en el período 2009-2018, a través del estudio de las acciones, objetivos y metas propuestas en los planes quinquenales de desarrollo. También se analiza la industria manufacturera que es la actividad económica que transforma mediante procesos artesanales o altamente tecnificados materias primas y componentes o partes en bienes finales.

**Y en el capítulo III se realiza la evaluación la eficiencia de la política comercial en las exportaciones, diversificación de productos y países de destino, haciendo uso del índice concentración/diversificación Herfindashl Hirschmann, del modelo de gravedad y la aplicación de modelos econométricos con la finalidad de comprobar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas de dicha política comercial según los planes de quinquenales de desarrollo. Con el primer índice se obtendrá el nivel de concentración o diversificación en los países de destino de exportación y en oferta exportable, con el segundo los países a los cuales se les exporta más y el tercero modelos de regresión simple para analizar la relación entre la producción bajo el método del gasto con las exportaciones totales, la relación entre exportaciones y el número de trabajadores.**

Y finalmente considerando los resultados de los capítulos II y III para las conclusiones de la investigación las cuales dan respuesta a los objetivos e hipótesis de la investigación y se hacen las respectivas recomendaciones con el fin de generar políticas de apoyo al comercio exterior de El Salvador que les permita mejorar las exportaciones y con ello al crecimiento económico.

## **CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL**

En este apartado se presentan los objetivos, hipótesis y metodología de abordaje de la investigación, además se plantean los principales aportes teóricos de la política comercial, teorías de índices y modelo a aplicar para la evaluación de la eficiencia de la política comercial exterior en las exportaciones y en el impacto de la generación de empleo en la industria.

### **1.1 Generalidades**

#### 1.1.1 Objetivos de la Investigación

##### **Objetivo General**

- Evaluar la eficiencia de la política comercial de El Salvador, en las exportaciones y su impacto en la generación de empleo dentro del sector industrial, durante el período 2009-2018.

##### **Objetivos Específicos**

- Cuantificar el grado de diversificación de productos y mercados de destino de las exportaciones en el período 2009-2018 a través del índice de concentración/diversificación (IHH)
- Determinar el grado de cumplimiento de las metas para las exportaciones y la generación de empleo, de acuerdo a los planes quinquenales de desarrollo 2009-2014 y 2015-2018.
- Cuantificar la generación de empleo del sector industrial exportador en el período 2009-2018

#### 1.1.2 Hipótesis de Investigación

##### **Hipótesis General**

- Las políticas comerciales dirigidas a las exportaciones y a la generación de empleo en el sector industrial, no han sido eficientes debido a que no han dinamizado como se esperaba las exportaciones y la generación de mayores empleos.

## **Hipótesis Específicas**

- Los productos del sector industrial pueden ser exportados para la obtener mayores valores si se amplían los mercados de destino y si se promueven nuevos productos.
- Las metas de los planes de gobierno no fueron cumplidas en el incremento de exportaciones y generación de empleo en el sector industrial

### 1.1.3 Metodología de Abordaje

El método aplicado a dicha investigación es el método deductivo; el cual consiste en el razonamiento que parte de lo general a lo particular. Este método permite la formación de hipótesis, además, se trabajará con un enfoque cuantitativo ya que la investigación se basa en datos estadísticos.

#### 1.1.3.1 Tipo de Investigación

La investigación es de tipo descriptiva y correlacional; Descriptiva debido a que se recolectaron los datos del problema de la investigación y luego estos se evaluaron para describir la situación y es correlacional debido a que se mide el grado de relación entre algunas variables de estudio.

#### 1.1.3.2 Delimitación Espacial y Temporal

El área geográfica para la investigación es El Salvador, en el período de estudio (2009-2018).

#### 1.1.3.3 Técnicas de Recolección de Información

La investigación utilizó fuentes de información secundaria, las cuales se obtuvieron de instituciones gubernamentales nacionales y de instituciones privadas. Tales como Banco Central de Reserva (BCR), Ministerio de Hacienda, Ministerio de Economía (MINEC), Dirección de

Estadística y Censos (DIGESTYC), Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI), entre otras instituciones; así mismo de organismos internacionales como la Organización Mundial de Comercio (OMC), también se revisaron tesis y revistas científicas, que permitieron realizar la descripción del problema y su análisis.

Para analizar el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico y relación entre las variables: trabajadores y exportaciones en el período 2009 – 2018, se procede al análisis estadístico mediante la elaboración de modelos econométricos sencillos. Tomando como base el análisis de la producción bajo el enfoque del gasto.

Para el análisis se realiza una breve descripción de ambas variables bajo informes oficiales y la elaboración de gráficos con datos tomados del Banco Central de Reserva. Además, se realiza un contraste de resultados estadísticos obtenidos y resultados de las medidas implementadas de acuerdo a los planes quinquenales de desarrollo del período de estudio.

## **1.2 Marco Teórico**

Una economía se estudia a través de dos tipos de agentes: los consumidores, quienes poseen conjuntos de consumo completamente ordenados por una relación de preferencia, y los productores, quienes tienen conjuntos de producción individuales. Por cuanto, dicha economía está definida por las participaciones de los consumidores en los beneficios de los productores y por las dotaciones iniciales de los consumidores.

A partir de la mano invisible de Adam Smith, los economistas clásicos sostuvieron que el equilibrio competitivo producía lo que en algún sentido no muy bien definido constituía una asignación óptima de los recursos. Francis Ysidro Edgeworth, en 1881, y Wilfredo Pareto, en 1909, aclararon de modo considerable la relación existente entre los equilibrios competitivos y las asignaciones óptimas, a partir de estas últimas.

El equilibrio general en la producción nos permite obtener la curva de eficiencia, definida como el lugar geométrico de puntos en un espacio de insumos donde las tasas marginales de

sustitución técnica entre cada par de insumos es la misma para todos los productores que usan dichos insumos. Al trasladar la curva de eficiencia a un espacio de bienes, se obtiene la frontera de posibilidades de producción o curva de transformación explicada, en la cual se muestran todas las máximas combinaciones posibles de dos bienes cuando las dotaciones iniciales de los recursos utilizados en la producción son fijos, es decir, todo punto que corresponda a dicha frontera tiene una asignación eficiente de insumos que se encuentra a lo largo de la curva eficiencia.

De acuerdo con lo anterior, la eficiencia en el sentido de Pareto en una economía se logra si se cumple la condición necesaria donde la relación marginal de sustitución de dos bienes cualquiera sea igual a la relación de transformación entre los dos bienes. Dicha asignación eficiente en el sentido de Pareto se define como aquella en la que no se deja de aprovechar ninguna oportunidad de realizar intercambios mutuamente beneficiosos, es decir, una asignación en la que no es posible mejorar el bienestar de ninguna persona sin empeorar el de alguna otra. (Sarmiento Lotero & Castellanos, 2008)

El comercio exterior viene desde tiempos antiguos, por ejemplo: los egipcios, griegos, romanos, fenicios y más tarde España, Portugal Holanda e Inglaterra, entre otros; Los países antes mencionados, fueron grandes imperios en su momento, y es que la mayoría de los grandes imperios, naciones o potencias del pasado que fueron importantes centros comerciales. La situación no ha cambiado mucho en la actualidad, la mayoría de los países más avanzados son líderes en la economía mundial, y por ende importantes centros comerciales a nivel mundial. (Appleyerd/Field, 1995).

Podemos referirnos también a que es el intercambio de bienes o servicios entre personas de diferentes países, que influyen en el bienestar de la población, la distribución del ingreso, la estabilidad de los precios, el déficit presupuestario de los gobiernos, las tasas de interés y de cómo las medidas de las políticas económica: fiscal, monetaria, comercial, migratorio, crecimiento y de equilibrio general que aplica un país, pueden afectar el funcionamiento de la

economía mundial. Es un tema muy importante para las economías de los diferentes países porque si se sabe aprovechar se obtendrán grandes ganancias. El comercio exterior afecta en la contribución al equilibrio o desequilibrio en la balanza comercial y esta al crecimiento de la economía, entre los beneficios que este aporta es la libre movilidad de capitales y de factores productivos y empleo, eficiencia en los recursos o factores productivos, desarrollo científico y técnico a través de la transformación tecnológicas, promoción de la integración y el desarrollo de área y/o regiones, lo cual permite el desarrollo rural y ofrece una mayor variedad y calidad de productos; el comercio exterior permite además que se agranden los límites de mercado para los países, se tiene la posibilidad de contar con proveedores y suministradores que ofrezcan precios más competitivos, se atrae nuevos inversores los cuales proveen empleo.

Lo opuesto a lo anterior es que, en los países subdesarrollados, algunas de las empresas nacionales quiebran cuando el país importa el mismo producto que estas producen o son bienes sustitutos con menor precio y algunas ocasiones de mejor calidad, estas no logran competir por sus costos. Al igual a la hora de exportar se tiene un costo más de mercadería por pago de aranceles y pago de transporte de traslado de mercadería, se debe de tener la capacidad para poder producir para el mundo y competir con los precios y la calidad de los productos mundiales, si los países no cuentan con tecnologías avanzadas para producir y firmar tratados comerciales lo que provocan es un déficit comercial.

Existen diferentes teorías del comercio exterior se pueden estudiar utilizando un marco teórico tradicional (clásica y neoclásica), clásico o convencional o uno alternativo. Según se muestra en Appleyard (2003) existen diferentes enfoques que parten de la postura tradicional y posteriormente se alteran algunos supuestos dando origen a nuevas teorías. Entre los factores que se añaden a estos enfoques se encuentran la tecnología de los países, condiciones de demanda,

economías de escala, competencia imperfecta y dimensión temporal. Aunque el factor común de todas estas teorías es el comercio dentro de la industria, mostrando de manera acertada que las causas del comercio son más complejas que el modelo básico de Heckscher-Ohlin. (Ver Anexo 1).

### 1.2.1 Modelo Heckscher-Olin

El trabajo no es el único factor de producción como se muestra en el modelo ricardiano, existen otros factores que influyen en el comercio de los países. Una de las teorías más influyentes en la economía internacional fue la desarrollada por los suecos Eli Heckscher y Bertil Olin donde explican la relación entre las proporciones en las que los diferentes factores están disponibles en diferentes países, y la proporción en que son utilizadas para producir diferentes bienes, esta es la teoría de Heckscher-Olin o la teoría de las proporciones factoriales. (Krugman, P., 2012)

Según Krugman, para explicar el modelo en su versión más sencilla se toman en cuenta dos países y dos factores de producción, se supone que cada factor es móvil a largo plazo; los dos factores son tierra y capital mientras que se producen tejidos y alimentos.

Se definen las siguientes expresiones relacionadas con las tecnologías de producción:

$a_{kt}$  = capital utilizado para producir un metro de tela.

$a_{lt}$  = trabajo utilizado para producir un metro de tela.

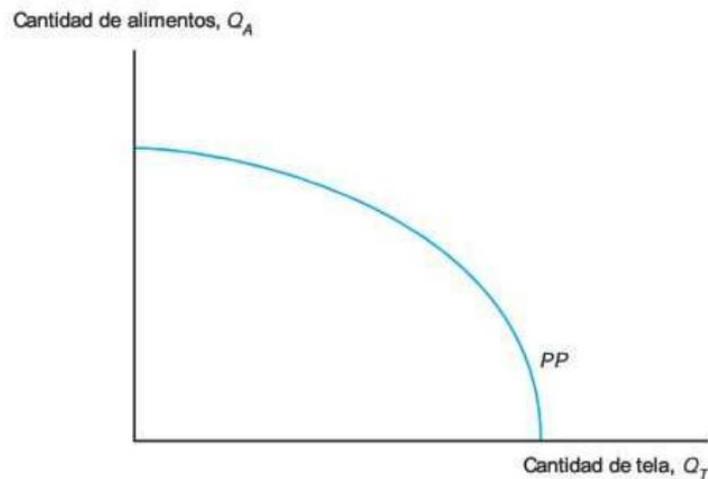
$a_{ka}$  = capital utilizado para producir una caloría de alimentos.

$a_{la}$  = trabajo utilizado para producir una caloría de alimentos.

La diferencia crucial con el modelo ricardiano radica en la cantidad determinada para producir una cantidad de alimento o de tela, en lugar de la cantidad requerida para producir esa cantidad; y es que al representar gráficamente esta relación la frontera de producción PP tiene una forma

cóncava al origen que se muestra en la figura 1, esto representa una idea básica de como varían los costes de oportunidad en función de la combinación de productos sigue siendo válida.

**Figura 1 Frontera de posibilidades de producción con sustitución de factores**



Fuente: Krugman, P., (2012). Economía Internacional; Teoría y política.

Este modelo que contiene dos factores de producción tiene el margen para elegir cuales son los factores que se utilizaran, no basados en los requerimientos fijos de factores productivos, sino en las posibilidades de elecciones. (Krugman, P., Obstfeld, M., Melitz, M. J., 2012) se observa que la economía produce en el punto donde se maximiza el valor de la producción dados los precios, es decir que es el punto sobre la recta isovalor mas alta posible; en este punto, el coste de oportunidad de la tela en términos de alimentos es igual al precio relativo de la tela.

La pregunta es ¿Cuál es la combinación de factores productivos que escogerán los productores? esta combinación dependerá del coste relativo de los factores productivos (capital y trabajo), por ejemplo, en el caso que las rentas del capital sean altas y los salarios se reduzcan, los granjeros elegirán producir utilizando poco capital y mucho trabajo, y viceversa; suponiendo que  $r$  sea el

coste capital y el salario por hora de trabajo sea  $w$ , la relación de estos factores productivos estará dada por los precios de los factores  $w/r^2$ .

**Teorema Heckscher-Ohlin:** El país que es abundante en un factor exporta el bien cuya producción es intensiva en ese factor.

En el caso realista de múltiples países, factores de producción y bienes podemos generalizar este resultado como una correlación entre la abundancia de un país en un factor y las exportaciones de bienes que utilizan en ese factor e forma intensiva: Los países tienden a exportar los bienes cuya producción es intensiva en los factores de los que tienen una dotación abundante.

### 1.2.2 Política de Comercio Exterior

Para que se lleve a cabo el comercio entre países es necesario la creación de política comercial, se define como el manejo del conjunto de instrumentos al alcance del Estado para mantener, alterar o modificar las relaciones comerciales de un país con el resto del mundo; comprende entre otros la política arancelaria, que es un mecanismo protector y de captación de recursos para el Estado nacional bajo la forma de impuestos indirectos, que gravan las operaciones del comercio internacional. La política comercial se divide en interna, cuando se refiere a las actividades comerciales que se realizan dentro del país, y externa, cuando se refiere a las transacciones comerciales del país con el exterior. La política comercial como parte de la política económica debe coadyuvar al logro de los objetivos de desarrollo económico del país. (Krugman, P., Obstfeld, M., Melitz, M. J., 2012)

El objetivo de la política comercial es reducir los costos domésticos de producción, contribuir al desarrollo y crecimiento económico, modernizar el aparato productivo y convertir al país en un lugar atractivo para producir, diversificar las exportaciones y ampliar los mercados

exportables, en ese sentido, está orientada hacia la promoción de las exportaciones y atracción de inversiones.

#### 1.2.2.1. Instrumentos de Política Comercial

Los instrumentos de la política comercial se clasifican en Barreras Arancelarias y las Barreras No Arancelarias (BNA). Entre las Barreras Arancelarias tenemos: aranceles específicos, Ad Valórem y Mixtos.

Los aranceles específicos consisten en el pago de cierta cantidad de dinero por determinada unidad del bien importado. Este se expresa en términos monetarios por unidad de cuenta o de medida (longitud, peso, capacidad); impuesto advalorem son impuestos exigidos como porcentaje del valor de los bienes importados y los impuestos mixtos es el caso excepcional de una combinación de los dos anteriores.

Las Barreras No Arancelarias (BNA) son todas aquellas medidas diferentes del arancel que impiden el libre flujo de mercancías entre los países. Estas resultan, por su naturaleza, más difíciles de conocer, interpretar y cumplir. Son leyes, regulaciones, políticas o prácticas de un país que restringen el acceso de productos importados a su mercado.

Las BNA se clasifican en regulaciones cuantitativas referidas a permisos de exportación o importación, cuotas, control de cambios, precios oficiales, medidas contra prácticas desleales como el Dumping y subsidios a la producción, los acuerdos de ordenación de mercado, impuestos sobre el consumo de bienes importados; y regulaciones cualitativas que se refieren a regulaciones sanitarias, fito-zoosanitarias y de toxicidad, requisitos de empaque, requisitos de etiquetado, normas de calidad, marca del país de origen, establecimiento de trabas administrativas y regulaciones ecológicas. (Krugman, P., Obstfeld, M., Melitz, M. J., 2012)

**Tabla 1. Barreras No Arancelarias**

<b>Barreras no Arancelarias</b>	
<b>Barrera</b>	<b>Concepto</b>
<b>Cuotas o contingente</b>	Consiste en una limitación del número de unidades que pueden ser importados, control de cambios mediante la restricción de divisas y el establecimiento de tipos de cambio distintos según la mercancía que se importa
<b>Subsidios a la producción</b>	Subvencionar una producción para dificultar las importaciones
<b>Subsidios al crédito a la exportación</b>	Son como un subsidio a las exportaciones, pero tiene la forma de un préstamo subsidiado al comprador
<b>Subvención al productor</b>	Es la transferencia de recursos hacia un productor o grupo de productores, por parte de gobierno o de cualquier asociación de productores o banqueros, ya sea directa al productor final o hacia la cadena de insumos, con la finalidad de reducir el costo de producción de un bien determinado de tal forma que incida en un menor precio de venta de dicho bien
<b>Subvenciones al exportador</b>	Es cuando el gobierno debe pagar una cantidad por la subvención a las exportaciones; los productores se benefician del aumento del precio, lo que les ofrece un aliciente para incrementar la producción; las exportaciones del producto reciben alicientes; los consumidores pierden debido al aumento del precio del producto, lo que los induce a reducir el consumo

<b>Restricciones sanitarias y fitosanitarias</b>	Son medidas que, en general están orientadas a proteger la salud de la gente, evitar la propagación de enfermedades y las medidas son, asegurar que las importaciones no contengan micro o macro organismos (bacterias, virus, hongos, vermes, etc.) que puedan afectar la salud de los consumidores. Para ello se utilizan las certificaciones.
--	--

Fuente: Krugman, Paul R. Economía Internacional; teoría y política 2012

#### 1.2.2.2. Tratados de Comercio Exterior

Los tratados de comercio exterior son acuerdos de carácter legal, establecidos entre dos o más países con la finalidad de facilitar el intercambio comercial entre los mismos. Estos acuerdos se reflejan en la eliminación total o parcial de las Barreras Arancelarias y No Arancelarias que dificulten al libre comercio de bienes. (OMC, 2019)

Por otro lado, existe la normativa establecida en el Acuerdo sobre Normas de Origen de la Organización Mundial del Comercio (OMC) se especifican las disposiciones cuyo objetivo principal es el de armonizar las normas de origen no preferenciales, aparte de las relacionadas con el otorgamiento de preferencias arancelarias, tomando en cuenta que estas normas no se conviertan por sí mismas en obstáculos al comercio

De acuerdo a la OMC, “Las normas de origen son los criterios necesarios para determinar la procedencia nacional de un producto. Su importancia se explica porque los derechos y las restricciones aplicados a la importación pueden variar según el origen de los productos importados

Las primeras cumplen el objetivo de distinguir productos locales y extranjeros para la aplicación de cierto instrumento de política comercial, como por ejemplo medidas antidumping,

derechos compensatorios, medidas de salvaguardia, compras del sector público, contingentes arancelarios, entre otros.

Las segundas son aquellas aplicadas dentro de un Acuerdo o Tratado de Libre Comercio (en adelante el Acuerdo) en el que los países Partes se otorgan mutuamente trato arancelario preferencial, garantizando que solo los productos que califiquen como originarios se beneficien de ello.

En el caso de las reglas de origen preferenciales, dos o más países definen, dentro del Acuerdo, el régimen de reglas de origen que aplicarán recíprocamente al comercio de productos originarios bajo tratamiento arancelario preferencial, identificándose los siguientes instrumentos preferenciales que pueden llegar a acordarse:

- Tratados de libre comercio (TLC's)
- Acuerdo de asociación (AA)
- Acuerdo de alcance parcial (AAP)
- Sistema generalizado de preferencias (SGP)

Con las normas de origen se persigue lograr, entre otros, los siguientes objetivos o beneficios:

- Asegurar que el trato arancelario preferencial aplique exclusivamente a aquellos productos originarios de los países Parte, es decir que estos cumplen con las reglas de origen contenidas en el instrumento preferencial;
- Incrementar el comercio de productos originarios.
- Alentar y proteger la producción, nacional, y privilegiar la utilización de productos, materiales o insumos originarios;

- Incentivar el proceso de integración económica, por medio del desarrollo e incremento de cadenas productivas de valor;
- Evitar o contrarrestar la triangulación comercial, es decir que los productos provenientes de un tercer país que no sea parte del acuerdo, sean importados a un país Parte con la finalidad de exportarlos, posteriormente a otros países Parte gozando de las preferencias arancelarias; evitando así que terceros países se beneficien indebidamente del trato arancelario preferencial acordado entre los países Parte.

### 1.2.3 Índice de Concentración/ Diversificación (Herfindahl Hirschmann)

El índice de concentración/diversificación Herfindahl Hirschmann(IHH) es una de las medidas estadística más utilizadas incluso para estudios empíricos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), para medir la concentración o diversificación exportadora, su nombre en honor al científico Albert Hirschman quien lo puso en uso junto a Orris Herfindahs (agosto, 2009).

Con el índice IHH es posible medir el grado de diversificación, concentración o ambos, medida que tiene la propiedad de ponderar el peso de cada producto y país en el total de su comercio de modo que, si el valor exportado es reducido, tiene una influencia pequeña en el indicador final, y viceversa. Esto se controla al tomar el cuadrado de las participaciones de cada país.

Formalmente, el IHH se calcula en la siguiente forma:

$$IHH = \frac{\sum_{j=1}^n p_i^2 - 1/n}{1 - 1/n}$$

Dónde:  $P_{i=X_{ij}/XT_i}$  indica la participación de mercado del país j en las exportaciones del país i en el total de sus exportaciones al mundo ( $XT_i$ ). La suma de los cuadrados de todas las participaciones se conoce como Índice de Herfindahl. Dado que se corrige por el número de observaciones, se adopta la metodología Herfindahl-Hirschmann, que permite comparar resultados entre diversos conjuntos de productos, países de destino de exportaciones o ambos al presentar los resultados en forma normalizada.

El índice de Herfindahl Hirschman ha sido utilizado en la literatura sobre economía industrial como indicador de la concentración de mercado. Un índice mayor de 0.18 se considera como un mercado “concentrado”. Entre 0.10 y 0.18 “moderadamente concentrado” mientras el rango entre 0.0 y 0.10 se considera “diversificado”. ((CEPAL), 2008)

#### 1.2.4 Modelo de Gravedad del Comercio

Según Krugman (2012), se conoce como modelo de gravedad del comercio mundial a la ecuación resultante de este tipo:

$$T_{ij} = A * Y_i * Y_j / D_{ij}$$

Dónde: A es una constante,  $T_{ij}$  es el valor del comercio entre el país i y el país j,  $Y_i$  es el Producto Interno Bruto del país i,  $Y_j$  es el Producto Interno Bruto del país j, y  $D_{ij}$  es la distancia entre los dos países.

El nombre de esta ecuación radica en la analogía con la ley de la gravedad de Newton: Igual que la atracción de la gravedad entre dos objetos cualesquiera es proporcional al producto de sus masas y disminuye con la distancia, el comercio entre dos países cualesquiera es,

permaneciendo todo lo demás constante, proporcional al producto de sus PIB y disminuye con la distancia.

Esta difiere de la mayoría de las teorías (incluida la tradicional) en que trata de explicar el volumen del comercio y no se centra en la composición del mismo.

El modelo mismo utiliza un marco de ecuaciones para predecir el volumen de comercio sobre una base bilateral entre dos países cualesquiera. Éste se relaciona con la selección de variables económicas que producirán un "buen ajuste"; es decir, que explicarán por lo menos en un sentido estadístico una parte sustancial del tamaño del comercio que ocurre.

Las variables que casi siempre se usan en la ecuación como causas de, por ejemplo, el flujo de exportaciones de un país I a un país II son:

- Una variable de ingreso nacional del país II (PNB o PIB), que se espera que tenga una relación positiva con el volumen de exportaciones del país I al II, debido a que un ingreso más alto en II haría que los consumidores en éste compren más de todos los bienes, incluidos los del país I.
- Una variable de ingreso nacional del país I (PNB o PIB), que refleja que el mayor ingreso en el país I, significa una mayor capacidad de producir y, por tanto, de ofrecer exportaciones de I a II.
- Alguna medida de distancia entre el país I y el país II (como representación de los costos de transporte), considerando la expectativa de que una mayor distancia (mayores costos de transporte) reducirá el volumen de exportaciones del país I al II.

Algunas veces se introducen otras variables, como el tamaño de la población en el país exportador y/o importador (para lograr un tamaño de mercado mayor y, por tanto, posibles

economías de escala), o una variable para reflejar un acuerdo de integración económica (como un área de libre comercio) entre los dos países.

Sin embargo, los acuerdos comerciales terminan con las barreras comerciales entre los países, y aún no logran hacer que las fronteras nacionales pierdan su relevancia. Se ha demostrado que la mayoría de bienes y servicios intercambiados entre fronteras nacionales no pagan aranceles y tienen pocas restricciones legales, el comercio es mayor entre las regiones de un mismo país que entre regiones de dos países con una distancia similar a la de todas las regiones.

#### 1.2.5 Producción y Exportaciones Bajo Enfoque Método del Gasto.

La suma del consumo de las familias, inversión de las empresas, el gasto del gobierno, las exportaciones que son las compras de bienes y servicios interiores por parte de extranjeros, menos las importaciones que son las compras de bienes y servicios extranjeros por parte de los consumidores interiores, esto nos da como resultado el producto interno bruto por el lado del gasto. (Blanchard, 2012).

Ecuación de la producción por el método del gasto:

$$Y = C + I + G + X - M$$

Dónde: Y = producción

C = consumo de las familias

I = inversión de las empresas

G = gasto del gobierno

X= exportaciones

M = importaciones

La relación teórica anterior muestra que existe una relación positiva entre las exportaciones y el producto, es decir que, por cada cambio en el nivel de las exportaciones, se tendrá un cambio directo en el nivel de la producción.

#### 1.2.6 Especificación de la Ecuación de Regresión Lineal

La siguiente tabla muestra las variables a utilizar para establecer la ecuación de regresión lineal.

**Tabla 2 Exportaciones y Producto Interno Bruto Período 2009-2018**  
(en millones de dólares)

<b>Año</b>	<b>Exportaciones Industria Manufacturera</b>	<b>Producto Interno Bbruto</b>	<b>Participación de las Exportaciones</b>
2009	293.52	17601.62	0.22
2010	345.24	18447.92	0.24
2011	389.19	20283.78	0.26
2012	408.93	21386.15	0.25
2013	430.05	21990.96	0.25
2014	422.25	22593.47	0.23
2015	439.91	23438.24	0.24
2016	437.07	24191.43	0.22
2017	464.51	24979.19	0.23
2018	477.30	26117.4	0.23

Fuente: Base de datos económica, BCR

Ecuación de regresión lineal:

$$Y = B_1 + B_2X_i + U_i$$

Dónde: Y= Producto Interno Bruto

B<sub>1</sub>= constante

B<sub>2</sub>= parámetro de variable independiente

X<sub>i</sub>= Exportación de industria manufacturera

Método de estimación de MCO: En primer lugar, la técnica que se utilizó para estimar la ecuación es por mínimos cuadrados ordinarios y la regresión se realizó a través del paquete econométrico E-Views. (Anexo 7)

Se presenta un modelo econométrico donde las exportaciones totales están en función del PIB, dada la relación previamente explicada en el modelo de la producción por el lado del gasto. Donde el incremento de las exportaciones resulta positivo y significativo sobre el PIB.

Al haber realizado la estimación sustituimos los valores obtenidos en la ecuación de regresión lineal:

$$Y = B_1 + B_2X_i + U_i$$

Producto Interno Bruto = 2545.678+ 47.60833 \* Exportaciones Industria Manufacturera

$$Y = 2545.678 + 47.60833 (X)$$

### **1.3 Marco Contextual: Política Comercial de El Salvador**

#### 1.3.1 Evolución de los Modelos Económicos Implementados en El Salvador

El Salvador ha presentado un proceso de globalización con el cual se ha profundizado el proceso de dependencia hacia los países desarrollados, en términos de comercio internacional; la minimización de la participación del Estado salvadoreño ha reducido el margen de maniobra de la política comercial, a través de mecanismos o estrategias para lograr cambios en el patrón comercial y en la estructura productiva del país.

Dentro de las décadas 40'-60' se pueden distinguir ciertos rasgos como:

- Producción destinada a la exportación agropecuaria
- Latifundios con mejor calidad de tierra para las exportaciones
- Terratenientes (dueños de latifundios) tenían a fácil acceso al crédito
- Desarrollo de vías de transporte a nivel nacional
- Mejoramiento de técnicas para la producción exportadora.

Cada uno de estos rasgos tenía efectos a nivel interno, pues la producción de granos básicos para consumo interno estaba en manos de los pequeños agricultores, sin avances técnicos en la producción y con poca productividad. Sin embargo, es necesario apuntar que estos efectos generaron mayor nivel de empleo, mayor valor agregado y un mejor salario en el sector rural; este fue el panorama nacional durante las próximas décadas hasta inicios de los setentas (Moreno, 2004).

En los años sesenta, se implementó el modelo de Industrialización Sustitutiva de Importaciones (ISI) adaptado a las condiciones del país, el cual buscaba a través de una fuerte inversión gubernamental, desarrollar mercados internos y así poder evitar la dependencia externa de las importaciones. Sin embargo, los resultados no fueron los esperados, ya que la dependencia comercial del sector externo se mantuvo. En la década de los ochenta inició el conflicto armado,

lo cual provocó que la economía salvadoreña enfrentara un proceso de estancamiento económico con de altas tasas inflacionarias, aumento del déficit comercial, crisis bancaria, desequilibrios fiscales, entre otros.

En 1990 surgen una serie de reformas económicas las cuales afectaron al sector externo de la economía, se daba por finalizado el modelo ISI, que significaba el proteccionismo a la industria nacional. Uno de los objetivos de estas reformas fue la liberación comercial, a través de una serie de cambios entre ellos: Firma de tratados bilaterales y multilaterales, eliminación de impuestos, reducción de aranceles, dolarización de la economía, etc.

El cambio más importante de la década en la economía fue marcado por la aplicación de los Programas de Ajuste Estructural (PAE) y Programas de Estabilización Económica (PEE), los cuales plantean que el Estado es ineficiente y que la intervención estatal genera distorsiones en el mercado y desincentivos al sector privado.

Las medidas adoptadas por los PAE y PEE permitieron la desregulación de la economía, y con ello, los precios de los bienes determinados por las fuerzas del mercado en ciertos casos en el marco de la especulación, los salarios reales se redujeron, las tasas de interés aumentaron afectado el crédito productivo, mientras los aranceles tendieron a la baja en el contexto de la globalización y los compromisos adquiridos con la OMC, la Inversión Extranjera Directa (IED) se orientó a las maquilas (Moreno, 2004).

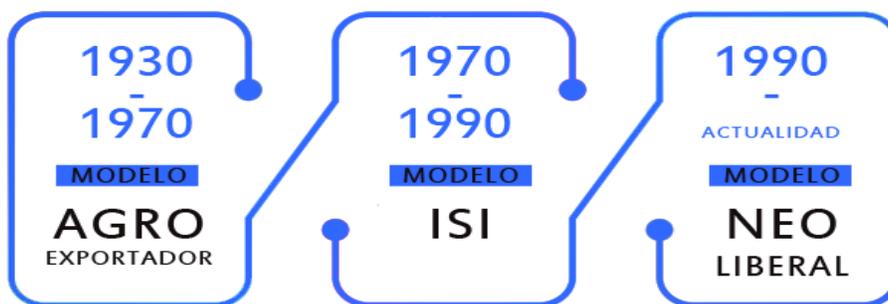
Entre las políticas comerciales implementadas en el periodo 1990–2008 se encuentran los ajustes de aranceles de importación, eliminación de exenciones arancelarias, desgravación arancelaria, reducción y unificación de aranceles a las importaciones, eliminación de impuestos a las exportaciones, eliminación de barreras no arancelarias, sustitución de fomento de las

exportaciones por la ley de reactivación de las exportaciones, reformas a la Ley de Zonas Francas y Recintos Fiscales, firma de tratados de libre comercio, específicamente: TLC Centroamérica- República Dominicana(2001); TLC Centroamérica- República de Chile(2002); TLC Centroamérica- República Dominicana- Estados Unidos(2006); TLC República de China (Taiwán)-El Salvador-Honduras(2008) (López y Valladares, 2015).

El Salvador ha formado parte de la integración multilateral como miembro del Mercado Común Centroamericano, hoy convertido en Unión Aduanera debido al resquebrajamiento del MCCA. El objetivo principal es definir e impulsar estrategias que contribuyan a perfeccionar el proceso de integración centroamericana y fortalecer los flujos del comercio e inversión entre El Salvador y el resto del mundo.

En la figura 1 se muestra los diferentes períodos en los que se mantuvieron los diferentes modelos económicos en El Salvador desde 1930 hasta la actualidad.

**Figura 2 Modelos económicos en El Salvador 1930 – Actualidad**



Fuente: Elaboración propia con base en La globalización neoliberal en El Salvador, Raúl Moreno.

### 1.3.2 Planes Quinquenales de Desarrollo de Gobierno 2009-2014 y 2014-2019

El Salvador entró en una nueva fase en el 2009 con la llegada de un nuevo gobierno, que replantearon metas a lograr para resolver los problemas comerciales que debían ser corregidos tales como:

- Pasar de ser una economía agroexportadora a una economía de consumo y servicios con una brecha comercial creciente que ha sido financiada principalmente con las remesas
- Tener menores tasas de ahorro e inversión y mayor déficit comercial con relación al PIB
- Concentrarse la inversión privada, en la importación de bienes de consumo y especializarse en la intermediación comercial y el sector terciario, ambas actividades de baja productividad, bajo valor agregado y muy limitada generación de empleos bien remunerados

Las medidas más importantes contempladas para alcanzar los objetivos y metas planteadas fueron las siguientes:

- Línea de crédito para los exportadores y el programa de garantía a través del Banco Multisectorial de Inversiones, para potenciar sus negocios al incursionar en la diversificación de nuevos productos con la obtención de maquinaria de alta tecnología que los haga más productivos.
- Acompañamiento a los empresarios con un programa de *Coaching* y *Mentoring* en la búsqueda de la competitividad de las empresas a través de mejoras de procesos de calidad, de aspectos gerenciales, entre otros.
- Descentralización de los servicios para facilitar a empresarios en diversas zonas del país el acceso a información.

- Fortalecimiento de las relaciones del sector público con el sector privado para difundir mejor los beneficios de esta estrategia al tejido empresarial. ((GOES), 2010)

En ese contexto, los planes quinquenales del período de estudio, sus metas y objetivos referido al sector exportador plantean revertir dichos problemas comerciales. En el caso del Plan de Gobierno 2009-2014 en especial la *Política Integral de Fomento de Exportaciones*, tenía como propósitos: Desarrollar una oferta exportable de calidad mundial y fortalecer el capital humano nacional y proyectar a El Salvador como un país exportador, que genera empleo y riqueza para todos los sectores y como objetivos:

- Diversificar y consolidar los mercados de destino de nuestros productos y servicios de exportación;
- Institucionalizar mecanismos de fomento de exportación concentrados, accesibles, integrados, conmensurables en el tiempo y compartidos con el sector privado;
- Diversificar con proyección estratégica la oferta exportable dotándola de valor agregado para que esto permita tener una presencia competitiva en el mercado global;
- Desarrollar una cultura exportadora, de innovación y calidad que promueva capacidades y emprendimientos orientados a alcanzar una inserción efectiva en el mercado exterior; y,
- Conformar una estructura de gestión, coordinación y control interinstitucional de alto nivel para fortalecer los vínculos entre el Gobierno, el sector privado y los sectores académicos.

Las metas que se plantearon en coherencia con los objetivos planteados fueron:

- Aumentar el número de exportadores con ventas mayores de 500 mil dólares anuales, y pasar de un promedio de 411 exportadores registrados en el período 2008-2009 a 540 en el año 2014;

- Aumentar al año 2014 el volumen exportado al menos en un 35%;
- Incrementar el número de productos exportados (con más de 500 mil dólares) de un promedio de 464 en los años 2008-2009 a 530 en el año 2014;
- Aumentar el número de destinos de las exportaciones (con más de 500 mil dólares) de un promedio de 51 en 2008-2009 a por lo menos 60 al final de 2014.

En el Plan de desarrollo quinquenal 2014-2019, se muestran diversos ejes que se pretendían ser potenciados a través de diversas políticas como la seguridad alimentaria o el aumento a la producción agrícola, aunque la única meta mostrada es la siguiente:

- Incrementar en \$1,500 millones las exportaciones del quinquenio en relación del quinquenio anterior (2009-2014)
- Pese a reconocer la necesidad de mejorar el saldo en balanza comercial, no se presenta más metas sobre el comercio exterior por lo cual se supone que este plan da seguimiento a la política comercial del plan anterior (2009-2014).

## **CAPITULO II. SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA, LAS EXPORTACIONES Y EMPLEO EN EL SALVADOR, PERÍODO 2009 – 2018**

En este apartado se analiza la situación de la industria, las exportaciones, el empleo y la generación de empleo en el sector industrial en el período 2009-2018.

### **2.1 Evolución de la Industria en El Salvador**

El origen de la industria en El Salvador se remonta a la producción de añil, el cual se convirtió en el principal producto de exportación. El añil fue reemplazado más tarde por el cultivo del café, el cual fue el impulsador de mejoramiento de la infraestructura para facilitar los procesos industriales posteriormente el sector industrial transita por una etapa basada en el modelo de sustitución de importaciones, entre los años 1945 a 1952 el sector industrial experimenta un notable crecimiento e incluye productos como bebidas, alimentos, tabaco, textiles y calzados que luego de ser pequeños talleres artesanales con tecnología domestica pasan a ser sistemas mecanizados.

La industria manufacturera es la actividad económica que transforma mediante procesos artesanales o altamente tecnificados materias primas y componentes o partes en bienes finales, destinados tanto para el consumo de los hogares como para su empleo en la elaboración de bienes más complejos. Debido al grado de mecanización y arrastre del que puede ser objeto teóricamente se le considera como uno de los principales motores del crecimiento económico.

**Gráfico 1 Tasa de crecimiento de la producción en el sector industrial 2009 – 2018**



Fuente: Elaborado en base a datos económicas del BCR período 2009-2018.

En los últimos diez años la industria ha crecido 1.45% en promedio; en 2010 y 2011 se logra observar un aumento de la producción del 4% en el sector industrial luego del impacto de la crisis financiera en 2008 y 2009, entre 2012 y 2013 hay un decrecimiento de la producción industrial mientras que de 2014 a 2015 el crecimiento es mayor a 2%, para 2016 a 2018 la producción industrial ha crecido 2% como se muestra en el gráfico 1

## **2.2 Exportaciones en El Salvador**

Las exportaciones totales nominales en el período 2009-2018 reflejan variaciones significativas, para el 2009 hubo un crecimiento del 16.4% totalizando \$4499.2 millones para el siguiente año 2011 se totalizó \$5308.17 millones en exportación con un crecimiento positivo del 18%, pero para el 2012 se da un crecimiento mínimo de 0.6% totalizando \$5339.08 millones, esto debido principalmente a la disminución del 74% en la producción de café ((OIC), 2013) y azúcar, reducción de exportaciones a los mercados de Canadá, México y Taiwán. (BCR, Informe económico anual 2013)

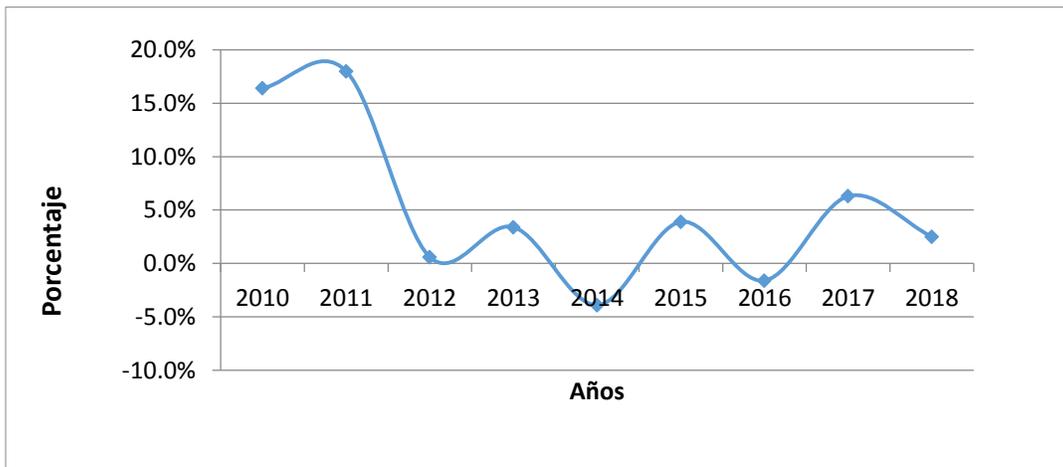
Para el 2013 hubo un crecimiento de 3.4%, \$5519.3 millones en exportación las cuales ascendieron en comparación del 2012. La exportación de café mantuvo su tendencia a la baja, acumulando \$227.4 millones, exportando \$50.4 millones menos que en el 2012, debido a una reducción del 26% del precio promedio del quintal exportado, que pasó de \$220.02 a \$162.89. Las exportaciones de azúcar crecieron en 21.9 anual, totalizando \$181.3 millones. Los productos no tradicionales exportaron \$3,302.6 millones, registrando una tasa de crecimiento del 4.2% anual.

En el 2014 se obtuvo un decrecimiento de -3.9% totalizando \$5301.5 millones en exportación. En el 2015 las exportaciones cerraron con un crecimiento positivo de 3.9% anual totalizando \$5509.0. El comercio exterior estuvo influenciado positivamente por el comportamiento de la demanda externa y la reducción de los precios del petróleo y otras materias primas en los mercados internacionales, con caídas de -47.1% y -17.4%. (FMI)

Para 2016 hubo una vez más un decrecimiento de 1.6% totalizando \$5420.1 millones de exportaciones. Una de las causas fue que las exportaciones de azúcar disminuyeron \$149.5 millones a \$53.4 millones. En 2017 hubo una recuperación con un crecimiento positivo de 6.3% totalizando \$5760.0 millones de exportación. Este mejoramiento se lidera por aumento de las exportaciones a China y al resto del continente asiático y Estados Unidos.

Las exportaciones de bienes durante el 2018 totalizaron \$5904.6 millones, con una tasa de crecimiento de 2.5% como se muestra en el gráfico 2:

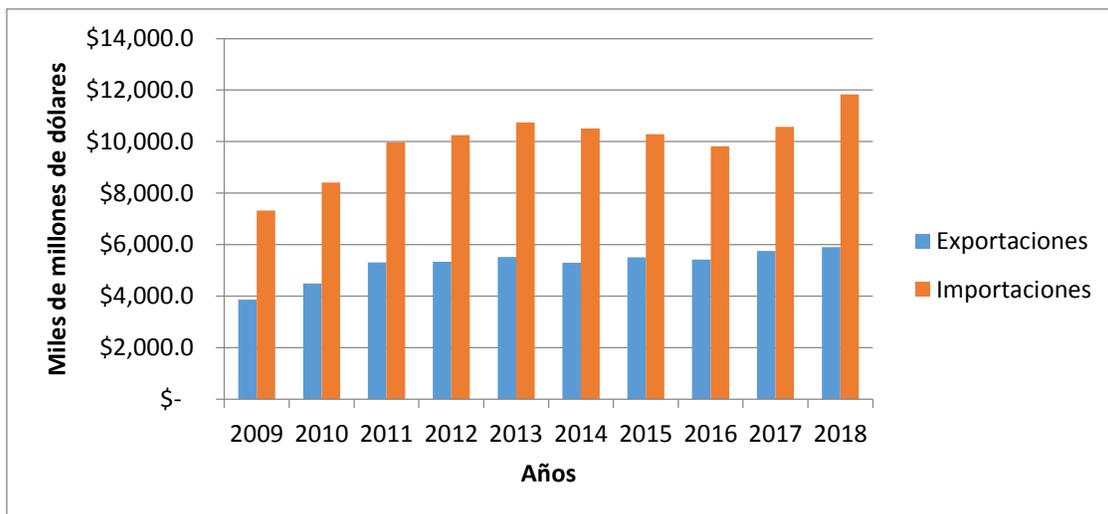
**Gráfico 2 Tasa de Crecimiento de Exportaciones Período 2010-2018**



Fuente: Elaborado en base a datos estadísticos del BCR 2009-2018

En el gráfico 3 se presenta las exportaciones e importaciones del período 2009-2018 las cuales muestran variaciones significativas principalmente las importaciones que representan casi el doble de las exportaciones.

**Gráfico 3 Exportaciones e Importaciones de El Salvador (millones de dólares) en el Período 2009-2018**

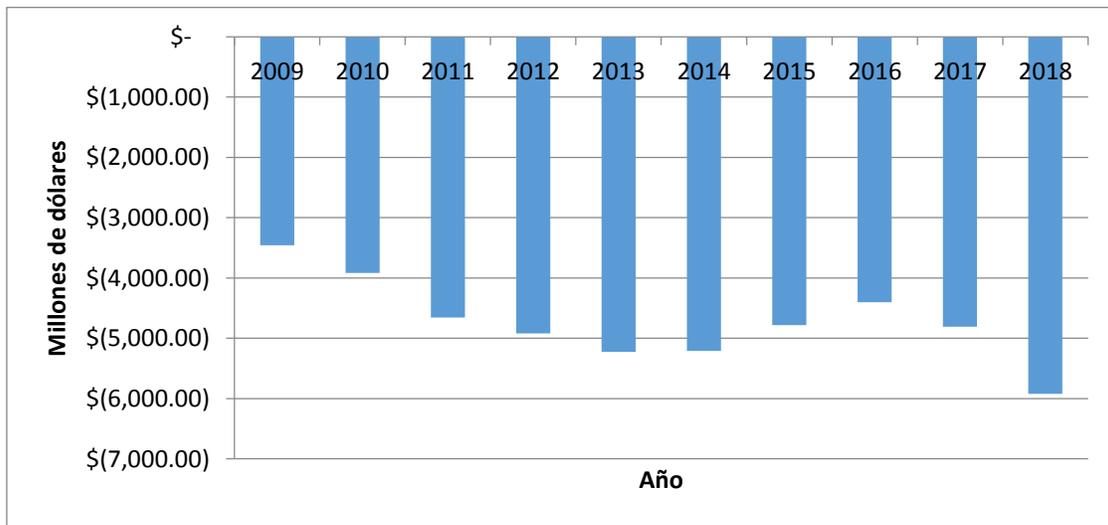


Fuente: Elaborado en base a datos estadísticos del BCR2009-2018

El aumento de las importaciones y el lento crecimiento de las exportaciones han permitido una brecha de déficit comercial que es cada vez más considerable. En parte es consecuencia de una composición de las exportaciones orientada en productos primarios y otros no competitivos lo cual dificulta su posicionamiento en el comercio exterior.

En el siguiente grafico se muestra el déficit de la balanza comercial en el período 2009 – 2018 el cual aumentó de \$3,459.3 millones en 2009 a \$5,925.2 millones en 2018, es decir aumento el déficit en 71.3 % en el período de estudio; a continuación, se muestra esta situación en el gráfico 4:

**Gráfico 4 Déficit de la balanza comercial de El Salvador (millones de dólares) en el período 2009-2018**



Fuente: Elaborado en base a datos estadísticos del BCR período 2009-2018

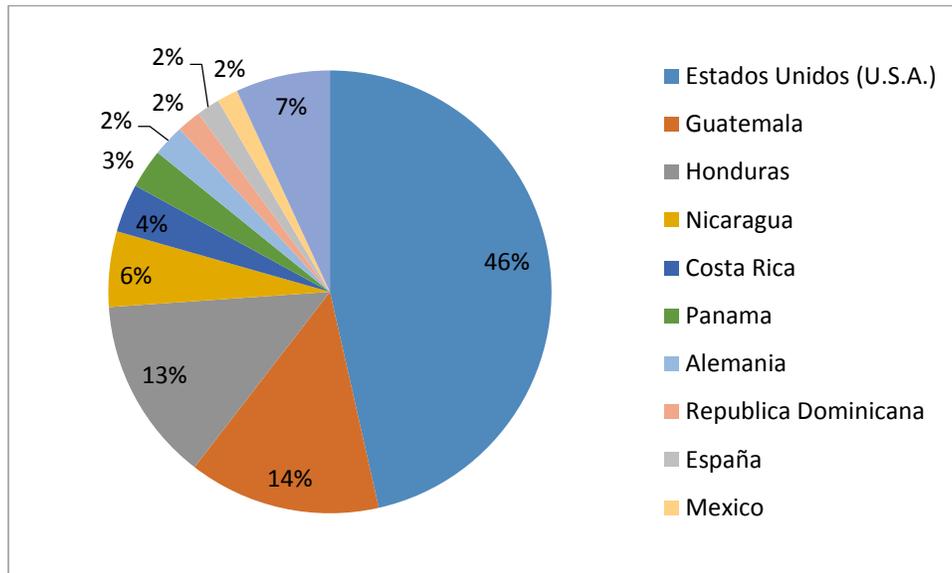
La mayor brecha deficitaria comercial se da en el año 2018 algunas causas fueron las siguientes: el comercio exterior se debilitó a nivel regional por el inicio de la crisis política en Nicaragua que obstaculizó el tránsito de mercancías provenientes de Costa Rica y Panamá y viceversa a partir del mes de abril. A partir de junio, Estados Unidos empezó a aplicar un arancel

del 25% a productos de acero y 10% a productos de aluminio y anunció el alza en los aranceles para otro tipo de productos como automóviles europeos.

En el mes de septiembre se registró cifra récord con un monto mensual de \$233.3 millones en concepto de bienes de capital. Destacando la compra de sectores de energía de fuentes renovables y la adquisición de un barco pesquero. En noviembre los precios de referencia del barril de petróleo llegaron a los \$50 a finales de noviembre y el 1 de diciembre, Estados Unidos y República Popular China anuncia una tregua por 90 días para la subida de los aranceles lo cual afectó el comercio mundial.

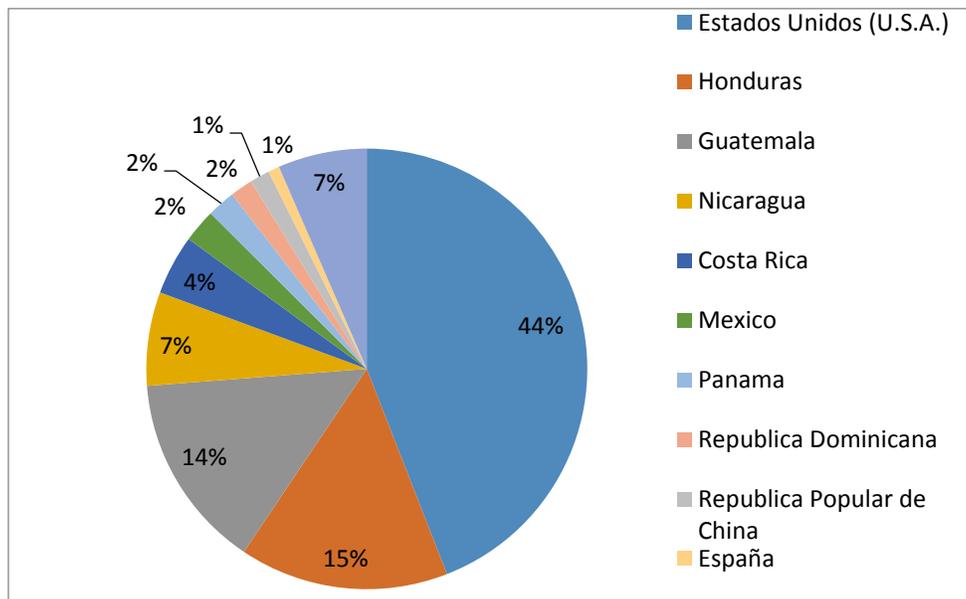
El Salvador exporta a Estados Unidos el cual es su principal país de destino luego le sigue los países de la región Centroamericana, en los siguientes gráficos se puede realizar una comparación entre las exportaciones totales de los principales 10 socios de comercio en el año 2009 y 2018 en los cuales se muestra que el principal socio comercial sigue siendo Estados Unidos en ambos años teniendo un 46% para el 2009 y un 44% el cual tuvo una disminución del 2% para el 2018, en segundo lugar Honduras con un 14% en el 2009 y un 15% para el 2018 con una variación mínima del 1%, en tercer lugar en ambos años Guatemala con un 13% y 14% respectivamente con un aumento del 1%, en la cuarta posición Nicaragua con un 6% y 7% con un crecimiento del 1%, el quinto tenemos a Costa Rica con un 4% en ambos años, sexto México con un 3% y 2% respectivamente, en séptima posición Panamá con el 2% y 3% respectivamente, octavo país República Dominicana con 2% en ambos años, noveno lugar es para República Popular China con 2% en ambos años y en la décima posición es para España 2% y 1% respectivamente el 7% es para otros países en ambos años.

**Gráfico 5 Principales Países de Destino de las Exportaciones de El Salvador (en porcentajes), 2009**



Fuente: Elaboración en base a datos estadísticos del BCR

**Gráfico 6 Principales Países de Destino de las Exportaciones de El Salvador (en porcentaje), 2018**



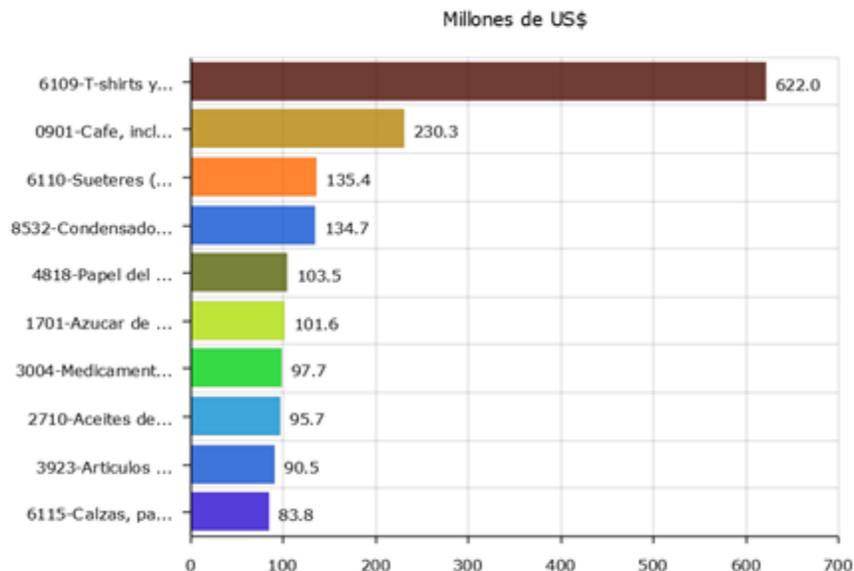
Fuente: Elaboración en base a datos estadísticos del BCR

Estados Unidos se coloca también en el primer lugar de las importaciones hacia El Salvador, seguido por Ecuador, Venezuela, México, Antillas Holandesas, Honduras, Brasil, Colombia, Panamá y Guatemala. (BCR, 2018)

### 2.2.1 Diversificación en Productos de Exportación

Los principales bienes exportados de El Salvador se presentan en los siguientes gráficos, comparando el año 2009 y 2018 entre los cuales tenemos camiseta de algodón de punto, café oro, suéter de algodón, condensadores eléctricos fijos de aluminio, medias de algodón para mujer, calzoncillos de algodón, papel higiénico, suéter de fibra sintética, azúcar, medicamentos, aceites de petróleo o de mineral bituminoso, artículos para el transporte o envasado entre otros.

**Gráfico 7 Valor de los Principales 10 Productos Exportados por El Salvador (millones de dólares) en 2009**

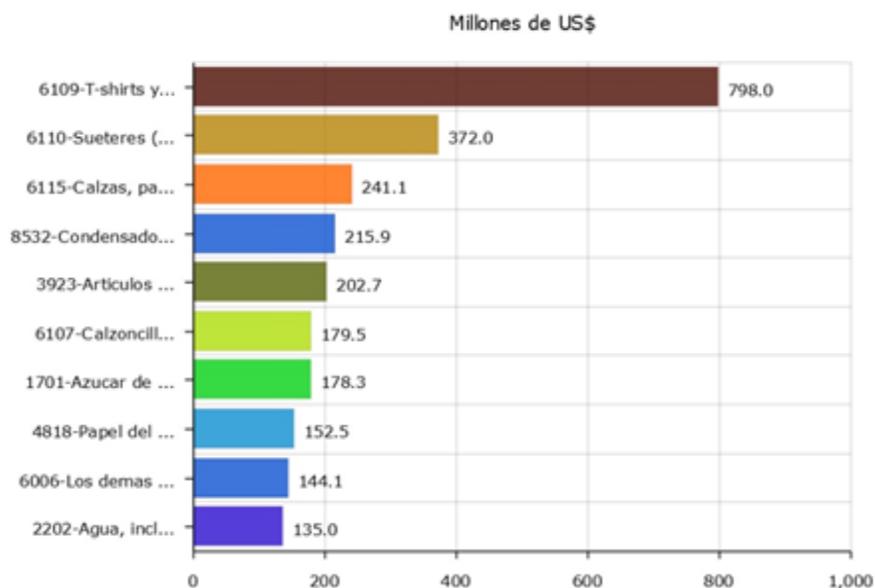


Fuente: BCR

En el 2009 El Salvador exportó principalmente según 7 clasificaciones del sector: 40% en textiles, 15% en alimentos, 8.2% en vegetales, 6.2% en máquinas, 5.8% en artículos de papel, 5.4% en productos químicos, 5.1% en plástico y goma y 4.7% en metales.

Para el 2018 dicha estructura experimentó algunos cambios en las exportaciones; en efecto, un 46% se concentraron en textiles, en las otras ramas la participación fue más baja. Específicamente, un 14% en alimentos, 6.4% en plástico y gomas, 5.3% en artículos de papel, 5.1% en máquinas, 5.1% productos químicos, 4.8% en metales, 3.7 en vegetales, 3.3% en productos minerales y 1.5% en productos de animales.

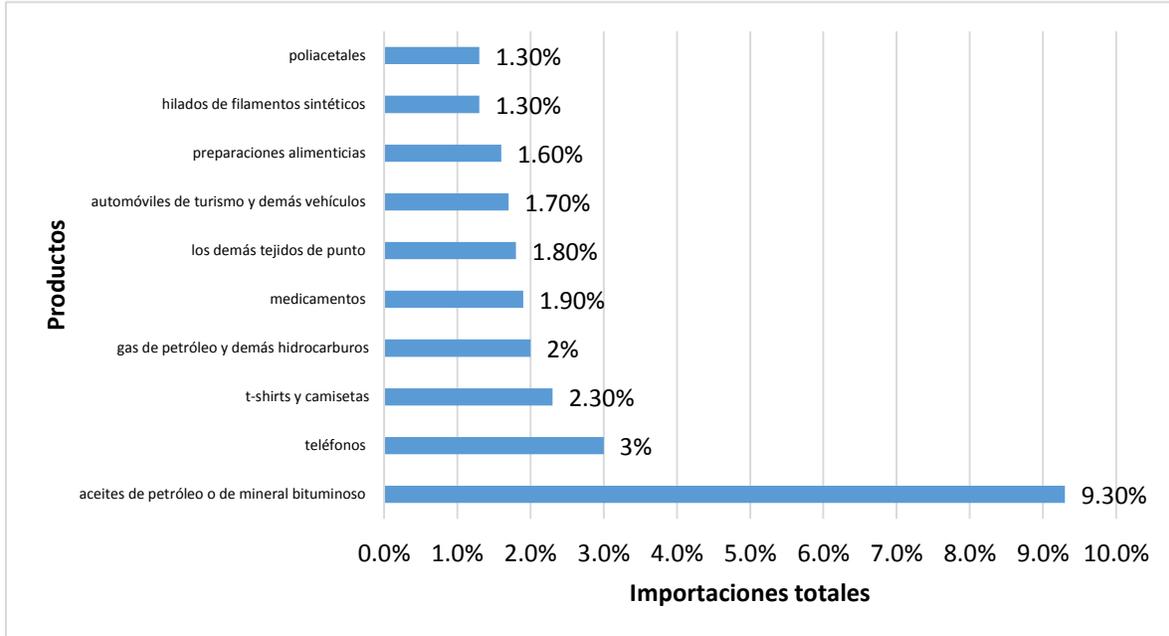
**Gráfico 8 Valor de los Principales 10 Productos Exportados por El Salvador  
(millones de dólares) en 2018**



Fuente: BCR

Y con respecto a los principales productos importados por El Salvador son los siguientes: aceites de petróleo o de mineral bituminoso 9.3%, teléfonos 3%, t-shirts y camisetas 2.3%, gas de petróleo y demás hidrocarburos 2%, medicamentos 1.9%, los demás tejidos de punto 1.8%, automóviles de turismo y demás vehículos 1.7%, preparaciones alimenticias 1.6%, hilados de filamentos sintéticos 1.3%, poliacetales 1.3%. (BCR, 2018)

**Gráfico 9: Principales 9 Productos Importados por El Salvador (porcentaje) en 2018**



Fuente: BCR

### 2.2.2 Número de Exportadores

En relación con el número de exportadores, según PROESA (2017) la mejora en la infraestructura del país, incluyendo las carreteras, rutas marítimas cercanas, un renovado aeropuerto, inclusive la ubicación, permite que El Salvador ofrezca condiciones clave para cualquier empresa extranjera y nuevos socios comerciales en potencia. (Ver anexo 4)

En el anexo 4 se visualiza que, de 300 empresas registradas, los rubros donde se concentran las empresas exportadoras son en orden de importancia: Otras manufacturas, alimentos y bebidas, agro y agroindustria, otros servicios, software, café y especias.

La importancia del sector industrial radica en su peso en las exportaciones totales, pues es la principal rama exportadora con el 97% de las exportaciones totales en el 2018, y el que aporta

16% del PIB en promedio para el periodo de estudio según datos del BCR. El aumento en las personas empleadas ha crecido, aunque de manera más lenta.

### 2.3 Empleo en El Salvador

La población total de El Salvador tiene una tendencia creciente durante el período de estudio. En cuanto al mercado laboral, la población se desglosa de la siguiente manera:

**Tabla 3 Clasificación de la Población**

<b>Año</b>	<b>Población Total</b>	<b>Población en Edad de Trabajar</b>	<b>Población Económicamente Activa</b>	<b>Población Ocupada</b>	<b>Población Desocupada</b>
2009	6,150,953	4,065,439	2,551,667	2,364,579	187,088
2010	6,181,405	4,127,560	2,580,284	2,398,478	181,806
2011	6,213,730	4,212,174	2,641,133	2,466,375	174,758
2012	6,249,262	4,308,637	2,724,754	2,559,315	165,439
2013	6,290,420	4,391,453	2,795,156	2,629,507	165,649
2014	6,401,415	4,527,736	2,842,997	2,644,082	198,915
2015	6,459,911	4,616,655	2,867,966	2,667,032	200,934
2016	6,522,419	4,710,551	2,931,653	2,727,017	204,636
2017	6,581,860	4,780,530	2,960,788	2,752,094	208,694
2018	6,642,767	4,900,541	3,004,990	2,814,266	190,724

Fuente: Elaboración en base a EHPM, 2009-2018

En la tabla 3 se observa una tendencia creciente en la población ocupada con respecto a la población desocupada. El desempleo está conformado por la población en edad de trabajar y con disposición a hacerlo, pero que no encuentran trabajo. Para el año 2009 se encontraban en

situación de desocupado 187,088 personas a nivel nacional. Aunque la población ocupada es mayor al nivel de desocupados, estos se mantienen creciendo durante el período de estudio.

**Tabla 4 Ocupados y tasa de ocupación**

<b>Año</b>	<b>Población Ocupada</b>	<b>Área rural</b>	<b>Área urbana</b>
2009	2,364,579	764,546	1,600,033
2010	2,398,478	786,084	1,612,394
2011	2,466,375	842,486	1,623,889
2012	2,559,315	863,824	1,695,491
2013	2,629,507	888,968	1,740,539
2014	2,644,082	886,089	1,757,993
2015	2,667,032	902,817	1,764,215
2016	2,727,017	940,841	1,786,176
2017	2,752,094	1,002,606	1,749,488
2018	2,814,266	976,885	1,837,381

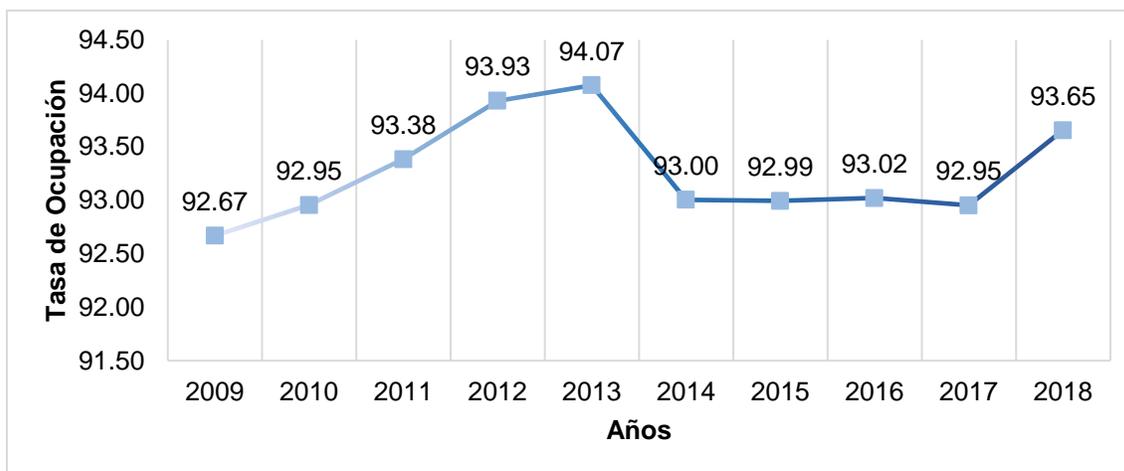
Fuente: Elaboración en base a EHPM, 2009-2018

La flexibilización de hecho del mercado laboral no ha contribuido a reducir ni a atenuar el problema de la migración campo-ciudad, y muestra de ello es que tanto la proporción de ocupados urbanos como de desocupados ha aumentado con respecto a los mismos indicadores en el área rural para la presente década.

La alta concentración demográfica en las ciudades genera para aquellas personas que no logran emplearse o que su empleo les genera ingresos muy bajos, condiciones de marginación y

exclusión social. Los asentamientos humanos en los que se ubican carecen de las condiciones mínimas de salubridad.

**Gráfico 10 Tasa de Ocupación en El Salvador 2009-2018**



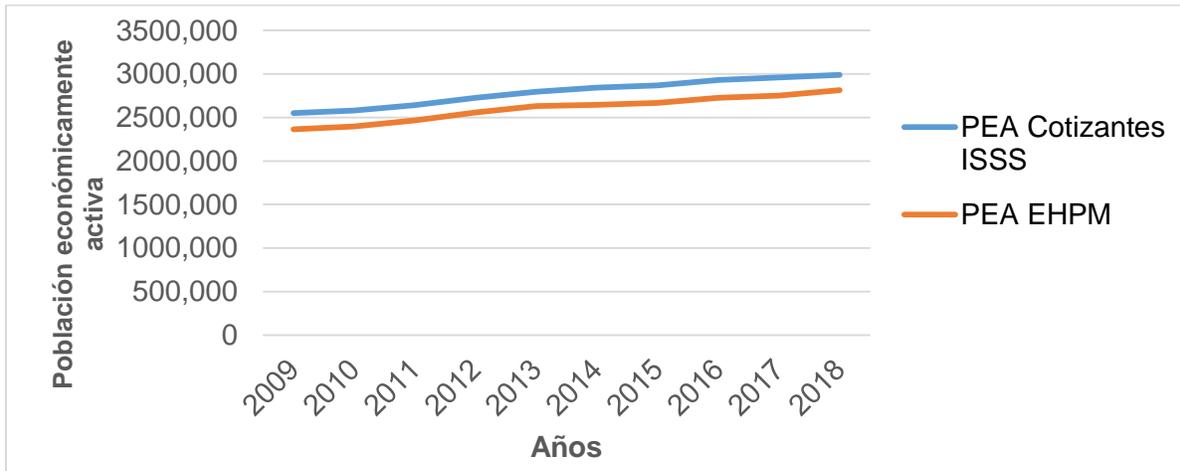
Fuente: Elaboración en base a EHPM, 2009-2018

En El Salvador, la inserción laboral de las personas jóvenes se combina con varios procesos, entre ellos los de formación escolar y productiva, los del trabajo doméstico y los de la violencia. Todos estos contextos forman parte de un contexto marcado por el desajuste entre la oferta y la demanda laboral.

Al observar el gráfico 10 la tasa de ocupación se mantiene durante la línea de tiempo sin reflejar cambios significativos. En el año 2018 se refleja que la tasa de ocupación es del 93.63 %.

Tomando en cuenta al Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), sus cifras indican que el número de trabajadores reportados en planilla por los empleadores es mayor al número de trabajadores reportados en la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM); entre las causas de estas variaciones se encuentran las contrataciones temporales, los empleadores pagan las planillas oportunamente o cambios en la actividad económica salvadoreña.

**Gráfico 11 Población Económicamente Activa ISSS –EHPM**

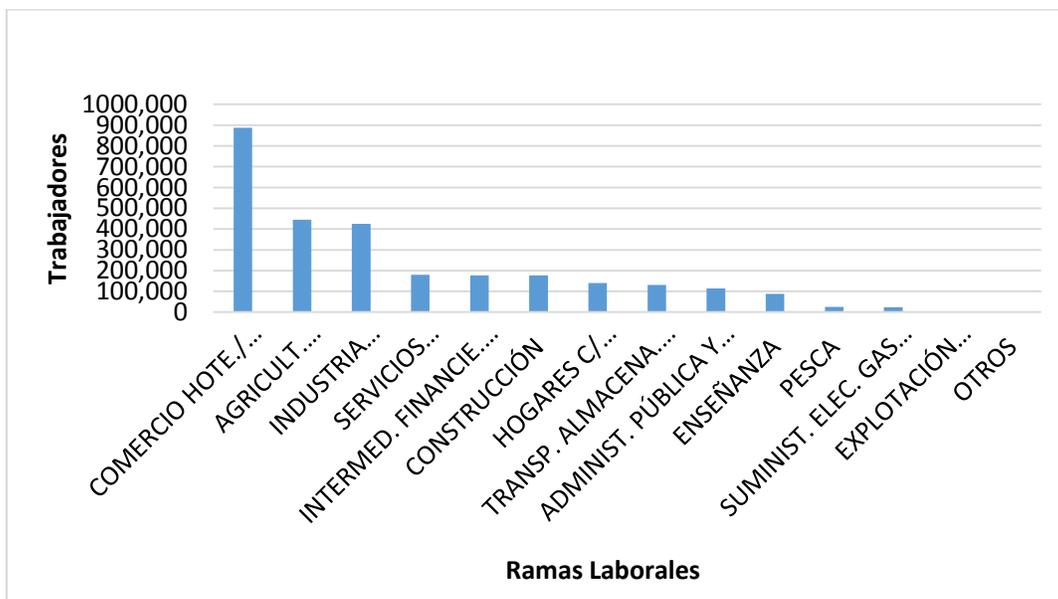


Fuente: Anuario estadístico ISSS 2019

El gráfico 11 muestra la diferencia entre los trabajadores registrados en ISSS y la EHPM, en promedio se registran 186,304 más trabajadores para el ISSS en los últimos años, 7.16% más que los que se registran en promedio en la EHPM.

### 2.3.1 Ocupados por Rama de Actividad Económica

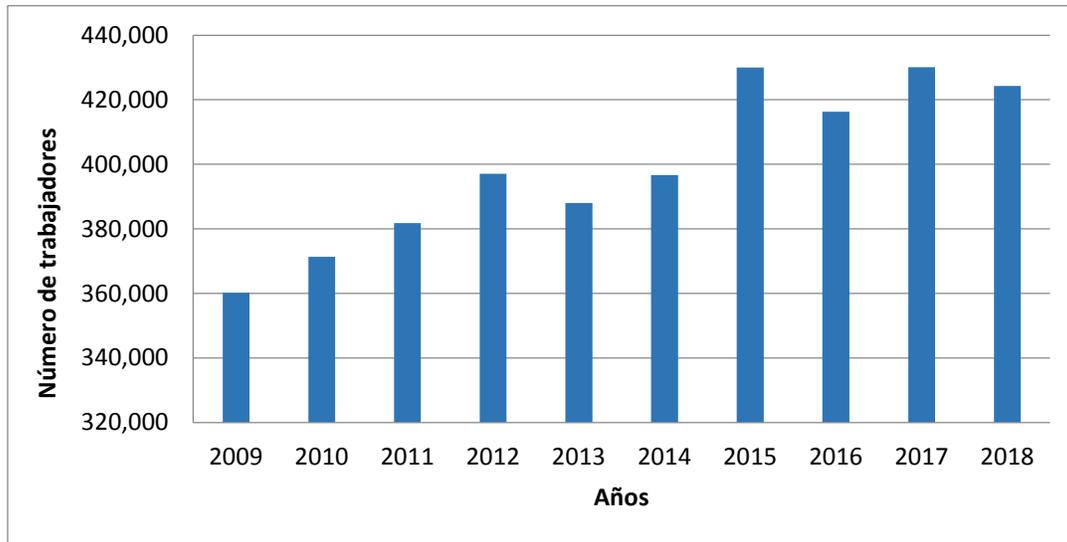
**Gráfico 12 Ocupados en el Sector Industria Manufacturera en El Salvador 2009-2018**



Fuente: Elaboración en base a cifras de la EHPM 2018.

En el Gráfico 12 se refleja la composición de la población ocupada por rama de actividad económica, siendo la rama de la Agricultura quien absorbe la mayor parte de la población ocupada seguida por la industria manufacturera.

**Gráfico 13 Ocupados en la Industria Manufacturera en El Salvador 2009-2018**



Fuente: Elaboración propia con base a EHPM, 2009-2018

En el gráfico 13 puede observarse que el número de ocupados muestra crecimiento en la línea de tiempo.

En el anexo 6 se muestra el número de trabajadores por rama económica para el 2018 en el cual se observa que el sector comercio es el que mayor empleo demanda, luego le sigue el sector de agricultura, ganadería, silvicultura y en tercer lugar está el sector industrial.

Entre los principales sectores de exportación en la industria manufacturera de El Salvador se encuentran<sup>1</sup>:

- Prendas de vestir
- Plásticos
- Industria del metal
- Industria química y farmacéutica

### 2.3.2 Flexibilización del Mercado Laboral

En la práctica, la política de flexibilización del mercado laboral se ha implementado “de facto” y ha logrado mantener un régimen salarial que abarata la mano de obra.

En El Salvador está instituido el Consejo del Salario Mínimo, que es una instancia tripartita, en la cual participan trabajadores, patronos y gobierno, cuya función se define en términos de establecer el régimen salarial de manera concertada y con apego al marco institucional. Este régimen establece que el salario mínimo deberá fijarse considerando el costo de la vida, de modo que trabajadoras y trabajadores tengan salarios mínimos escasamente logran cubrir la canasta básica de allí que si el coste de la reproducción de la fuerza de trabajo utilizara como referente una canasta más amplia, que incluya alimentación y otros bienes y servicios, se puede concluir que la fuerza de trabajo en El Salvador no puede reproducirse con los niveles actuales del salario mínimo.

La precarización y estancamiento en la creación de nuevos empleos es lo que se puede detectar como consecuencia de las medidas de flexibilización salarial lo cual puede ser el

---

3 PROESA: Organismo promotor de exportaciones e inversiones de El Salvador

resultado de dos situaciones: el aumento de la ocupación informal por una parte de trabajadores que buscan mejores ingresos, y la disminución de la eficiencia de la mano de obra y de la demanda por los bajos salarios reales que no permiten un crecimiento económico capaz de absorber a los nuevos trabajadores que se incorporan en el mercado laboral. Estos resultados indican que no existe relación entre la disminución de los salarios reales y el aumento del empleo, antes bien, lo que se verifica es una asociación entre la caída del salario real con el aumento del empleo precarizado y el estancamiento de la tasa de ocupación.

**CAPITULO III. EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DE LA POLÍTICA COMERCIAL  
EN LAS EXPORTACIONES Y SU IMPACTO EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO  
DENTRO DEL SECTOR INDUSTRIAL, PERÍODO 2009-2018,  
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En este apartado se desarrolla la evaluación de la eficiencia de la política comercial de El Salvador en las exportaciones y su impacto en la generación de empleo dentro del sector industrial, en base a los objetivos y metas planteados en los planes quinquenales de desarrollo de gobierno (2009-2014 y 2015-2019), se realizó a través del indicador IHH, modelo de gravedad de comercio y modelos econométricos simples. Y se finaliza con las conclusiones de los resultados y recomendaciones.

### **3.1 Análisis de la Información**

#### **3.1.1 Índice Concentración/Diversificación Herfindahl Hirschmann (IHH).**

Dentro de los planes quinquenales de desarrollo del período de estudio se tiene los siguientes objetivos: Diversificar y consolidar los mercados de destino de nuestros productos y servicios de exportación; y la diversificación con proyección estratégica la oferta exportable dotándola de valor agregado para que esto permita tener una presencia competitiva en el mercado global.

Estos son objetivos base dentro del comercio exterior ya que la diversificación en el comercio exterior es un elemento clave para evaluar el grado de desarrollo de los países. Esta puede analizarse en relación con el destino de las exportaciones, el origen de las importaciones y desde luego en la variedad de oferta en productos que se tenga para exportar. Con una mayor diversificación exportadora, mayor es la capacidad para enfrentar las fluctuaciones económicas a

nivel internacional. Por el contrario, a menor diversificación el país se encuentra en una situación de enorme fragilidad económica.

Para poder determinar si los objetivos con respecto a la diversificación se alcanzaron se hace uso del índice de concentración/diversificación (Herfindahl Hirschmann-IHH), este se calcula tomando el cuadrado de las participaciones de cada país.

Formula de concentración/diversificación:

$$IHH = \frac{\sum_{j=1}^n P_i^2 - 1/n}{1 - 1/n}$$

Un índice mayor de 0.18 se considera como un mercado concentrado. Entre 0.10 y 0.18 moderadamente concentrado mientras el rango entre 0.0 y 0.10 se considera diversificado.

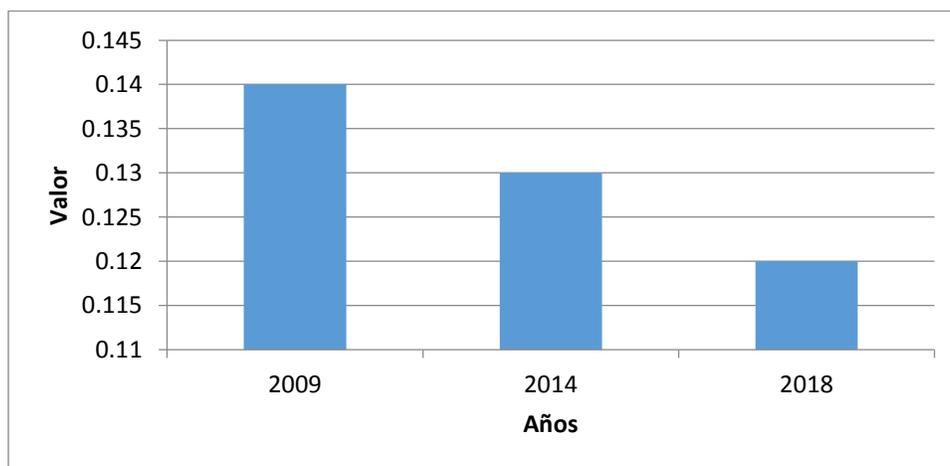
Aplicando el IHH al análisis con respecto al objetivo de diversificación y consolidar los mercados de destino tenemos como resultado lo siguiente: Se evaluaron tres años 2009 el cual es el inicio del plan quinquenal para conocer con el porcentaje que se inició, se toma 2014 para conocer el porcentaje con el cual se terminó el primer quinquenio e inicia el segundo quinquenio de estudio y para finalizar se realiza el del 2018 con el cual se cierra el segundo quinquenio dentro del periodo de estudio.

Se tiene las proporciones de exportaciones según país de destino 2009, el cual representa un 46% Estados Unidos, 14% Guatemala, 13% Honduras, 6% Nicaragua, 4% Costa Rica, los cuales representan un 83% de exportación el resto 17% es de otros países de destino.

Para el 2014 Estados Unidos sigue con el 46%, Honduras y Guatemala con un 14%, Nicaragua con el 6%, Costa Rica con 5% con los cuales hace una proporción de exportación del 85% el resto de países con un 15%.

Y finalmente para el 2018 los productos salvadoreños llegaron a 134 países, Estados Unidos, el principal socio comercial, demandó bienes salvadoreños por un monto de \$2,602.2 millones. Las exportaciones hacia Estados Unidos representan 44% del total de las exportaciones. Hacia la región de Centroamericana se obtuvo que en Honduras se exportó el 15%. Guatemala 14%, Nicaragua 7% y Costa Rica 4% haciendo un total del 85% de exportación a los países de destino y el resto 15% otros países de destino. Aunque en este año se resalta que el producto azúcar se enviaron a 30 países alcanzando los \$178.3 millones. El 44% del azúcar fue comprado por la República Popular China.

**Gráfico 14 Índice Herfindahl Hirschmann Aplicado a los Principales Países de Destino de las Exportaciones de El Salvador Para los Años 2009, 2014 y 2018**



Fuente: Elaboración en base a datos del BCR

Como resultado se obtuvo que el IHH en los tres años reflejó una moderada concentración en los países de destino de exportación con una evolución del 1%; lo cual se

denota que aún no se ha llegado a una diversificación de destino de exportación según los parámetros del indicador.

Se han dado acuerdos y tratados comerciales durante el periodo, pero las exportaciones han sido poco significativas es decir siguen siendo los mismos países a los cuales se les exporta en mayor proporción con respecto a las exportaciones totales, con lo cual también se puede concluir que no se han aprovechado los nuevos destinos de mercado.

Con respecto al siguiente objetivo que es sobre la diversificación de productos, se realizó para el año 2009 y 2018. Se tomó por clasificación de sectores, en donde el sector textil y confección representan el rubro industrial más importante de las exportaciones totales del país, este sector incluye dos grandes categorías de actividades: la fabricación de productos textiles y la fabricación de prendas de vestir de materia de textil. En el 2009 debido a la crisis internacional y especialmente la baja demanda en Estados Unidos, afecto el desempeño del sector que en este año experimento un decrecimiento de la producción del 5%, las exportaciones disminuyeron 18% a pesar de ello el sector logró aportando el 40% a las exportaciones totales.

El sector alimentos es, por su producción, valor exportado, el segundo sector en importancia dentro de la industria. Comprende diversas actividades de las cuales la mayoría han registrado un buen desempeño en los últimos años, lo que le ha permitido consolidarse en la producción de ciertos productos, que se han posicionado como líderes tanto en el mercado nacional como en el mercado regional. Para el 2009 este fue afectado debido a la crisis internacional, las exportaciones disminuyeron un 2.3%, llegando a un valor exportado de \$428.4, una variación de \$10 millones con respecto al 2008 donde el valor de las exportaciones habría alcanzado los \$ 438.4 millones de dólares. En ese año apporto 15% a las exportaciones siendo estos 2 sectores los más importantes para las exportaciones, le sigue lo vegetales con 8.2%, 6.2%

maquinaria, 5.8 artículos de papel, 5.4% productos químicos, 5.1% en plástico y goma, 4.7% metal lo cual abarca un 90.4% en productos de exportación y el resto 9.6% otros productos. ((ASI), 2013)

Para el 2018 el sector textil y de confección se ha caracterizado por ser el pilar de las exportaciones salvadoreñas, convirtiéndola en una de las actividades económicas con alta demanda, ha revolucionado en sus procesos para producir que va más allá de confeccionar una prenda, incorporando colores, telas, y diseños que marcan una tendencia en los usuarios. Esto ha implicado que el sector busque las herramientas que permitan sofisticar su operación. En el 2009 no se pensaba que en las plantas de este sector más tarde estuvieran incorporando robótica y agilizando la producción de una prenda. Por ejemplo, producir 13 pares de calcetines por segundo<sup>2</sup>.

Este es uno de los sectores industriales que están obligados a entrar a las nuevas tendencias de la cuarta revolución industrial, aplicando diferenciados en cada uno de sus procesos y productos, yendo más allá del estampado digital textil. Sin embargo, es importante generar el entorno para que este tipo de operaciones se desarrollen en el país. (ASI, Raking de exportadores industriales 2018)

El sector textil y confección cada vez se ha vuelto más pujante. Según las cifras del Banco Central de Reserva, en el 2018 su aportación a las exportaciones fue de 46%, creció comparándolo con el 2009 en 6 puntos más, introdujo el esquema de paquete completo que es el proceso que inicia desde la compra de materia prima para la producción de telas hasta el enviñetado y empacado de las prendas bajo un solo emprendedor. Permitió que para el 2018 el

---

<sup>2</sup>Véase:<https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/496580/robots-ayudan-a-producir-13-pares-de-calcetines-por-segundo/>

68.1% de las exportaciones de este sector se realizara bajo esta modalidad, la aportación del sector fue de 46% a las exportaciones totales.

En segundo lugar lo sigue siendo la industria de alimentos con una variación del -1% en comparación del año 2009, uno de los subsectores que sufrió una de las mayores caídas en sus exportaciones fueron los productos cárnicos, que se redujeron en 10.4% (\$12.4 millones menos que el año anterior). Las exportaciones de café tanto agrícolas como industriales mostraron una reducción de -6.2%, a pesar de la recuperación del volumen exportado, esto debido a una caída en los precios del café fue un fenómeno que afecto a nivel internacional, otro de los principales productos que obtuvo caídas en sus exportaciones y su volumen fue la azúcar. El sector alimento apporto el 14% a las exportaciones totales, le sigue el sector plásticos y goma con 6.4%, 5.3% artículos de papel, 5.1% de máquinas y de igual proporción productos químicos, 4.8% metales, 3.7% vegetales, 3.3% productos minerales y un 1.5% en productos de animal; lo que abarca un 91% en productos exportados y el 9% en otros productos. (ASI, Rankin de exportadores industriales 2019)

**Tabla 5 Índice Concentración/Diversificación Herfindahl Hirschmann Aplicado a los Principales Productos de Exportación de El Salvador para los años 2009 y 2018**

<b>Año</b>	<b>Resultado</b>
2009	0.12
2018	0.18

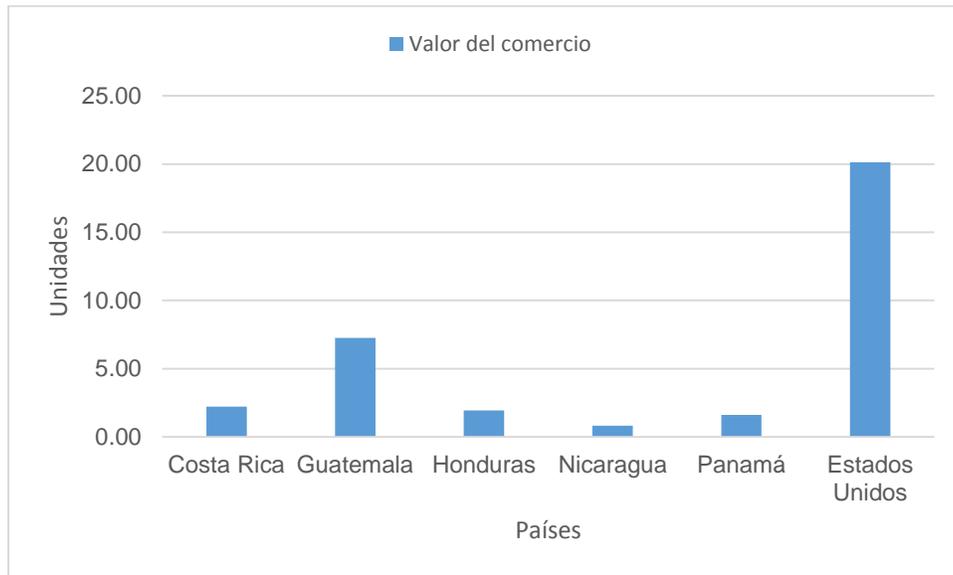
Fuente: Elaboración en base a datos estadísticos del BCR

Los resultados representan un mercado moderadamente concentrado en la oferta exportable, según el índice IHH. Hubo un aumento de seis puntos en el período de estudio lo cual demuestra que se ha retrocedido en la diversificación de productos.

### 3.1.2 Modelo de Gravedad

La ecuación del modelo de gravedad afirma que las cosas que determinan el volumen del comercio entre dos países son el tamaño del PIB de ambos países y la distancia entre ambos, sin suponer de manera específica que el comercio es proporcional al producto de los dos PIB e inversamente proporcional a la distancia.

**Gráfico 15 Valor del Comercio entre El Salvador y los Principales Socios Comerciales**



Fuente: Elaboración en base a datos del Banco Mundial

El enfoque en esta ecuación es ordinal, por lo que para efectos analíticos importa la jerarquía del valor en cada país, es decir, enfatizaremos en que un país que tenga mayor peso comercial para El Salvador tenga un valor mayor que otro país que no pesa tanto en la economía salvadoreña.

El gráfico 15 muestra los resultados de este modelo en 2018, donde es muy amplia la importancia comercial de Estados Unidos sobre el resto de socios económicos de El Salvador, a pesar de tener la mayor distancia territorial con respecto al resto de países, el peso comercial de

Estados Unidos en la economía mundial permite que sea el país con el mayor peso en la economía salvadoreña.

Otro elemento muy importante a tomar en cuenta es el Tratado de Libre Comercio (TLC) con esta nación contemplado en el CAFTA-DR, con el cual se suprimieron aranceles en el comercio bienes y servicios de El Salvador hacia Estados Unidos y viceversa, por si no era suficiente el peso de este país en la economía mundial, el TLC solamente facilito la importancia dentro de la economía salvadoreña.

Guatemala es el país centroamericano más importante en términos comerciales para El Salvador, cumpliéndose el modelo puesto que, por cercanía territorial, es mucho más fácil poder comerciar con Guatemala que con otros países, fuera de las fronteras salvadoreñas. De igual manera que con Estados Unidos, los tratados comerciales que facilitan las transacciones de bienes y servicios sin ningún impuesto aumentan el volumen comercial.

De igual manera, el resto de países centroamericanos conforman los principales socios económicos de El Salvador, siguiendo los supuestos del modelo de gravedad, por similitudes en cultura, cercanía territorial y tratados firmados en la región para la reducción o eliminación de aranceles.

Este modelo nos ayuda de una manera muy simple y lógica el porqué de la estructura comercial salvadoreña con el resto de países, y es que fuera de Estados Unidos y Centroamérica, el peso comercial de cualquier país es muy bajo en comparación a los dos bloques antes mencionados.

## Coeficiente de correlación

Para poder analizar la relación de la variable explicada y la variable explicativa se realiza un análisis de correlación simple.

**Tabla 6 Coeficiente de Correlación**

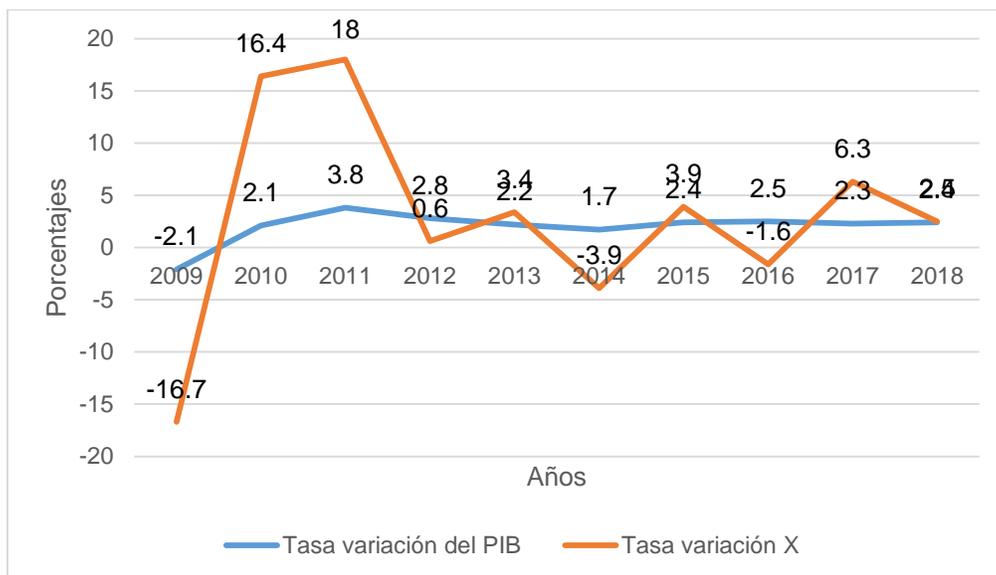
	Producto Interno Bruto	Exportaciones Totales
Producto Interno Bruto	1	0.962187
Exportaciones Totales	0.962187	1

Fuente: Elaboración propia

Con un coeficiente de correlación del 0.96, indica que existe una relación muy fuerte entre las variables. Los resultados muestran que la estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios, en las que el incremento de las exportaciones totales resulta positivo y significativo sobre el Producto Interno Bruto, demostrando la relación teórica entre ambas variables que previamente se ha establecido.

El gráfico 16 muestra que la tasa de variación en el PIB se mantiene durante el periodo de estudio, en comparación de la tasa de variación de las Exportaciones de la Industria Manufacturera en donde se muestra unas variaciones significativas.

**Gráfico 16 Variación del PIB Real y Variación de las Exportaciones de la Industria Manufacturera (en porcentajes) de 2009 a 2018**



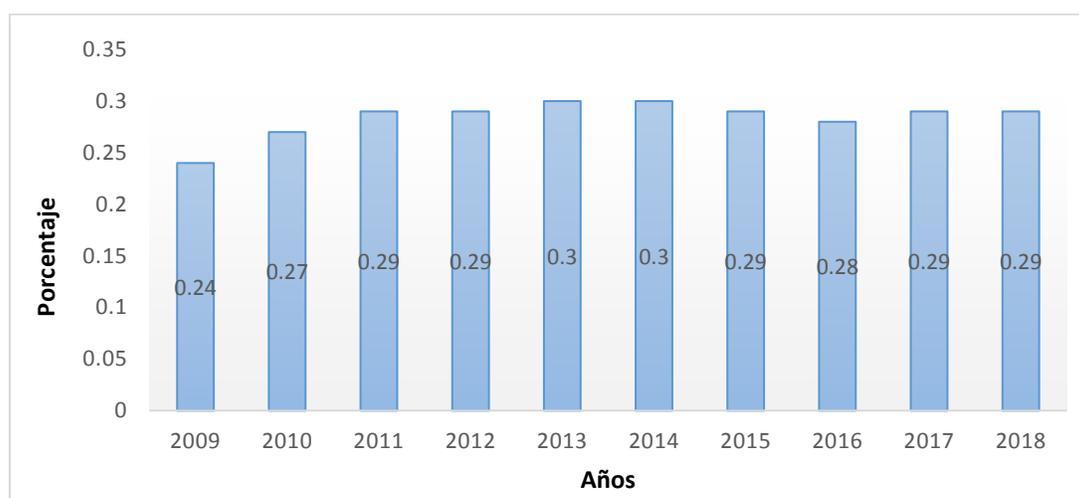
Fuente: Elaboración en base a datos estadísticos del BCR período 2009-2018

La variación anual en las exportaciones ha oscilado entre -16.7% y 2.5%, y a pesar de ser un componente fundamental en la composición del PIB, la tasa de variación en la producción fue de 2.5% en promedio, esto muestra que el peso de las exportaciones en el PIB no logra ser tan importante como otras variables, el PIB prácticamente se mantiene en la misma tendencia. Es importante mencionar que, aunque estadísticamente las exportaciones tienen una relación positiva con el Producto Interno Bruto, este no logra crecer considerablemente debido a diversos factores.

En primer lugar, mencionar que las exportaciones de la industria serán competitivas en la medida en que los productos logren insertarse en los diferentes mercados de destino por su calidad producidos a un menor costo. Además mencionar que los resultados presentados demuestran la relación existente entre ambas variables aun así puede observarse que los objetivos de las políticas comerciales no se cumplieron, es decir, las exportaciones no han

resultado ser competitivas como se refleja en el gráfico 17, pues la diversificación de productos es baja y se mantiene durante el periodo de estudio, y es que cabe recordar que según el índice calculado de IHH, no se logra la diversificación de destino de exportación según los parámetros del indicador.

**Gráfico 17 Participación Porcentual de las Exportaciones en el PIB Durante el Período 2009-2018**



Fuente: Elaboración propia con base a datos estadísticos del BCR

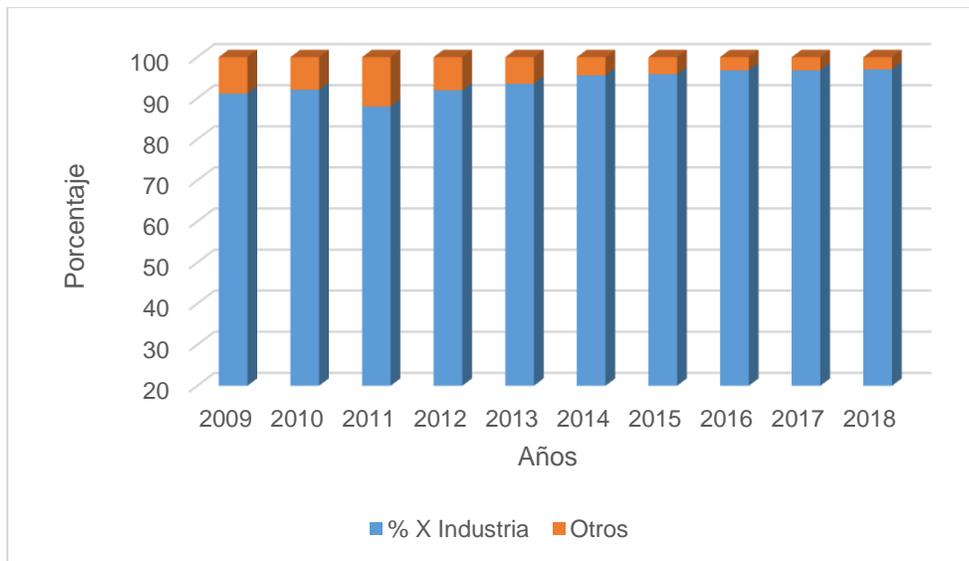
En base a lo anterior es importante mencionar que uno de los objetivos estratégicos de la política comercial es diversificar los mercados de destino para las exportaciones salvadoreñas de acuerdo a los planes de gobierno para el periodo, para ello los logros más importantes fueron la firma de acuerdos entre Centroamérica y la unión europea para abrir las puertas para los productos salvadoreños diversificando los destinos hacia mercados potenciales con alto poder adquisitivo.

### 3.1.4 Exportaciones y la Industria Manufacturera

En el caso particular de El Salvador, el sector industrial constituye más del 90% de las exportaciones totales, por ello es fundamental analizar el comportamiento de este sector para comprender sus repercusiones en las exportaciones.

Se entiende por industria manufacturera las actividades de las unidades que se dedican a la transformación física y química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos. (CIU, 2005).

**Gráfico 18 Estructura de las Exportaciones, Sector Industrial y Otros (en porcentajes)  
Período 2009-2018**



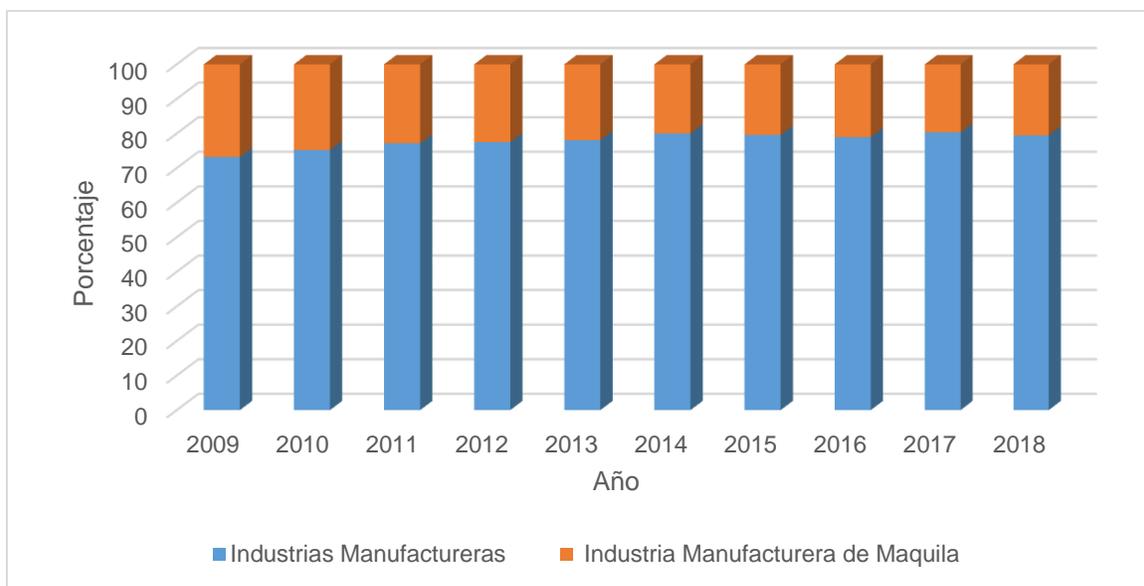
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Reserva

En los últimos diez años la industria manufacturera representa en promedio el 94% de las exportaciones totales, divididas en industria manufacturera y la industria manufacturera de maquila. En el gráfico 19 muestra que la diferencia entre estos dos rubros radica en la importancia de la maquila en El Salvador, ya que en promedio representa el 20% de las exportaciones totales del país y un 22% de toda la producción del sector industrial.

En términos de bienes exportados la reducción de las exportaciones para el año 2016 se debieron al descenso de ventas de azúcar y café. Las exportaciones de la industria manufacturera sufrieron una caída de \$102.8 millones y el sector agrícola de \$43.2 millones. Es de importancia tener en consideración que el aporte de las exportaciones del sector industria al crecimiento económico es más del 90% en comparaciones a los demás sectores económicos.

Las exportaciones de mercancías durante el 2018 totalizaron \$ 5,905.4 millones, una tasa de crecimiento de 2.5%, equivalente a \$144.5 millones adicionales, asociada con una caída en el volumen global de -5.3%. Dentro de las exportaciones, las correspondientes a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca cayeron -3.3% y las de la industria manufacturera incluyendo maquila subieron 2.8%.<sup>3</sup>

**Gráfico 19 Estructura de la Industria Manufacturera y Maquila en el Período 2009- 2018 (en porcentajes)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Reserva

<sup>3</sup> Informe comercio exterior enero-diciembre 2018, Banco Central de Reserva

**Gráfico 20 Tasa de Crecimiento del Volumen de Exportación de la Industria Manufacturera 2009-2018**



Fuente: Elaboración en base a datos del Banco Central de Reserva

En el año 2014 surge La Política Nacional de Fomento, Diversificación y Transformación Productiva (PFDT), plantea los siguientes objetivos:

- El fomento de la producción en sectores estratégicos con mayor demanda local e internacional
- La diversificación y el desarrollo de nuevos mercados de exportación

Es de suma importancia destacar que para el año 2014 las exportaciones experimentaron un descenso en volumen de 4.91% es decir que la meta propuesta de incrementar el volumen de las exportaciones en un 35% no se cumplió. Debido a los siguientes factores: (FUSADES, 2014)

- Disminución en las ventas externas de la mayoría de principales rubros, excepto de las mercancías no tradicionales destinadas hacia fuera de la región centroamericana.
- Las colocaciones en el extranjero de bienes tradicionales se redujeron, de manera agregada, en un considerable 32%

- En términos de valor, en el caso de las exportaciones de la denominada “maquila”, durante 2014, su valor también experimentó una reducción (12%, equivalente a \$134 millones), comparado con el de 2013, al pasar de \$1,158 millones a \$1,024 millones.
- La falta de dinamismo de la economía estadounidense a inicios del año pasado también afectó adversamente el comportamiento de la maquila.
- Las exportaciones maquileras sufrieron una notoria disminución (34%) en términos de volumen, en comparación con el año anterior, lo que significa que, en adición a las anteriores causas, se exportó, en general, ropa con precios más elevados.

De la misma manera, la creación de nuevos empleos en el sector industrial proporcionaría una plataforma para aprovechar y aumentar las exportaciones.

**Gráfico 21 Trabajadores Totales e Industria Manufacturera (en porcentajes)**

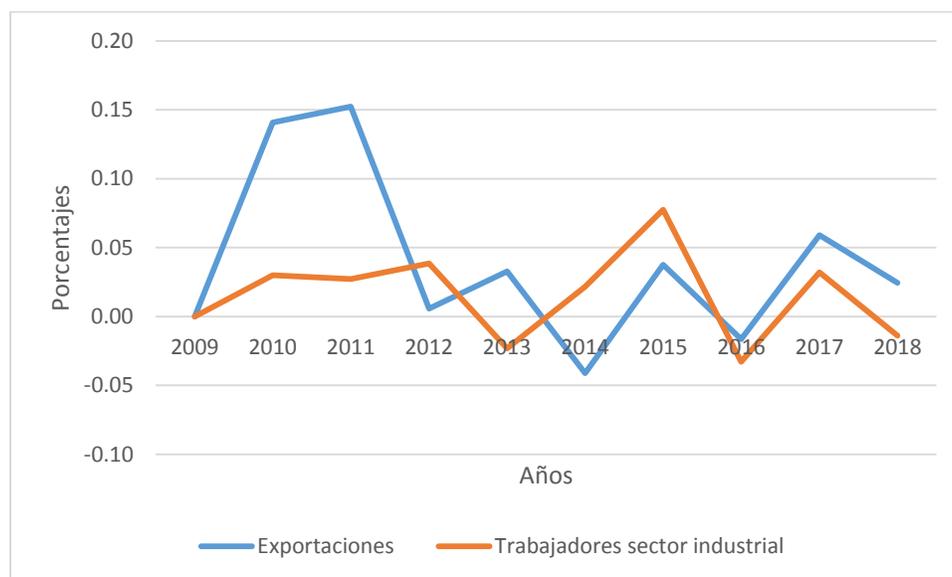
**Período 2009-2018**



Fuente: Elaboración en base a datos del Banco Central de Reserva

Los trabajadores que provienen del sector industrial representan en promedio el 20% de los trabajadores totales en el país, estos son más de 399,000 trabajadores cada año solamente en este sector.

**Gráfico 22 Tasa de Crecimiento Trabajadores del Sector Industrial y Exportaciones**



Fuente: Elaboración en base a datos del Banco Central de Reserva

En el grafico 22 se muestra la tasa de variación de los trabajadores en el sector industrial y las exportaciones en El Salvador, desde 2009 hasta 2012 no hay mayor relación entre ambas variables, para 2012 y 2013 la relación es negativa, mientras que para 2014 en adelante la relación es directa.

## 3.2 Conclusiones y Recomendaciones

### 3.2.1 Conclusiones

Al realizar la evaluación de la eficiencia de la política comercial de El Salvador, en las exportaciones y su impacto en la generación de empleo dentro del sector industrial, durante el período (2009-2018), se concluye:

Al cuantificar el grado de la diversificación de los mercados de destino y oferta exportable del sector industrial en el período 2009-2018 a través del índice Herfindahl Hirschmann, se obtuvo como resultado, que El Salvador tiene un mercado de comercio exterior moderadamente concentrado en oferta exportable y en mercados de destinos; con respecto a los mercados de destino se obtuvo un avance de 2 puntos hacia una diversificación, pero eso no era lo esperado y con respecto a la oferta exportable se obtuvo un retroceso de 6 puntos, es decir no hubo una mayor diversificación tal como se proyectaba en los planes quinquenales de desarrollo.

Entre los principales productos exportados por El Salvador tenemos: camisetas de algodón de punto, café oro, suéter de algodón, condensadores eléctricos fijos de aluminio, medias de algodón para mujer, calzoncillos de algodón, papel higiénico, suéter de fibra sintética, azúcar, medicamentos, aceites de petróleo o de mineral bituminoso, artículos para el transporte o envasado entre otros. Las principales clasificaciones de las que más exporta El Salvador, presentaron ciertas variaciones como el sector textil paso del 2009 con el 40% al 46% en el 2018 aumentando un 6%, alimentos paso de un 15% a un 14% en los mismos años disminuyendo el 1%, vegetales 8.6% a 3.7% una reducción mayor del 50%, maquina 6.2% al 5.1% con una reducción de 1.1%, artículos de papel 5.8% a 5.3% con una pequeña reducción del 0.5%.

Con el modelo de gravedad, se concluye que Estados Unidos es el socio comercial más importante de El Salvador por ser la potencia comercial a nivel mundial y los segundos mayores socios comerciales son los países Centroamericanos.

Se implementaron modelos econométricos sencillos para determinar la correlación entre el PIB y las exportaciones del sector industrial lo cual muestra una relación directa entre las variables, sin embargo se comprobó que durante el período de estudio las Exportaciones del sector industrial no han afectado el PIB, a pesar que si se implementaron políticas comerciales como la Política Integral de Fomento de Exportaciones (2010-2014), que tenía como propósitos: Desarrollar una oferta exportable de calidad mundial y fortalecer el capital humano nacional y proyectar a El Salvador como un país exportador, que genera empleo y riqueza para todos los sectores; otra política implementada fue el programa de coaching y mentoring en que trataba del acompañamiento a los empresarios, en la búsqueda de la competitividad de las empresas a través de mejoras de procesos de calidad, de aspectos gerenciales, entre otras, pero estas no lograron su objetivo.

Otro de los objetivos fue determinar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas de los planes quinquenales de desarrollo en las exportaciones (2009-2014 y 2015-2018), sobre el comercio exterior se observó que el objetivo de aumentar las ventas en \$500 millones de dólares anuales, no se cumplió incluso en el 2014 y 2016 se obtuvo un decrecimiento del 3.9% y 1.6% respectivamente, esto debido en parte, según el BCR, por el bajo desempeño de las exportaciones tradicionales; en el 2014 el sector cafetalero se vio afectado por la plaga de la roya y los precios, aunque el sector azucarero, gano mercado en cinco países con ventas de \$99.6 millones, tal es el caso de Corea del Sur, Holanda, Nueva Zelanda, Australia y Canadá.

En el período (2009-2014) las exportaciones en El Salvador crecieron en 27% y para el período (2015-2018) crecieron solamente el 10% por lo que la meta de aumentar el valor exportable en 35% no se alcanzó.

Con estos resultados obtenidos la hipótesis: Los productos del sector industrial pueden ser exportados para obtener mayores valores si se amplían los mercados de destino y si se promueven nuevos productos; no se cumple debido a que hubo una mayor apertura comercial con diferentes países con lo que se esperaba una mayor exportación de productos, pero no fue el caso debido a que las exportaciones hacia estos nuevos destinos no fueron significativas ya que las exportaciones permanecieron concentradas en los mismos países, Estados Unidos con el 46% en el 2009 y el 44% para 2018, Honduras con el 14% en el 2009 y el 15% en el 2018, Guatemala con el 13% en el 2009 y 14% para el 2018 los tres principales socios comerciales.

Con respecto al sector industrial este es clave para el sector exportador, ya que este ha tenido una mayor aportación a la estructura exportable, con un promedio de más del 90% de las exportaciones totales, seguido de la agricultura y ganadería, silvicultura y pesca. Además, el sector industrial tiene una aportación en promedio del 16% al producto interno bruto (PIB) en el período (2009-2018). La industria manufacturera que incluye bienes maquilados, alcanzó a exportar \$5,727.4 millones al cierre de 2018, con una participación del 97% del total exportado y un crecimiento de 2.8%.

En relación con el impacto en la generación de empleo de parte del sector industrial, el objetivo planteado fue cuantificar ese impacto. Como resultado se obtuvo que el promedio de trabajadores en el sector rondó los 399,000 empleados los cuales representaron alrededor de 20% en el total de trabajadores legalmente registrados en El Salvador.

Por lo tanto, se comprueba la hipótesis de que las políticas comerciales no han sido eficientes para tener un incremento considerable en la generación de empleos del sector industrial. El gobierno tomo medidas como el fortalecimiento de la Política Nacional de Fomento, Diversificación y Transformación Productiva (PFDTP), El incremento del empleo formal Como parte del proceso de implementación de esta política se han implementado acciones en las áreas de capacitación y formación empresarial, con las cuales se fortalecerían las capacidades institucionales y del sector privado por medio de la realización de talleres especializados de capacitación y formación pero no se obtuvo lo esperado.

Como resultado la precarización y estancamiento en la creación de nuevos empleos es lo que se puede detectar como consecuencia de las medidas de flexibilización salarial lo cual puede ser el resultado de dos situaciones: el aumento de la ocupación informal por una parte de trabajadores que buscan mejores ingresos, y la disminución de la eficacia de la mano de obra y de la demanda por los bajos salarios reales que no permiten un crecimiento económico capaz de absorber a los nuevos trabajadores que se incorporan en el mercado laboral.

Con respecto a las empresas exportadoras estas han disminuido pasando de 2,703 en 2014 a 2,581 en 2018, lo que representa una baja del 5% en los registros nacionales de dichas empresas.

### 3.2.2 Recomendaciones

- Diseñar una política integral de competitividad que contemple los aspectos de inversión en innovación y desarrollo de procesos tecnológicos de producción que apuesten por una diversificación de productos transables con valor agregado que estén a la vanguardia de las necesidades de la demanda y competencia.
- Implementar programas de emprendimientos e incentivación a la exportación de grandes y medianas empresas.
- Se requiere de un análisis riguroso sobre las necesidades de las empresas exportadoras para que estas logren posicionarse en los mercados internacionales.
- Implementar medidas de protección al mercado interno con el objetivo de consumir bienes producidos internamente y en menor cantidad los bienes extranjeros y con ello ayudar a contrarrestar la balanza comercial negativa.
- Aumentar la protección de empleos e industrias nacionales para lograr mayor valor agregado a la economía y obtener mayores ventajas que las industrias extranjeras mejorando la estructura productiva del país.
- Seguir fortaleciendo el sector industrial invirtiendo en un personal tecnificado por medio del Ministerio de Educación y con ello se crea incentivos para la creación de empleos en el sector que aportan mayor valor agregado a la economía.
- Fomentar nuevas políticas de empleo orientadas a un mejor desempeño de la PEA en El Salvador. Dichas políticas deben tener por objeto garantizar la igualdad de oportunidades y de trato para todos los trabajadores referente a; acceso a un empleo, las condiciones de empleo, la orientación y formación de profesionales.

## Referencias Bibliográficos

### A. Libros

Krugman, P. R. (2012). *Economía internacional teoría y política*.

Krugman, P., Obstfeld, M., Melitz, M. J. (2012). *Economía Internacional; Teoría y política*.  
Madrid: PEARSON.

Appleyard D.R. y Field A.J *Economía Internacional*, Bogotá, Buenos Aires, Guatemala..4º edición, Mc Graw Hill

### B. Tesis

López Núñez, Emmanuel Ernesto y Valladares Ponce, Karen Elizabeth. (2015). *La Competitividad de las Exportaciones de El Salvador en el Marco de las Medidas de Liberalización Comercial, Período 1990–2012*.

### C. Documentos

BCR. *Informe analítico de comercio exterior de El Salvador Enero-Diciembre 2014*

BCR. *Informe analítico de comercio exterior de El Salvador Enero-Diciembre 2015*

BCR. *Informe analítico de comercio exterior de El Salvador Enero-Diciembre 2016*

BCR. *Informe analítico de comercio exterior de El Salvador Enero-Diciembre 2017*

BCR. *Informe analítico de comercio exterior de El Salvador Enero-Diciembre 2018*

GOES. *Plan quinquenal de desarrollo 2010-2014*

GOES. *Estrategia integral de fomento a las exportaciones 2010-2024*

GOES. *Plan quinquenal de desarrollo 2015-2019*

*ASI. RANKING de Exportadores industriales/2013*

*ASI. RANKING de Exportadores industriales/2018*

*ASI. RANKING de Exportadores industriales/2019*

*CEPAL. Manual de comercio exterior y política comercial nociones basicas, claificaciones e indicadores de posición y dinamismo*

Erazo, C. G. (2011). *Analisis de alternativas de políticas de fomento a las exportaciones, a fin de plantear medidas para la sustitucion del Draw-back en El Salvador.*

José Gregorio Petit Primera. (2014). La teoría económica de la integración y sus principios fundamentales. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura, Vol. XX, No. 1 (ene-jun),* 137-162.

Martinez, W. A. (2013). *La política comercial en El Salvador (1990-2012) Un enfoque neoestructuralista.*

Merlos, C. O. (2013). *Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la unión Europea (AdA): pilar comercial.* FUSADES.

Moreno, R. (2004). *La globalización neoliberal en El Salvador.* Barcelona: Universitat de Barcelona.

Moreno, R. (Diciembre de 2004). La globalizacion Neoliberal en El Salvador, un analisis de sus impactos e implicaciones.

Reserva, B. C. (Diciembre, 2018). *Boletín Económico Mensual.* .

Reserva, B. C. (Febrero, 2010). *Boletín Económico Mensual.*

Reserva, B. C. (Septiembre, 2011). *Boletín Estadístico Mensual.*

Rodríguez, C. E. (2009). *Diccionario de economía: etimológico, conceptual y procedimental*.  
Mendoza.

Rojas Soriano, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales*. Mexico: Plaza y Valdés.

Rosales, O. (1988). Balance y Renovación en el Paradigma Estructuralista del Desarrollo Latinoamericano. *Revista de la CEPAL, Abril*.

Rosales, O. (1991). Debate sobre el ajuste estructural en América Latina.

Salinas Ventura, J. (2014). ¿Se da por obsoleta la política comercial estratégica? o ¿se redefine desde las actuales circunstancias? *Economía y Sociedad, 2*.

Sevilla, R. G. (s.f.). *Acuerdo de Asociación: Posibles impactos*.

Sunkel, O. (2006). En busca del desarrollo perdido. *Problemas del desarrollo, Revista latinoamericana de economía*.

Sunkel, O., Zuleta, G. (1990). Neoliberalismo versus Neoestructuralismo: La política de desarrollo en la encrucijada de los noventa. *Revista de la CEPAL*.

Sunkl, O. y Paz, P. (1970). *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*.  
México: Siglo veintiuno editores.

ASI, Informes sectoriales y Ranking industrial 2013

ASI, Ranking de exportadores industriales (2014-2019)

CEPAL, Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición y dinamismo comercial

#### D. Páginas Electrónicas

BCR. (2018). *Informe económico anual de El Salvador*.

BCR. (s.f.). <https://www.bcr.gob.sv>. Obtenido de <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/cuadro/701352790.doc>

Erazo, C. G. (2011). *Análisis de alternativas de políticas de fomento a las exportaciones, a fin de plantear medidas para la sustitución del Draw-back en El Salvador*.

EUMED. (2011). <http://www.eumed.net/>. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/fs/comestra.htm>

José Gregorio Petit Primera. (2014). La teoría económica de la integración y sus principios fundamentales. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Vol. XX, No. 1 (ene-jun), 137-162.

Krugman, P. R. (2012). *Economía internacional teoría y política*.

Krugman, P., Obstfeld, M., Melitz, M. J. (2012). *Economía Internacional; Teoría y política*. Madrid: PEARSON.

López Núñez, Emmanuel Ernesto y Valladares Ponce, Karen Elizabeth. (2015). *La Competitividad de las Exportaciones de El Salvador en el Marco de las Medidas de Liberalización Comercial, Período 1990–2012*.

Martínez, W. A. (2013). *La política comercial en El Salvador (1990-2012) Un enfoque neoestructuralista*.

Merlos, C. O. (2013). *Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea (AdA): pilar comercial*. FUSADES.

Monterrosa, G. (2002). <http://www.redicces.org.sv/>. Obtenido de [http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/768/1/TLC\\_el%20salvador.pdf](http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/768/1/TLC_el%20salvador.pdf)

Moreno, R. (2004). *La globalización neoliberal en El Salvador*. Barcelona: Universitat de Barcelona.

- Moreno, R. (Diciembre de 2004). La globalización Neoliberal en El Salvador, un análisis de sus impactos e implicaciones.
- OMC. (2019). Obtenido de [https://www.wto.org.com:https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/countries\\_s/el\\_salvador\\_s.htm](https://www.wto.org.com:https://www.wto.org/spanish/thewto_s/countries_s/el_salvador_s.htm)
- PROESA. (2017). *Directorio nacional de exportadores*. Obtenido de [https://drive.google.com/file/d/1WLZ5DDbgLiMsp1QPepNh473501\\_baWRy/view](https://drive.google.com/file/d/1WLZ5DDbgLiMsp1QPepNh473501_baWRy/view)
- Reserva, B. C. (Diciembre, 2018). *Boletín Económico Mensual*. .
- Reserva, B. C. (Febrero, 2010). *Boletín Económico Mensual*.
- Reserva, B. C. (Septiembre, 2011). *Boletín Estadístico Mensual*.
- Rodríguez, C. E. (2009). *Diccionario de economía: etimológico, conceptual y procedimental*. Mendoza.
- Rojas Soriano, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales*. Mexico: Plaza y Valdés.
- Rosales, O. (1988). Balance y Renovación en el Paradigma Estructuralista del Desarrollo Latinoamericano. *Revista de la CEPAL, Abril*.
- Rosales, O. (1991). Debate sobre el ajuste estructural en América Latina.
- Salinas Ventura, J. (2014). ¿Se da por obsoleta la política comercial estratégica? o ¿se redefine desde las actuales circunstancias? *Economía y Sociedad, 2*.
- Sevilla, R. G. (s.f.). *Acuerdo de Asociación: Posibles impactos*.
- Sunkel, O. (2006). En busca del desarrollo perdido. *Problemas del desarrollo, Revista latinoamericana de economía*.
- Sunkel, O., Zuleta, G. (1990). Neoliberalismo versus Neoestructuralismo: La política de desarrollo en la encrucijada de los noventa. *Revista de la CEPAL*.
- Sunkl, O. y Paz, P. (1970). *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*. México: Siglo veintiuno editores.
- Valpy FitzGerald. (s.f.). La CEPAL y la teoría de la industrialización.

## ANEXOS

### Anexo 1: Teorías del Comercio Internacional

Teoría	Características
<b>Modelo Heckscher-Ohlin</b>	<p>Los efectos de las dotaciones de factores en el comercio internacional fueron analizados a principios del siglo xx por dos economistas suecos: Eli Heckscher (en 1919) y Bertil Ohlin (en 1933). En la forma empleada por los economistas modernos, este análisis hace varios supuestos simplificadores, pero los más importantes para la explicación de Heckscher-Ohlin (H-O) de la emergencia y la estructura del comercio son (el supuesto 1) que la dotación de factores es diferente en cada país y (el supuesto 4) que los bienes son siempre intensivos en un factor dado independientemente de sus precios relativos de factores. Ambos supuestos deben examinarse en mayor detalle antes de hacer el análisis del teorema H-O.</p> <p>Es importante comprender que “dotación diferente de factores” se refiere diferentes niveles de recursos relativo a cada país, no a cantidades absolutas diferentes. Para el análisis H-O es crucial que las proporciones de los factores sean diferentes entre los dos países; La abundancia relativa de factores puede definirse de dos formas: la definición</p>

física y la definición monetaria. La definición física explica la abundancia de factores en términos de las unidades físicas de dos factores, mientras la monetaria descansa sobre los precios relativos del capital y del trabajo para determinar el tipo de abundancia de factores que caracteriza los dos países.

El conjunto de supuestos sobre la producción conduce a la conclusión de que la frontera de posibilidades de producción diferirá entre dos países solamente como resultado de sus dotaciones de factores diferentes. Con tecnología idéntica en ambos países, los rendimientos constantes a escala y una relación de intensidad de factores dada entre productos finales, el país con abundancia de capital podrá producir relativamente más del bien intensivo en capital, mientras que el país con abundancia de trabajo podrá producir relativamente más del bien intensivo en trabajo; El teorema Heckscher-Ohlin establece una de sus conclusiones más importantes: un país exportará el bien que utiliza en forma relativamente intensa su factor de producción relativamente abundante e importará el bien que utiliza en forma relativamente intensa el factor de producción escaso.

<p><b>Hipótesis de rezago de imitación</b></p>	<p>Fue introducida en 1961 por Michael V. Posner, y se analiza en la medida en que se abre el camino a otra más conocida: la teoría del ciclo del producto. Esta teoría elimina el supuesto básico de Heckscher-Ohlin acerca de que la misma tecnología está disponible en todas partes, además se toma en cuenta que la demora de la difusión de la tecnología de un país a otro. En este enfoque existen dos rezagos, uno de imitación y otro de demanda, donde el rezago de imitación está definido por el periodo de aprendizaje de las firmas de un país I con respecto de la tecnología y know-how del país II. El rezago de demanda es el lapso temporal entre la aparición del producto en el país I y su aceptación por parte de consumidores del país II como un buen sustituto del producto que consumen; Mientras la diferencia del rezago de imitación y demanda sería el rezago neto. Por tanto, el punto central en la hipótesis del rezago de imitación es que el comercio se centra en productos nuevos ¿Cómo puede un país convertirse en un exportador continuamente exitoso? ¿Mediante la innovación continua!</p>
<p><b>La teoría del ciclo del producto (TCP)</b></p>	<p>Se construye sobre la hipótesis del rezago de imitación, en cuanto a su tratamiento de la demora en la difusión de la tecnología. Sin embargo, la TCP también elimina muchos otros supuestos de la teoría del comercio tradicional y es más completa en su tratamiento de los patrones comerciales. Esta teoría fue desarrollada en 1966 por Raymond Vernon y toma a Estados Unidos como el país ejemplo en esta teoría. La TCP tiene que ver con el ciclo de vida de un típico "producto nuevo" y su impacto sobre el comercio internacional. El nuevo producto tendrá dos</p>

	<p>características principales: a) se orientará hacia las demandas de altos ingresos; y b) promete, en su proceso de producción, ahorrar trabajo y utilizar capital por naturaleza.</p> <p>La TCP divide el ciclo de vida de este nuevo producto en tres etapas. En la primera, la etapa de nuevo producto, las empresas producen en ese país porque es allí donde está localizada la demanda y desean mantenerse cerca del mercado para detectar la respuesta del consumidor al producto. No hay comercio internacional. La segunda se llama etapa de maduración del producto. En esta etapa empiezan a surgir algunas normas generales para el producto y sus características, y se empiezan a adoptar técnicas de producción masivas. La etapa final es la etapa de producto estandarizado. En este momento del ciclo de vida del producto las características del producto mismo y del proceso de producción son bien conocidas: el producto es familiar para los consumidores y el proceso de producción, para los productores. Vernon supuso el hecho de que la producción puede desplazarse a los países en desarrollo. En resumen, la TCP postula una ventaja comparativa dinámica porque el país fuente de exportaciones se cambia a través del ciclo de vida del producto.</p>
<p><b>Teoría de Linder</b></p>	<p>Esta teoría, que explica la composición del comercio de un país, la propuso el economista sueco Staffan Burenstam Linder en 1961. La teoría de Linder constituye un alejamiento considerable del modelo de Heckscher-Ohlin porque está casi exclusivamente orientado hacia la demanda. Se postula que los gustos de los consumidores están condicionados fuertemente por sus niveles de ingreso.</p>

	<p>El nivel de ingresos per cápita de un país genera un patrón particular de gustos y estos gustos de "consumidores representativos" en el país a su vez generarán demandas de productos, las cuales generarán una respuesta de producción por parte de las firmas en ese país. De este modo, las clases de bienes producidos en un país reflejan su nivel de ingreso per cápita. Cada país produce, por lo tanto, bienes que atienden las demandas y gustos de sus propios ciudadanos. El comercio se dará entre bienes con demanda sobrepuesta, lo cual significa que los consumidores en ambos países están demandando el artículo particular.</p> <p>Al considerar el modelo Linder en su totalidad, la implicación importante es que el comercio internacional de bienes manufacturados será más intenso entre países con niveles de ingreso per cápita similares que entre países con niveles de ingreso per cápita disímiles.</p>
<p><b>Economías de escala</b></p>	<p>Algunas teorías de comercio alternativas se basan en la existencia de economías de escala, y un modelo representativo es el trabajo Murray C. Kemp (1964). Las economías de escala en este modelo son economías externas relacionadas con el nivel de la industria, no con el nivel de la empresa. A medida que la industria crece (independientemente de si una firma particular está creciendo), las firmas individuales experimentan reducciones de costos por unidad de producto, por ejemplo: el crecimiento de la industria está atrayendo un grupo de trabajo capacitado. Una visión más compleja de las economías de escala consta de las denominadas "economías de escala internas", mediante las cuales el crecimiento de una firma individual ocasiona reducciones de costos debido</p>

	<p>a que puede utilizarse equipo más avanzado y/o más grande, o debido a que puede tener lugar una mayor especialización de trabajo dentro de la firma.</p> <p>Esta clase de modelo produce, por lo tanto, una razón adicional para las ganancias del comercio; las reducciones de costos debido a las economías de escala que pueden hacer que dos países casi idénticos tengan un incentivo para el comercio. El hecho de que la introducción de los rendimientos crecientes sea más realista que el supuesto de rendimientos constantes es una pregunta discutida, pero, cada vez con mayor frecuencia, los economistas piensan que las economías de escala pueden ser importantes.</p>
<p><b>Modelo de Krugman</b></p>	<p>Esta teoría de comercio representa una familia de modelos más recientes surgidos desde Heckscher-Ohlin. Aunque Paul Krugman ha desarrollado otros modelos, se hace referencia a este modelo ampliamente citado (noviembre 1979) como modelo de Krugman, el cual descansa en dos características que son notablemente distintas de los modelos tradicionales: las economías de escala y la competencia monopolística.</p> <p>En el modelo de Krugman se supone que el trabajo es el único factor de producción. Las economías de escala (que son internas para la firma) se incorporan a la ecuación para determinar la cantidad de trabajo requerido para producir niveles de producto dados por parte de una firma como se muestra enseguida:</p> <p>Ecuación 1.1</p> $L = a + bQ$ <p>Donde:</p>

	<p>“L” representa la cantidad de trabajo requerido por la firma,</p> <p>“a” es un número constante (determinado tecnológicamente),</p> <p>“Q” representa el nivel de producto de la firma</p> <p>“b” especifica la relación en el margen entre el nivel de producto y la cantidad de trabajo requerida.</p> <p>¿Qué implica esta ecuación? Significa que duplicar el producto requiere menos que duplicar los insumos; es decir, existen economías de escala en la producción. Se supone que todas las firmas en la economía tienen este tipo de ecuación de requerimiento de trabajo.</p> <p>La segunda característica principal del modelo de Krugman es la existencia de la estructura de mercado de competencia monopolística, en la cual existen muchas firmas en la industria y entrada y salida fáciles. Adicionalmente, hay utilidad cero para cada firma a largo plazo. Sin embargo, a diferencia de la competencia perfecta de la teoría de comercio tradicional, la producción de las firmas en la industria no es homogéneo. Los productos difieren entre sí y el producto de cada firma posee una determinada cantidad de lealtad de marca del consumidor.</p>
<p><b>Modelo de dumping recíproco</b></p>	<p>Fue desarrollado por primera vez por James Brander (1981) y ampliado luego por Brander y Paul Krugman (1983). Una firma en monopolio puede cobrar un precio diferente (más bajo) en el mercado de exportaciones que en el mercado doméstico. Este fenómeno de discriminación de precios en el contexto del comercio internacional se llama dumping, y generalmente surge porque la demanda es más elástica en el mercado de exportaciones que en el mercado doméstico. En</p>

	<p>el modelo Brander-Krugman hay dos países (un país de origen y un país de destino) y dos firmas (una doméstica y otra extranjera) que producen un bien homogéneo (estandarizado). Una característica importante es que hay un costo de transporte de mover el bien (en cualquier dirección) entre el país de origen y el país de destino, de modo que ésta es una barrera que puede mantener los mercados separados.</p> <p>En tanto las dos empresas empiezan a vender en el otro país al igual que en el suyo, se pasa a una estructura de mercado de duopolio (dos vendedores en un mercado), y el precio en cada país cambiará de la situación de monopolio anterior debido a la nueva rivalidad. Esta estructura de duopolio da origen a una situación en la cual cada compañía debe tener en cuenta el comportamiento de la otra al seleccionar su propio precio y el nivel de producto.</p> <p>El punto principal del modelo desde el punto de vista de la teoría del comercio es que el comercio internacional de un producto homogéneo ocurre donde cada país exporta e importa el producto. Este resultado es importante debido a la estructura de mercado de competencia imperfecta. y podría no darse con competencia perfecta. Es claro que existe aquí comercio dentro de la industria, y el modelo puede ayudar a entender los flujos de comercio en el mundo real que se basan en el movimiento de productos similares entre países.</p>
--	--

Fuente: Krugman, Paul R. Economía internacional teoría y política (9ª edición)

## Anexo 2: Acciones de Políticas Comerciales Implementadas para la Generación de Empleo

<b>PLAN QUINQUENAL 2009-2014</b>	
<b>Metas del quinquenio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Implementación del Plan Global Anti Crisis para La reactivación económica, incluyendo la reconversión y la modernización del sector agropecuario e industrial, y la generación masiva de empleo decente.</li><li>➤ Generar al menos 250 mil nuevos empleos decentes, temporales y permanentes, mediante la ejecución de proyectos de inversión pública</li><li>➤ Reforma a la ley de zonas francas industriales y de comercialización. Para la generación de empleo e inversión y propiciar el desarrollo productivo del país.</li><li>➤ Reforma a la ley de servicios internacionales: Para promover nuevos nichos que potencien la exportación de servicios</li></ul>
<b>PLAN QUINQUENAL 2014-2019</b>	
<b>Metas del quinquenio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Se requiere una estructura productiva articulada y diversificada particularmente en los bienes transables, y con capacidad para generar empleo decente y mejorar los niveles de empleabilidad en los territorios.</li><li>➤ Expandir la Estrategia “Un pueblo, un producto” para el desarrollo económico territorial mediante el desarrollo de la industria local distintiva de la micro y pequeña</li></ul>

	<p>empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fortalecer la Estrategia Nacional de Desarrollo Artesanal.</li> <li>➤ Fortalecer el Programa Nacional de Empresarialidad Femenina.</li> </ul>
<b>INFORME DE COMERCIO EXTERIOR 2014</b>	
<b>Objetivos Estratégicos del MINEC para la Inserción Internacional e Integración Comercial de El Salvador</b>	Aumentar el empleo y los ingresos mediante el fomento de la diversificación y transformación productiva, el incremento de la productividad y la producción y la dinamización de los sectores productivos, especialmente la industria y agroindustria
<b>POLÍTICA NACIONAL DE EMPLEO DECENTE 2017-2030</b>	
<b>Implementación de política nacional de empleo decente</b>	En El Salvador se ha configurado un mercado laboral en el que la mayoría de trabajadores están ocupados en el sector comercio y servicios (30.8% en 2016), cada vez menos en labores agropecuarias (17.8% e 2016) en la medida que el sector ha perdido importancia y en el sector maquila, que demanda mano de obra poco calificada y está menos vinculado con el resto de la economía. Esa dinámica, que no se ha podido cambiar pese al repunte de la actividad industrial y agropecuaria, repercute en la escasa generación de empleo

	productivo y bien remunerado.
<b>Programas de fortalecimiento del encuentro entre la oferta y la demanda.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Política Nacional De Fomento, Diversificación y Transformación Productiva de El Salvador</li> <li>➤ El propósito fundamental de la política de exportaciones es desarrollar una oferta exportable de calidad mundial, fortalecer el capital humano nacional y proyectar a El Salvador como un país exportador, que genera empleo y riqueza para todos los sectores.</li> </ul>
<b>Programas o medidas de empleo, emprendimiento y fortalecimiento empresarial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diversificación de la matriz productiva con énfasis en la producción de bienes y servicios transables y la seguridad alimentaria.</li> <li>➤ Desarrollar la diversificación, industrialización y las capacidades tecnológicas de la micro, pequeña y mediana empresa (MIPYMES).</li> <li>➤ Generar las condiciones para ampliar y cualificar la participación de las MYPE en los mercados local, nacional, regional e internacional, con énfasis en la participación de las empresas lideradas por mujeres</li> </ul>

Fuente: Planes quinquenales de desarrollo período 2009-2014 y 2015-2019

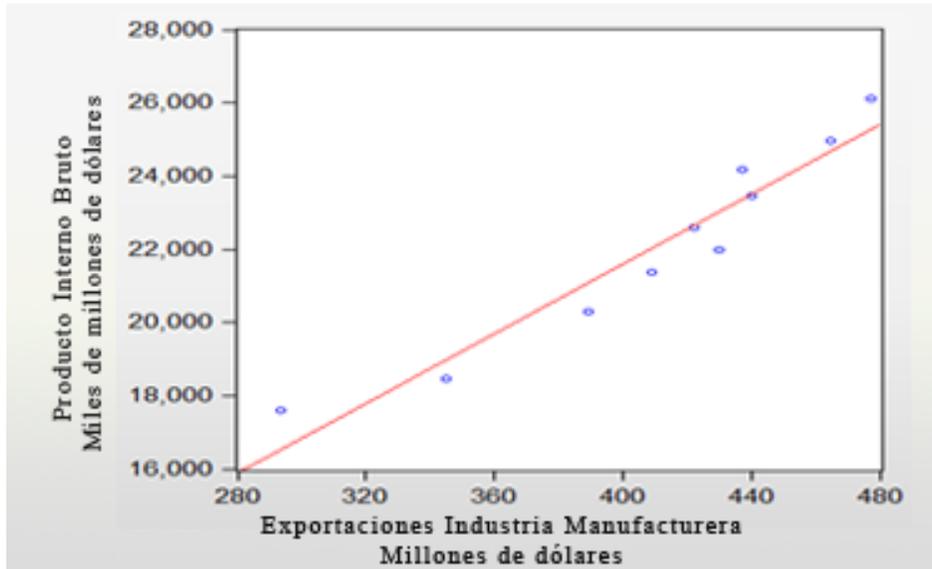
**Anexo 3: Metas y Objetivos Alcanzados a Partir de las Acciones de Política Comercial,  
Implementadas para la Generación de Empleo.**

<b>PLAN QUINQUENAL 2009-2014</b>	
<b>Plan Global Anti Crisis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Según La implementación del Plan Global Anti Crisis ha producido resultados favorables, sobre todo a la población más pobre y vulnerable, que ya recibe beneficios verificables en la mejora de su nivel de vida, así: se han generado nuevos empleos como consecuencia de la entrada en vigencia de políticas sectoriales y por la ejecución de inversión en infraestructura económica y social</li> <li>➤ -Entrega de 573 824 paquetes agrícolas a 385 414 pequeños productores (por un monto de 33.3 millones de dólares) para la siembra de granos básicos. Extensión de aproximadamente 4000 títulos de propiedad de la tierra a igual número de familias</li> <li>➤ Con esta reforma se beneficiaron 242 empresas que generan exportaciones en un monto aproximado de \$2,483 millones al año, contribuyendo a salvaguardar alrededor de 77,000 empleos directos y 154, 000 empleos indirectos. Ambas leyes han contribuido a que el empleo directo ascienda a más de 93,000 ocupados a mayo de 2013.Comparados a 85,000 a mayo de 2012</li> </ul>
<b>Medidas políticas nacional de empleo decente</b>	
<b>Programas de fortalecimiento</b>	Con el fortalecimiento de la Política Nacional de Fomento, Diversificación y Transformación Productiva (PFDTP), El incremento del

<p><b>del encuentro entre la oferta y la demanda</b></p>	<p>empleo formal Como parte del proceso de implementación de esta política se han implementado acciones en las áreas de Capacitación y formación empresarial, con las cuales se fortalecieron las capacidades institucionales y del sector privado por medio de la realización de talleres especializados de capacitación y formación, beneficiando alrededor de 490 personas, y en las que se abordaron temas tan relevantes como internacionalización de servicios de valor agregado, cumplimiento de normas y estándares de calidad, diseño y comercialización de productos digitales (videojuegos, animación digital y audiovisuales), entre otros</p>
<p><b>Programas o medidas de empleo, emprendimiento y fortalecimiento empresarial</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diversificación de la matriz productiva con énfasis en la producción de bienes y servicios transables y la seguridad alimentaria. • Desarrollar la diversificación, industrialización y las capacidades tecnológicas de la micro, pequeña y mediana empresa (MIPYMES).</li> <li>➤ Generar las condiciones para ampliar y cualificar la participación de las MYPE en los mercados local, nacional, regional e internacional, con énfasis en la participación de las empresas lideradas por mujeres</li> </ul>

Fuente: Plan quinquenal de desarrollo período 2009-2014

#### Anexo 4: Gráfico de Dispersión PIB y Exportaciones



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el anexo 4, estadísticamente existe una relación positiva entre las variables Producto Interno Bruto y las Exportaciones de la Industria Manufacturera la cual es significativa, que a medida que aumenten las exportaciones aumentará el Producto Interno Bruto.

La siguiente tabla refleja las tasas de variación de ambas variables:

Tabla 4.1 Variación del PIB Real y Variación de las Exportaciones de la Industria  
Manufacturera.

<b>Años</b>	<b>Tasa variación del PIB</b>	<b>Tasa variación X</b>
2009	-2.1	-16.7
2010	2.1	16.4
2011	3.8	18.
2012	2.8	0.6
2013	2.2	3.4
2014	1.7	-3.9
2015	2.4	3.9
2016	2.5	-1.6
2017	2.3	6.3
2018	2.4	2.5

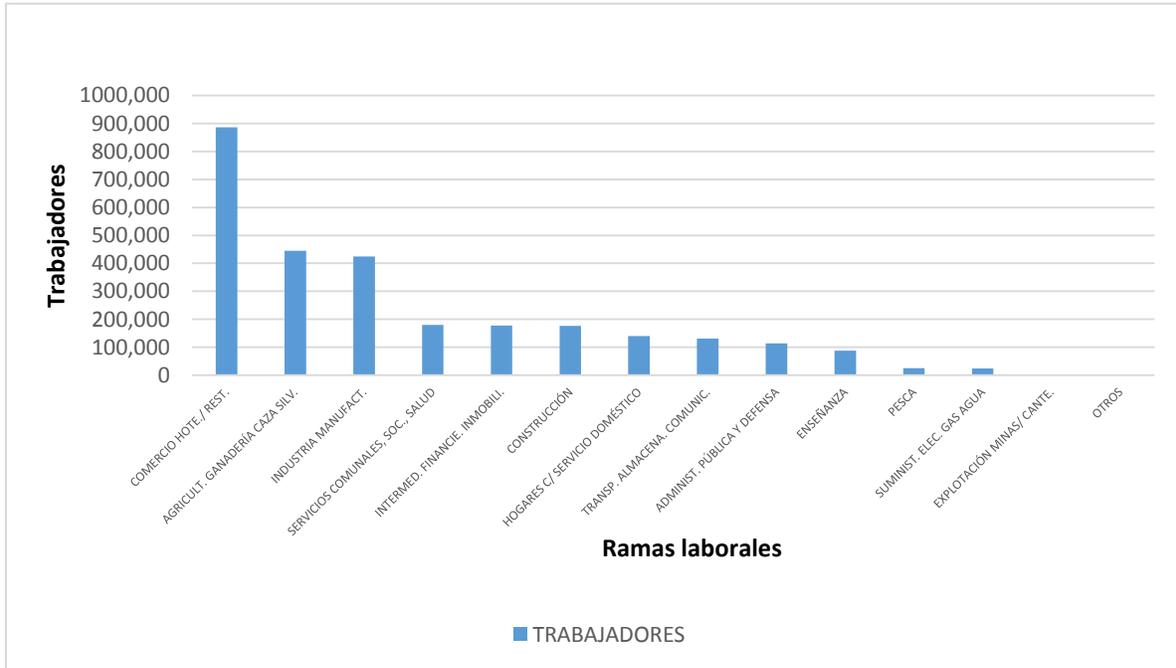
Fuente: Elaboración propia con datos del BCR

**Anexo 5: Cantidad de Empresas Exportadoras por Rubro**

<b>Rubros</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>Rubros</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Agro y agroindustria	27	9	Metalmecánica	8	2.7
Alimentos y bebidas	35	11.7	Muebles	3	1
Animales	3	1	Otras manufacturas	37	12.3
Azúcar y confitería	5	1.7	Papel cartón	17	5.7
Café, té y especias	23	7.7	Pieles y cueros	3	1
Calzado	8	2.7	Plásticos	20	6.7
Confección	16	5.3	Químicos y farmacéuticos	19	6.3
Madera	3	1	Textil	9	3
Maquinaria y aparatos mecánicos	9	3	Software	26	8.7
			Otros servicios	29	9.7
Total				300	100

Fuente: Directorio nacional de exportadores 2017, PROESA.

## Anexo 6: Número De Trabajadores Por Ramas Económicas 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de cifras de la EHPM 2018.

## Anexo 7: Cálculo del Índice de Herfindalf Hirschman

### Diversificación de destino

$$IHH(2009) = [(0.46)^2 + (0.14)^2 + (0.13)^2 + (0.06)^2 + (0.04)^2 + (0.17)^2 - \frac{1}{6}] / (1 - \frac{1}{6})$$

$$IHH(2009) = 0.14$$

$$IHH(2014) = [(0.46)^2 + (0.14)^2 + (0.14)^2 + (0.06)^2 + (0.05)^2 + (0.15)^2 - \frac{1}{6}] / (1 - \frac{1}{6})$$

$$IHH(2018) = 0.13$$

$$IHH(2018) = [(0.44)^2 + (0.15)^2 + (0.14)^2 + (0.07)^2 + (0.04)^2 + (0.15)^2 - \frac{1}{6}] / (1 - \frac{1}{6})$$

$$IHH(2018) = 0.12$$

### Diversificación de producto

$$IHH(2009)=[((0.40)^2 + (0.15)^2 + (0.082)^2 + (0.062)^2 + (0.058)^2 + (0.054)^2 + (0.051)^2 + (0.047)^2 + (0.096)^2) - \frac{1}{9}]/(1 - \frac{1}{9})$$

$$IHH(2009)=0.12$$

$$IHH(2018)=[((0.46)^2 + (0.14)^2 + (0.064)^2 + (0.053)^2 + (0.051)^2 + (0.051)^2 + (0.048)^2 + (0.037)^2 + (0.033)^2 + (0.015)^2 + (0.09)^2) - \frac{1}{11}]/(1 - \frac{1}{11})$$

$$IHH(2018)=0.18$$

Estimación de Coeficiente de Correlación Trabajadores y Exportaciones Período 2009 – 2018

#### **Anexo 8: Coeficiente de correlación Exportaciones y Trabajadores Industria Manufacturera 2009 - 2018**

	Exportaciones	Trabajadores Industria Manufacturera
Exportaciones	1.000000	0.832600
Trabajadores Industria Manufacturera	0.832600	1.000000

Fuente: Elaboración propia

El coeficiente de correlación entre las exportaciones totales y los trabajadores de la industria es de 0.83 por lo que se evidencia una correlación alta entre las variables.

### Anexo 9: Relación econométrica trabajadores y exportaciones

Dependent Variable: X				
Method: Least Squares				
Date: 09/01/20 Time: 16:55				
Sample: 1 10				
Included observations: 10				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-243.9400	160.4077	-1.520750	0.1668
TRABAJADORES_IM	0.001704	0.000401	4.251770	0.0028
R-squared	0.693223	Mean dependent var		436.8934
Adjusted R-squared	0.654875	S.D. dependent var		50.83772
S.E. of regression	29.86579	Akaike info criterion		9.808161
Sum squared resid	7135.723	Schwarz criterion		9.868678
Log likelihood	-47.04080	Hannan-Quinn criter.		9.741774
F-statistic	18.07755	Durbin-Watson stat		1.187975
Prob(F-statistic)	0.002792			

Fuente: Elaboración propia

En primera instancia, se procede a evaluar si el modelo no presenta autocorrelación, para ello se observa el valor en el estadístico Durbin-Watson, este es igual a 1.18, y para un modelo con 1 variable explicativa y 10 observaciones este es un valor que se encuentra en zona de indecisión.

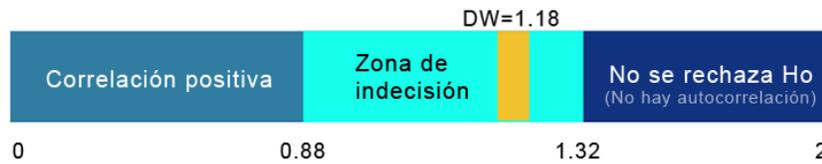
### Anexo 10: Valor Estadístico Durbin-Watson

Correlación positiva	Zona de indecisión	No se rechaza $H_0$	Zona de indecisión	Correlación Negativa
0	$d_l$	$d_u$	$4-d_l$	$4-d_u$
		2		4

Dónde:  $d_l=0.88$

$d_u= 1.32$

## Anexo 11: Valor Estadístico Durbin-Watson Trabajadores y Exportaciones



Esto significa que el modelo presente autocorrelación, por lo que se modificará la ecuación con la variable “trabajadores del sector industrial”, esta tendrá un rezago para explicar el tiempo que tardan las exportaciones en ser afectadas por los cambios en los trabajadores del sector industrial.

## Anexo 12: Relación Econométrica Trabajadores y Exportaciones Corregida

Dependent Variable: X				
Method: Least Squares				
Date: 09/02/20 Time: 11:35				
Sample (adjusted): 2 10				
Included observations: 9 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	32.20220	122.4292	0.263027	0.8001
TRABAJADORES_IM(-1)	0.001052	0.000308	3.415488	0.0112
R-squared	0.624978	Mean dependent var		449.6400
Adjusted R-squared	0.571403	S.D. dependent var		32.85857
S.E. of regression	21.51162	Akaike info criterion		9.168193
Sum squared resid	3239.248	Schwarz criterion		9.212021
Log likelihood	-39.25687	Hannan-Quinn criter.		9.073613
F-statistic	11.66556	Durbin-Watson stat		2.144521
Prob(F-statistic)	0.011204			

Fuente: Elaboración propia

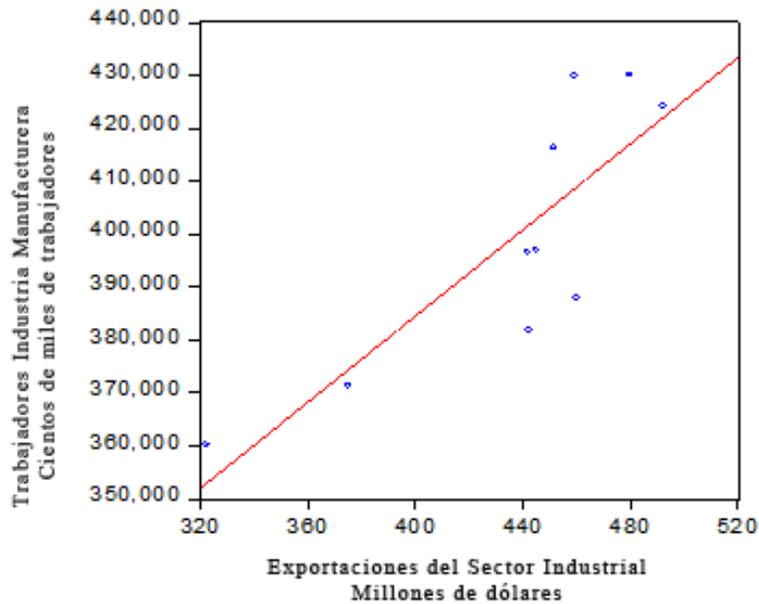
Con este cambio el test de Durbin-Watson se modifica de 1.18 a 2.15, con esto podemos asegurarnos que estas variables no contienen autocorrelación entre sí, por ende, se rechaza la hipótesis nula (no hay autocorrelación).

### Anexo 13: Relación Trabajadores y Exportaciones sin Autocorrelación



La relación entre las variables exportaciones y trabajadores del sector industrial muestran una relación positiva, por lo que se espera que, ante cambios en el nivel de trabajadores del sector industrial, se tendrán cambios directos en las exportaciones anuales de El Salvador.

### Anexo 14: Exportaciones y Trabajadores del Sector Industrial



Fuente: Elaboración propia

Las tendencias de ambas variables en el período (2009-2014) reflejaban una relación positiva, aunque no con la misma magnitud, es con el período (2015-2018) donde las tendencias se igualan entre ambas variables.

### Anexo 15: Regresión de las Variables PIB y Exportaciones Período 2009-2018

Dependent Variable: PRODUCTO_INTERNO_BRUTO				
Method: Least Squares				
Date: 04/14/21 Time: 21:20				
Sample: 2009 2018				
Included observations: 10				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2545.678	1973.575	1.289881	0.2331
EXPORTACION_INDUSTRIA_MA	47.60833	4.765077	9.991093	0.0000
R-squared	0.925804	Mean dependent var		22103.02
Adjusted R-squared	0.916529	S.D. dependent var		2753.399
S.E. of regression	795.4939	Akaike info criterion		16.37266
Sum squared resid	5062485.	Schwarz criterion		16.43318
Log likelihood	-79.86330	Hannan-Quinn criter.		16.30627
F-statistic	99.82194	Durbin-Watson stat		1.017413
Prob(F-statistic)	0.000009			

Fuente: Elaboración en base a estadísticas del BCR